SADINTER

EXPERTISE TEN DIENSTE VAN UW ELEKTRISCHE PROJECTEN

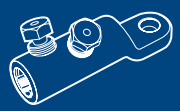
L'EXPERTISE AU SERVICE DE VOS PROJETS ÉLECTRIQUES

CATALOGUS CATALOGUE **2026**

SADINTER

EEN COMPLETE OPLOSSING
UNE SOLUTION COMPLÈTE

KABELTOEBEHOREN
ACCESSOIRES DE CÂBLES



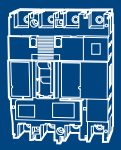
AANSLUITING
CONNECTIQUE

BEVESTIGING
FIXATION

GEREEDSCHAP
OUTILLAGE

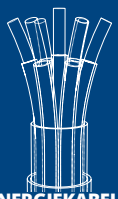
TESTEN & METEN
TEST & MESURE

VEILIGHEID
SÉCURITÉ



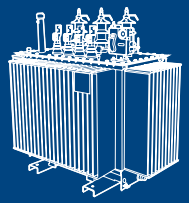
BEVEILIGING
PROTECTION

KASTEN & KOFFERS
ARMOIRES & COFFRETS



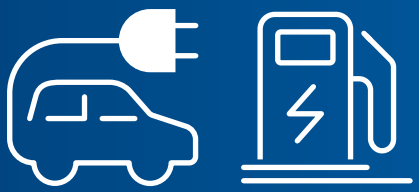
ENERGIEKABELS
CÂBLES D'ÉNERGIE

MS CELLEN
CELLULES MT



TRANSFORMATOREN
TRANSFORMATEURS

AUTOMATISERING
AUTOMATISME



Smart and innovating solutions
for the energy transition.

GREEN ENERGY

SADINTER

CATALOGUS CATALOGUE

— **v. 6** Augustus / *Août* **2026** —

OVERZICHT SOMMAIRE

1 KABELTOEBEHOREN 7
ACCESSOIRES DE CÂBLES

Krimpkous
Gaines thermorétractables 9
Afdichtingsmateriaal
Matériel d'étanchéification. 17
Warmtekrimpende verbindingsmoffen voor LS kabels
Jonctions thermorétractables pour câbles BT 19
Gelgevulde verbindings- en aftakmoffen voor LS kabels
Jonctions et dérivations remplis de gel pour câbles BT 22
Harsgevulde verbindings- en aftakmoffen voor LS kabels
Jonctions et dérivations remplis de résine pour câbles BT. 28
Geïsoleerde aansluitingen
Raccordements isolés 33
Eindsluitingen voor middenspanningskabels tot Umax = 42 kV
Terminaisons pour câbles MT jusque Umax = 42 kV. . 36
Afgeschermde stekkeraansluitingen tot Umax = 42 kV
Prises à écran jusque Umax = 42 kV. 43
Verbindings- en transitiemoffen voor MS-kabel tot Umax = 42 kV
Jonctions et transitions pour câble MT jusque Umax = 42 kV 48
Opleiding
Formation. 56

2 AANSLUITING 57
CONNECTIQUE

Kabelschoenen en persverbinders Cosses et manchons. 59
NF-kabelschoenen en -persverbinders Cosses et manchons NF. 60
Standaard kabelschoenen en persverbinders Cosses et manchons standards 65
DIN-kabelschoenen en -persverbinders Cosses et manchons DIN. 71
Schroefkabelschoenen en -verbindingen Cosses et manchons à vis 77
Geïsoleerde kabelschoenen Cosses à sertir isolées. . 82
Adereindhulsen Embouts de câblage. 89
Telecommunicatieconnectoren Connecteurs télécommunications. 93
Aardingslus Circuit de terre 94
Flexibele verbindingen Liaisons souples. 98
Industriële stekkers en contactdozen Fiches et prises industrielles. 100

3 BEVESTIGING EN PLAATSING 109
FIXATION ET POSE

Kabelbinders en toebehoren Colliers et accessoires 111
Kabelklem Serre-câbles 114
Kabelbinders met wormschroef Systèmes de bridage 118
Inoxband en buckles Feuillards et boucles. 123
Bevestiging en identificatie Fixation et identification 126
Ondersteuning voor signalisatieborden Supports de panneaux de signalisation 128
Kabelbescherming Protection de câbles. 129
Kabeldoorvoeren Passage de câbles 136
Passieve brandbescherming Protection passive contre l'incendie 153

4 GEREEDSCHAP 159
OUTILLAGE

Kabels trekken Tirage de câble 161
Ponswerktuigen Outils de poinçonnage 169
Boorgereedschap Outils de perçage 185
Werkplaatsuitrusting Équipement d'atelier 189
Geïsoleerd gereedschap Outillage isolé 196
Dubuis snij- en krimpgereedschap Outils Dubuis de coupe et sertissage 238
Snijgereedschap Outils de coupe 256
Persgereedschap Outils de sertissage. 262
Kabelvoorbereidingsgereedschap Outillage de préparation des câbles 265
Bagageopslag Bagagerie. 280

5 TESTEN & METEN 287
TEST & MESURE

Testapparaten Testeurs 289
Kabelzoekers Localisateurs 293
Multimeters Multimètres 296
Controletoestellen Contrôleurs 308
Recorders Enregistreurs. 322
Energie analysatoren Analyseurs d'énergie 325
Omgevingsmetingen Mesures d'environnement. . . . 328
Andere metingen Autres mesures 334
Relais op maat Relais sur mesure 335
Energiemeters Compteurs d'énergie 337
Vermogensmeter Centrales de mesure. 344
Vermogen Quality Analyzers Analyseurs de qualité de réseaux. 346
Digitale omvormers Convertisseurs numériques . . . 348

6 VEILIGHEID 349
SÉCURITÉ

Persoonlijke bescherming Protection individuelle . . 351
Beschermingstoebehoren Accessoires de Protection 375
Behandeling van brandwonden Traitement des brûlures 377
Aardingsstelsel Équipements de mise à la terre 379
Aardingsbollen en -klemmen Boules et pinces de mise à la terre 383
Afschakelen Séparer 391
Vergrendelen Verrouiller. 392
Testen van afwezigheid van spanning Vérification d'absence de tension. 401
Afbakening en signalisatie Balisage & Signalisation . 417
Electro reddingsmateriaal Équipement électro-secours 420
Werkuitrusting Équipements de travail 422

7 BEVEILIGING 423
PROTECTION

HS-Zekeringen Fusibles HT. 425
LS-Zekeringen Fusibles BT 431
LS Cilindrische zekeringen Fusibles cylindriques BT. 438
Fotovoltaïsche zekeringen Fusibles photovoltaïques 439
Zekeringen scheiders Sectionneurs à fusibles. 440
Lastscheidingsschakelaars Interrupteurs-sectionneurs à fusibles 454
Compacte schakelaars Interrupteurs compacts 458
Omschakelaars Commutateurs. 462
Schakelaars Disjoncteurs 470

8 KASTEN & KOFFERS 491
ARMOIRES & COFFRETS

Industriële koffers en kasten Coffrets et armoires industriels. 493
Verdeelkasten Coffrets de distribution 506
Werfkasten Coffrets de chantier. 510
Kasten en meterkasten Armoires et ensembles de comptage 514

9 ENERGIEKABELS 519
CÂBLES D'ÉNERGIE

LS-kabels Câbles BT. 521
MS-kabels Câbles MT. 522
Kabels op aanvraag Câbles sur demande 524

10 MS CELLEN 525
CELLULES MT

LS/MS Cellen Cellules BT/MT 526

11 TRANSFORMATOREN 533
TRANSFORMATEURS

LS Transformatoren Transformateurs BT 535
MS Transformatoren Transformateurs MT 540

12 AUTOMATISERING 545
AUTOMATISME

Industriële radiografische besturing Radiocommandes industrielles. 547
Veiligheidsradiografische besturing Radiocommandes de sécurité. 549

13 GREEN ENERGY 563

Laadstations Bornes de recharge. 565
Toebehoren Accessoires. 577

SADINTER

Wij zijn uw lange termijn partner voor elk energieproject.

Nous sommes votre partenaire solide pour tout projet énergétique.

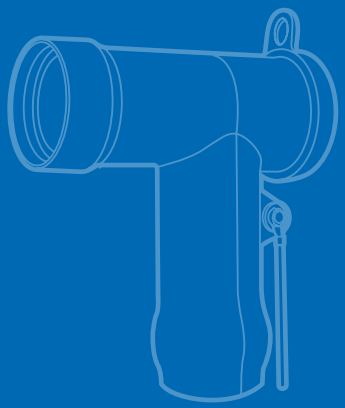
We vertegenwoordigen belangrijke en kwaliteitsvolle merken, beschikken over een totaalaanbod, een grondige expertise en klantgerichte service. Gekoppeld aan onze duurzame groeivisie helpen we mee aan de energietransitie en versnellen we haar.

En tant que représentants de confiance de marques de premier plan, nous proposons une gamme complète de produits et de solutions. Avec une expertise approfondie et un service orienté vers le client, Sadinter est décidé à jouer un rôle clé dans l'avancement de la transition énergétique.

SADINTER

KABELTOEBEHOREN
ACCESSOIRES DE CÂBLES

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Krimpkous
Gaines thermorétractables 9

Afdichtingsmateriaal
Matériel d'étanchéification 17

Warmtekrimpende verbindingsmoffen voor LS kabels
Jonctions thermorétractables pour câbles BT 19

Gelgevulde verbindings- en aftakmoffen voor LS kabels
Jonctions et dérivations remplis de gel pour câbles BT 22

Harsgevulde verbindings- en aftakmoffen voor LS kabels
Jonctions et dérivations remplis de résine pour câbles BT 28

Geïsoleerde aansluitingen
Raccordements isolés 33

Eindsluitingen voor middenspanningskabels tot Umax = 42 kV
Terminaisons pour câbles MT jusque Umax = 42 kV 36

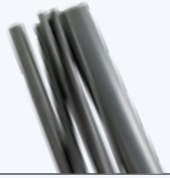
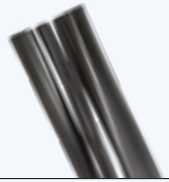
Afgeschermde stekkeraansluitingen tot Umax = 42 kV
Prises à écran jusque Umax = 42 kV 43

Verbindings- en transitiemoffen voor MS-kabel tot Umax = 42 kV
Jonctions et transitions pour câble MT jusque Umax = 42 kV 48

Opleiding
Formation 56

KRIMPKOUS
GAINES THERMORÉTRACTABLES

KEUZEGIDS / *GUIDE DE SÉLECTION*

Referentie *Référence*	Type *Type*	Krimpverhouding *Rapport de rétreint*	Gebruikstemperatuur *Température d'utilisation*		Pagina *Page*
CGPT	Flexibele dunwandige *Flexible à paroi mince*	2:1 / 3:1	-40 °C → 135 °C		*10*
DCPT	Flexibele dunwandige *Flexible à paroi mince*	2:1 / 3:1	-55 °C → 135 °C		*11*
ATUM	Semi-flexibele met middeldikke wand *Semi-flexible à paroi moyenne*	4:1	-55 °C → 110 °C		*12*
MWTM	Stugge met middeldikke wand *Rigide à paroi moyenne*	3:1	-40 °C → 120 °C *(zonder lijm / sans adhésif)*		*13*
WCSM	Stugge dikwandige *Rigide à paroi épaisse*	4:1	-40 °C → 90 °C		*14*
CRSM	Krimpmoffen *Gaine de réparation*	3:1	-30 °C → 100 °C		*15*

CGPT

FLEXIBELE DUNWANDIGE WARMTEKRIMPENDE KOUS

CGPT is een robuuste dunwandige, flexibele warmtekrimpende kous zonder lijm uit polyolefine voor universeel gebruik.

Voordelen
- Zeer goede weerstand tegen chemicaliën en oplosmiddelen.
- Uitstekende diëlectrische eigenschappen.
- De unieke samenstelling van chemische, elektrische en fysische eigenschappen maken deze kous geschikt voor een uiteenlopende waaier van toepassingen.

Toepassing
Electrische isolatie, mechanische ontlasting, kleurmarkering, identificatie van draden, kabels, elektrische en elektronische componenten.

Verpakking
Op rol, per lengte van 1 m en in een blister.

GAINE THERMORÉTRACTABLE FLEXIBLE À PAROI MINCE

Fabriquée à partir de polyoléfine, la CGPT est une gaine thermorétractable sans adhésif robuste et flexible à paroi mince pour utilisation universelle.

Avantages
- Très bonne résistance aux produits chimiques et aux solvants.
- Excellentes caractéristiques diélectriques.
- Grâce à sa composition unique de propriétés chimiques, électriques et physiques elle convient à une large gamme d'applications.

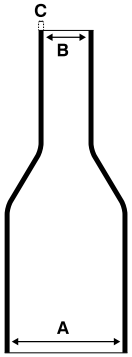
Applications
L'isolation électrique, la relaxation des contraintes mécaniques, le codage par couleurs et l'identification de fils, de câbles et de composants électriques et électroniques.

Conditionnement
Sur rouleau, sur longueur de 1 m et sous blister.

Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	2:1 / *3:1*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40°C → 135°C
Min. volledige hersteltemperatuur ***Temp. min. de récupération complète***	120°C

OP ROL / *SUR ROULEAU*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	L *(m)*
CGPT15050	3:1	1,5	0,5	0,45	600
CGPT310	3:1	3	1	0,55	300
CGPT620	3:1	6	2	0,65	150
CGPT930	3:1	9	3	0,75	150
CGPT1240	3:1	12	4	0,75	150
CGPT1860	3:1	18	6	0,85	150
CGPT2480	3:1	24	8	1	60
CGPT39130	3:1	39	13	1,15	60
CGPT51260	2:1	51	25,4	1,15	30
CGPT76380	2:1	76	38	1,25	15



PER LENGTE VAN 1M / *EN LONGUEUR 1M*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*
CGPT310-1000	3:1	3	1	0,55
CGPT620-1000	3:1	6	2	0,65
CGPT930-1000	3:1	9	3	0,75
CGPT1240-1000	3:1	12	4	0,75
CGPT1860-1000	3:1	18	6	0,85
CGPT2480-1000	3:1	24	8	1
CGPT39130-1000	3:1	39	13	1,15

IN BLISTER / *SOUS BLISTER*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	
BLRNF31	3:1	3	1	0,55	8 st/*pcs*
BLRNF62	3:1	6	2	0,65	6 st/*pcs*
BLRNF93	3:1	9	3	0,75	4 st/*pcs*
BLRNF124	3:1	12	4	0,75	3 st/*pcs*
BLRNF186	3:1	18	6	0,85	2 st/*pcs*

Kv : Krimpverhouding
Rr : *Rapport de rétreint*

A : Binnendiameter voor krimp
Diamètre intérieur avant rétreint

B : Binnendiameter na krimp
Diamètre intérieur après rétreint

C : Dikte na de krimp
Épaisseur parois après rétreint

DCPT

FLEXIBELE DUNWANDIGE WARMTEKRIMPENDE KOUS

DCPT is een robuuste dunwandige, flexibele warmtekrimpende kous uit polyolefine, ontworpen voor de markering van aardingen.

Voordelen

- Dubbele kleuren *(geel/groen)* voor onmiddellijke identificatie. Superieure kleurvastheid in vergelijking met conventionele inktmarkering.
- Flexibiliteit: kan zich aanpassen aan onregelmatige vormen.
- Uitstekende fysieke, chemische en elektrische eigenschappen.

Toepassing

Om aarding op draden en in kabels te identificeren en om lichte kabelbomen te omhullen en te isoleren.

Verpakking

Op rol en per lengte van 1 m.

GAINE THERMORÉTRACTABLE FLEXIBLE À PAROI MINCE

Fabriquée à partir de polyoléfine, la DCPT est une gaine thermorétractable robuste et flexible à paroi mince conçue pour le marquage de mise à la terre.

Avantages

- Double couleur *(jaune/vert)* pour une identification instantanée. Permanence des couleurs supérieure au marquage à l'encre classique.
- Flexibilité : capable de s'adapter à des formes irrégulières.
- Excellentes propriétés physiques, chimiques et électriques.

Applications

Pour identifier la terre sur les fils et dans les câbles, et pour gainer et isoler les faisceaux légers.

Conditionnement

Sur rouleau et sur longueur de 1 m.

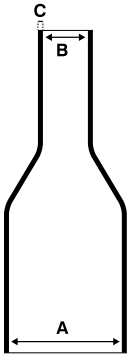
Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	2:1 / *3:1*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-55 °C → 135 °C
Min. volledige hersteltemperatuur ***Temp. min. de récupération complète***	120 °C

OP ROL / *SUR ROULEAU*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	L *(m)*
DCPT31545	2:1	3	1,5	0,51	600
DCPT6345	2:1	6	3	0,58	300
DCPT8445	2:1	8	4	0,64	150
DCPT10545	2:1	10	5	0,64	150
DCPT12645	2:1	12	6	0,64	150
DCPT19945	2:1	19	9	0,76	150
DCPT261345	2:1	26	13	0,89	60
DCPT381945	2:1	38	19	1,0	60
DPCT5119	3:1	51	19	-	30

PER LENGTE VAN 1M / *EN LONGUEUR 1M*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	Lengte *Longueur*
DCPT3145-1000	3:1	3	1	1 m
DCPT6245-1000	3:1	6	2	1 m
DCPT9345-1000	3:1	9	3	1 m
DCPT18645-1000	3:1	18	6	1 m



Kv : Krimpverhouding
Rr : *Rapport de rétreint*

A : Binnendiameter voor krimp
Diamètre intérieur avant rétreint

B : Binnendiameter na krimp
Diamètre intérieur après rétreint

C : Dikte na de krimp
Épaisseur parois après rétreint

ATUM

SEMI-FLEXIBELE WARMTEKRIMPENDE KOUS MET MIDDELDIKKE WAND

ATUM is een middelwandige, semi-flexibele warmtekrimpende kous uit polyolefine, aan de binnenkant bekleed met smeltbare kleefstof voor algemeen gebruik.

Voordelen

- De krimpverhouding van 4:1 zorgen voor een afdichting van connector naar kabel.
- De middelgrote wand biedt verhoogde mechanische bescherming.
- De lijm hecht aan een breed scala van materialen.

Toepassing

Verzegelt en beschermt tal van elektrische toepassingen, waaronder connectorafdichtingen, onderbrekingen en connector-naar-kabel-overgangen.

Verpakking

Per lengte van 1,2 m en komt in een blister.

GAINE THERMORÉTRACTABLE SEMI-FLEXIBLE À PAROI MOYENNE

Fabriquée à partir de polyoléfine, l'ATUM est une gaine thermorétractable semi-flexible, enduite sur sa paroi interne d'un adhésif thermo-fusible, pour utilisation générale.

Avantages

- Le rapport de rétreint 4:1 permettent une étanchéité connecteur-câble.
- Gaine à paroi moyenne offre une protection mécanique accrue.
- L'adhésif adhère à une grande variété de matériaux.

Applications

Scelle et protège une grande variété d'applications électriques, y compris l'étanchéité des connecteurs, les ruptures et les transitions connecteur-câble.

Conditionnement

Sur longueur de 1,2 m et sous blister.

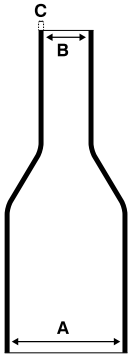
Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	4:1
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-55°C → 110°C
Min. volledige hersteltemperatuur ***Temp. min. de récupération complète***	110°C

PER LENGTE VAN 1,2 M / *EN LONGUEUR 1,2 M*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*
ATUM41	4:1	4,0	1,0	1,0
ATUM82	4:1	8,0	2,0	1,0
ATUM123	4:1	12,0	3,0	1,4
ATUM164	4:1	16,0	4,0	1,78
ATUM246	4:1	24,0	6,0	2,25
ATUM328	4:1	32,0	8,0	2,54
ATUM5213	4:1	52,0	13,0	2,54

IN BLISTER / *SOUS BLISTER*

Referentie *Référence*	Kv* *Rr*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	
BLAT41	4:1	4	1	1	6 st/*pcs*
BLAT82	4:1	8	2	1	5 st/*pcs*
BLAT164	4:1	16	4	1,78	4 st/*pcs*
BLAT246	4:1	24	6	2,25	2 st/*pcs*



Kv : Krimpverhouding
Rr : *Rapport de rétreint*

A : Binnendiameter voor krimp
Diamètre intérieur avant rétreint

B : Binnendiameter na krimp
Diamètre intérieur après rétreint

C : Dikte na de krimp
Épaisseur parois après rétreint

MWTM

STUGGE WARMTEKRIMPENDE KOUS MET MIDDELDIKKE WAND

Stugge middelwandige warmtekrimpende kous voor isolatie op laagspanningskabelaccessoires, maar ook voor afdichting en bescherming op laag- en middenspanningskabels en kabelaccessoires.

Voordelen
- Hoge elektrische eigenschappen en mechanische sterkte voor laagspanningstoepassingen.
- Middelwandige, verknoopte polyolefine. UV-gestabiliseerd tegen straling en weersinvloeden.
- Halogeen- en siliconenvrij materiaal, niet corrosief, niet giftig, vrij van lood en aluminium.
- Onbeperkt houdbaar.

Toepassing
Veel gebruikt voor het isoleren, beschermen en afdichten van verbindingen en aansluitingen van laagspanningskabels, en voor vele andere toepassingen in kabelaccessoires en elektrische verbindingen.

Verpakking
Beschikbaar met of zonder lijm, op standaardlengte van 1,0 of 1,5 m *(of andere lengtes op aanvraag)* en op rol *(zonder lijm)*.

GAINE THERMORÉTRACTABLE RIGIDE À PAROI MOYENNE

Gaine thermorétractable rigide à paroi moyenne pour l'isolation des accessoires de câbles basse tension, ainsi qu'à des fins d'étanchéité et de protection sur les câbles et accessoires de câbles basse et moyenne tension.

Avantages
- Caractéristiques électriques et résistance mécanique élevées pour les applications basse tension.
- Polyoléfine réticulée à paroi moyenne. UV stabilisé contre l'irradiation et les intempéries.
- Matériau sans halogène ni silicone, non corrosif, non toxique, sans plomb ni aluminium.
- Durée de conservation illimitée.

Applications
Largement utilisée pour isoler, protéger et sceller les joints et les terminaisons de câbles d'alimentation basse tension, ainsi que de nombreuses autres applications dans les accessoires de câbles et les connexions électriques.

Conditionnement
Disponibles avec ou sans adhésif, sur longueur standard de 1,0 ou 1,5 m *(d'autres longueurs sur demande)* et sur rouleau *(sans adhésif)*.

Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	3:1
Treksterkte ***Résistance à la traction***	ISO 37
Hardheid ***Dureté***	ISO 868
Thermische duurzaamheid* ***Endurance thermique***	IEC 60216 *(120°C min.)* *Zonder lijm / *Sans adhésif*
Diëlektrische sterkte ***Résistance diélectrique***	IEC 60243 part 1 & 2 *(≥ 10 kV/mm min.)*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40 °C → 120 °C *(zonder lijm / sans adhésif)* -40 °C → 90 °C *(met lijm / avec adhésif)*

PER LENGTE VAN 1 M / *EN LONGUEUR 1 M*

Met lijm / *Avec adhésif*

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*
MWTM103-1000	10	3	1
MWTM165-1000	16	5	1,4
MWTM258-1000	25	8	2
MWTM3512-1000	35	12	2
MWTM5016-1000	50	16	2
MWTM6319-1000	63	19	2,4
MWTM7522-1000	75	22	2,7
MWTM8525-1000	85	25	2,8
MWTM9529-1000	95	29	3,1
MWTM11534-1000	115	34	3,1
MWTM14042-1000	140	42	3,1
MWTM16050-1000	160	50	3,2
MWTM18060-1000	180	60	3,2

PER LENGTE VAN 1,5 M / *EN LONGUEUR 1,5 M*

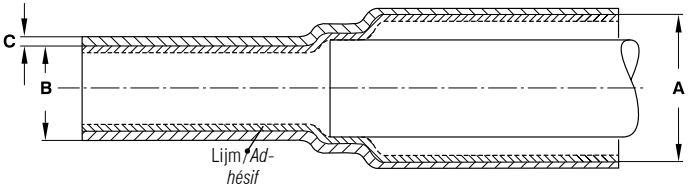
Zonder lijm / *Sans adhésif*

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*
MWTMU8525	85	25	2,8
MWTMU9529	95	29	3,1
MWTMU11534	115	34	3,1
MWTMU14042	140	42	3,1
MWTMU16050	160	50	3,2
MWTMU18060	180	60	3,2

OP SPOEL / *SUR ROULEAU*

Zonder lijm / *Sans adhésif*

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	Lengte *Longueur*
MWTMU103	10	3	1	40 m
MWTMU165	16	5	1,4	40 m
MWTMU258	25	8	2	40 m
MWTMU3512	35	12	2	30 m
MWTMU5016	50	16	2	25 m
MWTMU6319	63	19	2,4	15 m
MWTMU7522	75	22	2,7	10 m



A : Binnendiameter voor krimp *Diamètre intérieur avant rétreint*
B : Binnendiameter na krimp *Diamètre intérieur après rétreint*
C : Dikte na de krimp *Épaisseur parois après rétreint*

WCSM

STUGGE DIKWANDIGE WARMTEKRIMPENDE KOUS

WCSM is een stugge dikwandige warmtekrimpende kous , waarvan de binnenwand bekleed is met een smeltbare kleefstof voor algemeen gebruik zoals afdichting, elektrische isolatie, mechanische bescherming, uv-bescherming,…

Voordelen

- Hoge elektrische eigenschappen en mechanische sterkte voor laagspanningstoepassingen.
- Dikwandige, verknoopte polyolefine. uv-gestabiliseerd tegen instraling en verwering.
- Halogeen- en siliconenvrij materiaal, niet corrosief, niet giftig, vrij van lood en aluminium.
- Onbeperkt houdbaar.

Toepassing

Ontworpen voor isolatie op laagspanningskabelaccessoires, evenals voor afdichting, bescherming en ommanteling op laag-, midden- en hoogspanningskabels en kabelaccessoires. Dankzij de mechanische sterkte kunnen kabelgoten na het aansluiten onmiddellijk weer worden opgevuld.

Verpakking

Op standaardlengte van 1 m. Andere lengtes op aanvraag.

GAINE THERMORÉTRACTABLE RIGIDE À PAROI ÉPAISSE

WCSM est une gaine thermorétractable rigide à paroi épaisse, enduite sur sa paroi interne d'un adhésif thermo-fusible, pour emploi général comme étanchéification, isolation électrique, protection mécanique, protection rayons UV, …

Avantages

- Caractéristiques électriques et résistance mécanique élevées pour les applications basse tension.
- Polyoléfine réticulée à paroi épaisse. UV stabilisé contre l'irradiation et les intempéries.
- Matériau sans halogène ni silicone, non corrosif, non toxique, sans plomb ni aluminium.
- Durée de conservation illimitée.

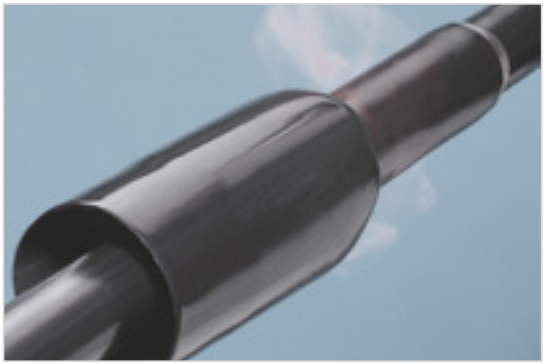
Applications

Conçue pour l'isolation des accessoires de câbles basse tension, ainsi que pour l'étanchéité, la protection et le gainage des câbles et accessoires de câbles basse, moyenne et haute tension. Grâce à sa résistance mécanique, les chemins de câbles peuvent être remplis immédiatement après raccordement.

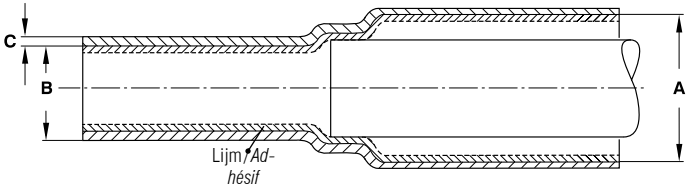
Conditionnement

Sur longueur standard de 1 m.
D'autres longueurs sur demande.

Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	4:1
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40°C → 90°C



PER LENGTE VAN 1 M / *EN LONGUEUR 1 M*			
Met lijm / *Avec adhésif*			
Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*
WCSM123-1000	12	3	2,0
WCSM164-1000	16	4	2,4
WCSM246-1000	24	6	2,7
WCSM348-1000	33	8	4,0
WCSM4812-1000	48	12	4,5
WCSM5616-1000	56	16	4,4
WCSM7020-1000	70	20	4,4
WCSM9025-1000	90	25	4,3
WCSM11030-1000	110	30	4,3
WCSM13035-1000	130	35	4,3
WCSM16050-1000	160	50	4,3
WCSM18050-1000	180	50	4,3



A : Binnendiameter voor krimp
Diamètre intérieur avant rétreint

B : Binnendiameter na krimp
Diamètre intérieur après rétreint

C : Dikte na de krimp
Épaisseur parois après rétreint

CRSM

WARMTEKRIMPENDE KRIMPMOFFEN

Snel en betrouwbaar permanent kabelreparatie- en afdichtingssysteem. Snel monteerbaar dankzij de rail- en kanaalsluiting. Een vochtbestendige, isolerende en nauwsluitende reparatie wordt dan in één stap verkregen door verhitting, waardoor de hulsdiameter krimpt en de binnenste afdichtingslaag smelt, vloeibaar wordt en het beschadigde kabelgebied vult.

Voordelen

- Hoge elektrische eigenschappen en mechanische sterkte voor laagspanningstoepassingen.
- Gemiddelde wand, vernet polyolefine. UV-gestabiliseerd en niet versterkt.
- Halogeenvrij materiaal, niet corrosief en niet giftig in geval van brand en vrij van lood en aluminium.
- Onbeperkt houdbaar.

Toepassing

Gebruikt in laagspanningstoepassingen voor isolatie en afdichting van kabelverbindingen en in laag- en middenspanningstoepassingen voor afdichting en mechanische bescherming, voor de buitenste ommanteling en voor kabelreparatie.

Verpakking

Beschikbaar met lijm, op standaardlengte van 1,5 m *(of andere lengtes op aanvraag)*.

GAINE DE RÉPARATION THERMORÉTRACTABLE

Système de réparation et de scellement permanent de câbles, rapide et fiable. Il se met rapidement en place grâce à sa fermeture à rail et canal. Une réparation étanche à l'humidité, isolante et hermétique est alors obtenue en une seule étape par la chaleur, ce qui fait que le diamètre du manchon se rétrécit et que le revêtement d'étanchéité intérieur fond, coule et remplit la zone endommagée du câble.

Avantages

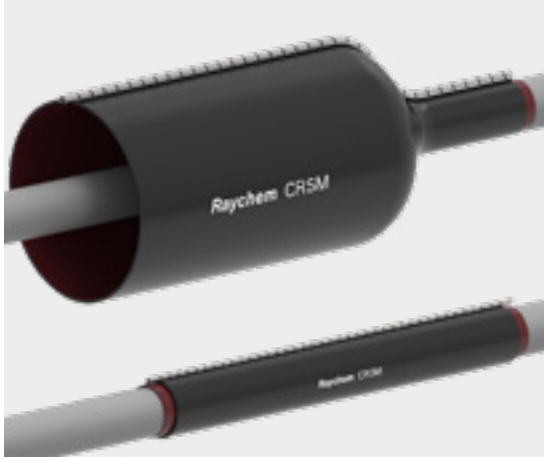
- Caractéristiques électriques et résistance mécanique élevées pour les applications basse tension.
- Paroi moyenne, polyoléfine réticulée. Stabilisé aux UV et non renforcé.
- Matériau sans halogène, non corrosif et sans fumée toxique en cas d'incendie, sans plomb ni aluminium.
- Durée de conservation illimitée.

Applications

Utilisé dans les applications basse tension pour l'isolation et l'étanchéité des jonctions de câbles et dans les applications basse et moyenne tension pour l'étanchéité et la protection mécanique, pour le rengainage extérieur et pour la réparation des câbles.

Conditionnement

Disponibles avec adhésif, sur longueur standard de 1,5 m *(d'autres longueurs sur demande)*.

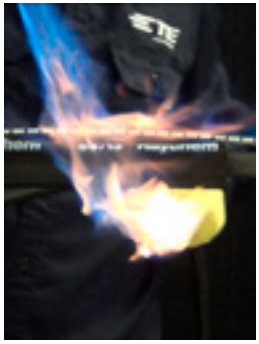


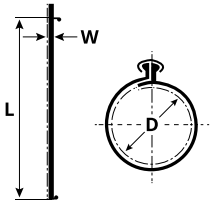
Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	3:1
Treksterkte ***Résistance à la traction***	ISO 37
Hardheid ***Dureté***	ISO 868
Diëlektrische sterkte ***Résistance diélectrique***	IEC 60243 part 1 & 2 *(≥ 10 kV/mm min.)*
Volumeweerstand ***Résistivité volumique***	IEC 60093 *(1 x 10^{10} Ω cm min)*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-30°C → 100°C

PER LENGTE VAN 1,5 M / *EN LONGUEUR 1,5 M*

Met lijm / *Avec adhésif*

Referentie *Référence*	Toepassingsgebied *Gamme d'application*		D *(mm)*		L *(mm)*		W *(mm)*	
	min. *(mm)*	max. *(mm)*	min.	max.	min.	max.	min.	max.
CRSM34-1500	11	27	35	9	110	35	0,3	2,4
CRSM53-1500	17	43	54	15	175	49	0,3	2,0
CRSM84-1500	24	68	85	21	270	69	0,3	2,0
CRSM107-1500	32	86	108	27	340	90	0,3	2,0
CRSM143-1500	39	115	144	28	455	119	0,3	1,8
CRSM198-1500	60	160	203	50	640	172	0,3	2,1
CRSM250-1500	105	200	257	91	810	314	0,3	1,7





D : Binnen diameter *Diamètre intérieur*

L : Lengte *Longueur*

W : Dikte *Épaisseur*

SR-

STUGGE OPEN HERSTELKRIMPMOF MET RITS

Robuuste, stugge, open warmtekrimpende mof met goede elektrische isolatie-eigenschappen, goede weers- en corrosiebestendigheid en impactweerstand. De binnenzijde van de krimpmof is voorzien van een vulkaniserende mastiek.
Gebuik: Herstelling van kabelmantels, corrosiebescherming. **Installatie:** Met gasbrander.

GAINE DE RÉPARATION RIGIDE FENDU À TIRETTE

Gaine thermorétractable fendue robuste et rigide avec des bonnes caractéristiques d'isolement électrique, bonne résistance à la corrosion, aux intempéries et à l'impact mécanique. La partie interne est revêtue d'un mastic vulcanisant.
Utilisation : Réparation de gaines extérieures de câbles, protection contre la corrosion. **Installation :** Au brûleur.

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	L *(mm)*	Kleur *Couleur*
SR1	34	10	2	250	zwart / *noir*
SR2	84	20	2	250	zwart / *noir*

A : voor krimp / *avant rétreint* | *B : na vrije krimp / après rétreint libre* | *C : dikte na de krimp / épaisseur après rétreint*

SMOE820

STUGGE WARMTEKRIMPENDE KOUS VOOR FASEMARKERING

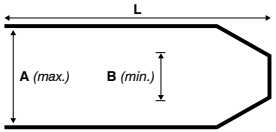
Stugge middelwandige warmtekrimpende kous zonder lijm voor het markeren van fasen L1 + L2 + L3.
Gebruikstemp.: -40 °C tot +120 °C. **Installatie:** Met warmeluchtgenerator of met gasbrander. **Levering:** In set van 3 fasen.

GAINE THERMORÉTRACTABLE RIGIDE POUR MARQUAGE DE PHASES

Gaine thermorétractable rigide à paroi moyenne sans adhésif pour marquage de phases L1 + L2 + L3.
T° d'util. : -40 °C à +120 °C. **Installation :** Avec générateur à air chaud ou brûleur. **Livraison :** En set de 3 phases.

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	L *(mm)*
SMOE82066	16	5	1,4	50
SMOE82067	35	12	2	80
SMOE82068	50	16	2	125

A : voor krimp/ *avant rétreint* | *B : na vrije krimp/ après rétreint libre* | *C : dikte na de krimp / épaisseur après rétreint.*



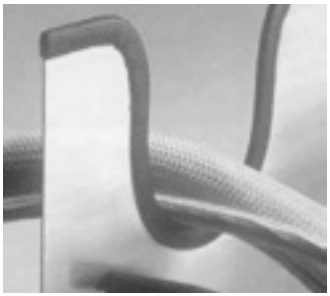
RAYRIM

RANDBESCHERMING

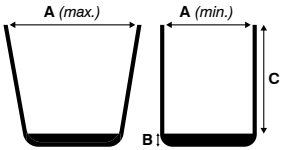
De ideale oplossing voor het afwerken van metalen, houten, glazen of kunstofranden.
Toepassing: Het geëxtrudeerde profiel is intern bekleed met kleefstof en is gemakkelijk aan te brengen op iedere rand. Door het toevoegen van warmte wijzigt het profiel van een "V"- tot een "U" -doorsnede om de vorm van het substraat aan te nemen. Terzelfdertijd begint de kleefstof te vloeien. Na afkoeling hecht het zich aan het substraat en beschermt zo de scherpe kanten. **Gebruikstemp.:** -55 °C tot +80 °C. **Installatie:** Met heteluchtpistool.

PROTECTION DE BORDS

Le produit idéal pour recouvrir les bords de plaques métalliques, en bois, en verre ou de certains plastiques.
Application : Le profil extrudé est enduit à l'intérieur d'un adhésif thermofusible et il s'installe facilement sur toutes courbes. Sous l'effet de la chaleur, le profil se déformera de V en U, de sorte qu'il s'adaptera au substrat. L'adhésif préinstallé sera alors en fusion. Après refroidissement, il adhère au substrat et protège ainsi les bords coupants.
Température d'utilisation : -55 °C à +80 °C. **Installation :** Avec générateur à air chaud.



Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	Substraat *Substrat (mm)*	Buigstaal *Rayon de courbure*	L *(m)*
RAYRIM6	0,8 - 0,6	1,25	3,5	0,31 - 0,56	10	1,2
RAYRIM7	1,6 - 1,0	1,25	4,8	0,61 - 1,63	15	1,2
RAYRIM8	2,5 - 2,0	2,25	6,6	1,83 - 3,25	20	1,2
RAYRIM9	4,5 - 4,2	2,20	13,5	3,66 - 5,38	25	1,2



102L

WARMTEKRIMPENDE AFSLUITDOPPEN

Toepassing: voor een snelle en efficiente waterdichte afwerking voor alle types communicatie- en energiekabels zodat ze zonder risico op waterindringing kunnen gestockeerd of getrokken worden. Aan de binnenzijde zijn de einddoppen voorzien van lijm. De geleidende types werden speciaal ontwikkeld om elektrostatische ladingen af te leiden.

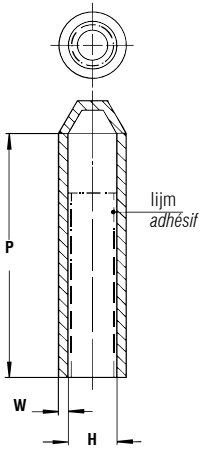
CAPUCHONS D'ÉTANCHÉITÉ THERMORÉTRACTABLES

Application : pour étanchéifier efficacement les extrémités de câbles de communication ou électriques. Les capuchons permettent le stockage et la pose des câbles sans risque de pénétration d'humitidé. Ils sont livrés enduits d'adhésif. Les types conductifs sont développés pour dériver des charges électrostatiques.

Referentie *Référence*	H min.[a] *(mm)*	H max.[b] *(mm)*	P *(±10%)* [b] *(mm)*	W *(±10%)* [b] *(mm)*	
102L011	10	4	38	2	100 st./*pcs*
102L022	20	7,5	55	2,8	100 st./*pcs*
102L033	35	15	93	3,2	100 st./*pcs*
102L044	55	25	143	3,9	50 st./*pcs*
102L048	75	32	150	3,3	25 st./*pcs*
102L055	100	45	162	3,8	10 st./*pcs*
102L066	120	70	145	3,8	10 st./*pcs*

[a]: voor krimp / *avant rétreint* | *[b] : na vrije krimp / après rétreint libre*

102L



302K/402W/502K

WARMTEKRIMPENDE SPREIDINGSSTUKKEN

Toepassing: isolatie, bescherming en waterdichte afwerking van het hart van de laagspanningskabels. Voor buitenopstellingen of voor papier-loodkabels kunnen de spreidingsstukken gecombineerd worden met uv-bestendige krimpkous *(MWTM)* om de aderisolatie te beschermen. De vingers en het lichaam van het vormstuk zijn bekleed met lijm die een perfecte afdichting verzekert.

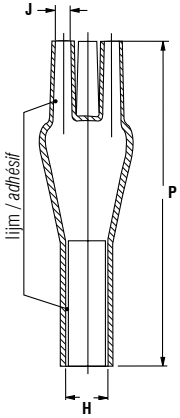
PIÈCES D'ÉPANOUISSEMENT THERMORÉTRACTABLES

Application : isolation, protection et étanchéification du coeur des câbles en basse tension. Pour des installations extérieures ou pour des câbles papier- plomb, elles peuvent être combinées avec des gaines résistantes aux rayons U.V. *(MWTM)* pour protéger l'isolant des phases. Les doigts et le corps des pièces moulées sont pourvues d'un adhésif assurant une étanchéité parfaite.

Referentie *Référence*	# Uitgangen *Sorties*	Sectie *Section* *(mm²)*	H min. [a] *(mm)*	H max. [b] *(mm)*	J min. [a] *(mm)*	J max. [b] *(mm)*	P (±10%) [b] *(mm)*	
302K333	2	2 x 4 - 25	28	9	15	4,1	90	20 st./*pcs*
302K224	2	2 x 35 - 150	48	32	22	7,0	172	20 st./*pcs*
302K466	2	2 x 185 - 300	86	42	40	16,0	200	10 st./*pcs*
402W533	3	3 x 4 -35	38	13	16	4,2	103	10 st./*pcs*
402W516	3	3 x 50 - 150	63	22	26	9,0	180	5 st./*pcs*
402W526	3	3 x 185 - 300	95	28	44	13,0	205	5 st./*pcs*
402W248	3	-	115	45	52	22,0	240	5 st./*pcs*
402W439	3	-	170	60	60	30,0	252	5 st./*pcs*
502K033	4	4 x 4 - 35	36	16,5	14	3,4	96	15 st./*pcs*
502K046	4	4 x 35 - 70	45	19	20	7,0	165	5 st./*pcs*
502K016	4	4 x 70 - 150	60	25	25	9,0	217	5 st./*pcs*
502K026	4	4 x 185 - 300	100	31	40	13,5	223	5 st./*pcs*

[a]: voor krimp / *avant rétreint* | *[b] : na vrije krimp / après rétreint libre. Andere maten en types op aanvraag. / Autres dimensions et types sur demande.*

402W



EPKE

SPANNINGSVASTE STOPMOFFEN

Stopmoffen EPKE voor LS-kunststofkabels van 0,6/1-1,2 kV.

Toepassing: Om het uiteinde van een onder spanning staande LS-kabel te isoleren en af te dichten. Elke ader wordt afgedicht en geïsoleerd door middel van een eindkap. **Kabeltypes:** Kunststofkabels 0,6/1 - 1,2 kV *(VVB, E(A)*XVB, N*(A)*YY, EVAVB etc).

CAPOTS D'EXTRÉMITÉ ISOLANTS

Capots pour câbles BT polymériques de 0,6/1-1,2 kV.

Application : Pour isoler et étanchéifier l'extrémité d'un câble BT sous tension. Chaque phase est étanchéifiée et isolée par un capuchon.
Types câbles : Câbles polymériques 0,6/1 - 1,2 kV *(VVB, E(A)* XVB, N*(A)*YY, EVAVB, etc).

Referentie *Référence*	Sectie *Section*	Verpakking *Emballage*
EPKE-0024	3 x 4 – 4 x 25 mm²	25 p. doos/*boîte*
EPKE-0064	3 x 35 – 4 x 150 *(*)* mm²	25 p. doos/*boîte*
EPKE-0084	3 x 150 – 4 x 300 mm²	25 p. doos/*boîte*

(*) Ø max. buitenmantel/ *max. gaine extérieure : 52 mm.*

EPKE

CES

WARMTEKRIMPENDE WANDDOORVOEREN

De CES-wanddoorvoeren verzekeren de waterdichte afwerking van kabels aan het ingangspunt van elektrische borden.

Samenstelling: een moer uit een robuuste kunststof, een dichtingsring, een warmtekrimpend vormstuk. Het binnenste deel is voorzien van lijm.

PASSE-PAROIS THERMORÉTRACTABLES

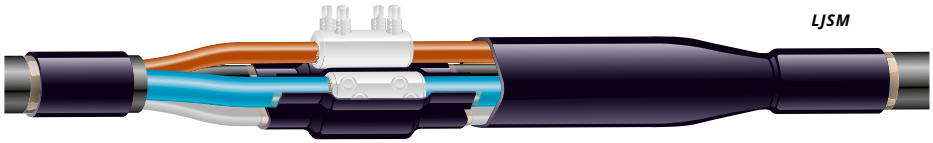
Les traversées de paroi CES assurent l'étanchéité au point de pénétration de câbles dans des tableaux électriques.

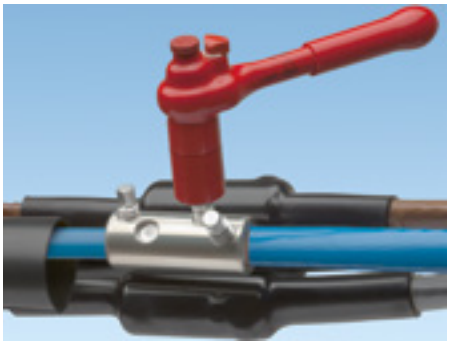
Composition : un écrou en plastique rigide, un joint torique, une pièce moulée thermorétractable. La partie interne est enduit d'un adhésif.

Referentie *Référence*	Ref. op verpakking *Réf. sur emballage*	Ø Toepassings *Ø Application*	Ø Boring *Ø Perçage*	Ø Buiten *Ø Extérieur*	Lengte *Longueur*
CES1	SMOE82249	14,0 – 3,0 mm	25,5 mm	37 mm	70 mm
CES2	SMOE82250	19,0 – 6,3 mm	25,5 mm	37 mm	70 mm
CES3	SMOE82251	28,0 – 12,7 mm	35 mm	50 mm	95 mm
CES4	SMOE82252	40,0 – 19,0 mm	51 mm	72 mm	115 mm
CES5	SMOE82253	70,0 – 36,0 mm	85 mm	105 mm	186 mm

CES

LJSM/EPKJ





WARMTEKRIMPENDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR KUNSTSTOFKABELS - 0,6/1 (1,2) KV

Deze verbindingen combineren warmtekrimptechnologie met de voordelen van mechanische verbindingen. De verbindingsmoffen volgens de nieuwe norm DIN 47640.

Voordelen
- Een geoptimaliseerd productassortiment dat het aantal componenten vermindert.
- Betrouwbare mechanische connectoren.
- Snelle en eenvoudige installatie.
- Onbeperkte houdbaarheid.

Toepassing
LJSM/EPKJ-verbindingsmoffen maken verbindingen van verschillende maten polymeerkabel mogelijk *(VVB, (E)(A)*XVB, N*(A)*YY, 2XY, EVAVB...), wat het voordeel biedt van minder kits voor een breed scala van toepassingen.

Levering
In kitvorm, met schroefverbinders *(LJSM)* of zonder verbinders *(EPKJ)*.

JONCTIONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 0,6/1 (1,2) KV

Ces jonctions combinent la technologie de la rétraction thermique avec les avantages des connecteurs mécaniques. Conçus conformément à la nouvelle norme DIN 47640.

Avantages
- Une gamme de produits optimisée qui permet de réduire les composants.
- Connecteurs mécaniques fiables.
- Installation simple et rapide
- Durée de conservation illimitée.

Applications
Les jonctions LJSM/EPKJ permettent de raccorder plusieurs tailles de câbles polymériques *(VVB, (E)(A)*XVB, N*(A)*YY, 2XY, EVAVB...), avec l'avantage de réduire le nombre de kits permettant de répondre à un large éventail d'applications.

Conditionnement
En kit, avec raccords à vis *(LJSM)* ou sans raccords *(EPKJ)*.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Alle standaard kunststofkabels Tout câble standard polymérique *(VVB, (E)(A)*XVB, N*(A)*YY, 2XY, EVAVB, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend thermorétractable
Nominale spanning ***Tension nominale***	0,6/*1 (1,2) kV*
Norm ***Norme***	DIN 47640

Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.

LJSM	Ongewapende verbindingsmoffen met BSLU schroefverbinders *Jonctions non-armées avec raccords à vis BSLU*	
Referentie *Référence*	Sectie Cu *Section Cu*	Sectie Al *Section Al*
LJSM-4x004-016	4 x 4 - 16 mm²	-
LJSM-4x010/050	4 x 10 - 50 mm²	4 x 10 - 50 mm²
LJSM-4x016-035	4 x 16 - 35 mm²	4 x 16 - 35 mm²
LJSM-4x025-050	4 x 25 - 50 mm²	4 x 25 - 50 mm²
LJSM-4x035-095	4 x 35 - 95 mm²	4 x 35 - 95 mm²
LJSM-4x035-150	4 x 35 - 150 mm²	4 x 35 - 150 mm²
LJSM-4x095-150	4 x 95- 150 mm²	4 x 95 - 150 mm²
LJSM-4x035-240	4 x 95- 240 mm²	4 x 95 - 240 mm²
LJSM-5x01.5-006	5 x 1,5- 6 mm²	-
LJSM-5x004-016	5 x 4- 16 mm²	-
LJSM-5x010/050	5 x 10- 50 mm²	5 x 10 - 50 mm²

EPKJ	Ongewapende verbindingsmoffen zonder verbinders *Jonctions non-armées sans raccords*			
Referentie *Référence*	Sectie Cu *Section Cu*	Sectie Al *Section Al*	L max. Verbinder *L max. Raccord*	Ø max. Verbinder *Ø max. Raccord*
EPKJ0228-BE10	3 x 1,5 - 4 x 10 mm²	-	35 mm	8 mm
EPKJ0235	3 x 2,5 - 4 x 25 mm²	3 x 10 - 4 x 16 mm²	50 mm	14 mm
SMOE82017	3 x 16 - 4 x 70 mm²	3 x 16 - 4 x 35 mm²	65 mm	18 mm
EPKJ0242	3 x 25 - 4 x 95 mm²	3 x 25 - 4 x 70 mm²	105 mm	20 mm
EPKJ0249	4 x 25 - 4 x 150 mm²	4 x 25 - 4 x 150 mm²	80 mm	28 mm
EPKJ0256	3 x 70 - 4 x 240 mm²	3 x 70 - 4 x 150 mm²	125 mm	30 mm
EPKJ0263	3 x 150 - 4 x 400 mm²	3 x 150 - 4 x 300 mm²	145 mm	38 mm

Waarschuwing voor LJSM-splitsingen / Avertissement pour les jonctions LJSM :
Cu+Cu=OK ; Al+Al=OK ; Alu+Cu=NO OK.

SMOE-8114x

Duraseal
(zie hoofdstuk Aansluiting
voir chapitre Connectique)

WARMTEKRIMPENDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR FLEXIBELE KABELS - 0,6/1 (1,2) KV

Verbindingen voor besturingskabels met DuraSeal-connectoren, ontworpen voor polymeer-geïsoleerde besturingskabels met of zonder bepantsering.

Voor kabels zonder bepantsering
De kernen worden verbonden en verzegeld met DuraSeal-connectoren. Een kartonnen voering zorgt voor een ronde vorm waarover de buitenste bescherming en afdichting wordt verzorgd door een dikwandige krimpkous.

Voor kabels met staalbandpantser
De binnenste verbinding wordt uitgevoerd zoals bij kabels zonder pantser. Bovendien wordt een vertind rooster rond het verbindingsgedeelte gewikkeld en mechanisch bevestigd en elektrisch verbonden met de stalen band door rolveren. De buitenste bescherming en afdichting wordt verzorgd door een dikwandige krimpkous.

Levering
In kitvorm, DuraSeal-verbinders inbegrepen.

JONCTIONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLES DE CONTRÔLE 0,6/1 (1,2) KV

Jonctions pour câbles de commande avec connecteurs DuraSeal conçus pour les câbles de commande à isolation polymère avec ou sans armure.

Pour les câbles non armés
Les noyaux sont connectés et scellés avec des connecteurs DuraSeal. Une doublure en carton assure une forme ronde sur laquelle la protection et l'étanchéité extérieures sont assurées par une gaine thermorétractable à paroi épaisse.

Pour les câbles avec armure en feuillard d'acier
La jonction intérieure est effectuée comme pour les câbles sans armure. En plus, une grille étamée est enroulée autour de la zone de jonction et fixée mécaniquement ainsi que connectée électriquement au feuillard d'acier par des ressorts enroulés. La protection extérieure et l'étanchéité sont assurées par une gaine thermorétractable à paroi épaisse.

Conditionnement
En kit, y compris connecteurs Duraseal.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Kunststof-geïsoleerde controlekabels *Câbles de contrôle polymériques (SVAVB, XVB, NYY, NYRY, N2XY, U-1000 R2V, ...)*
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend *thermorétractable*
Nominale spanning ***Tension nominale***	0,6/*1 (1,2) kV*

SMOE-8114x	Verbindingsmoffen voor ongewapende kabels *Jonctions pour câbles non-armés*		
Referentie *Référence*	# Geleiders *# Conducteurs*	Sectie Cu *Section Cu*	Ø min-max. Kabel *Ø min-max. Câble*
SMOE-81140	4 - 7	1,5 - 2,5 mm²	8 – 19 mm
SMOE-81141	8 - 14	1,5 - 2,5 mm²	12 – 22 mm
SMOE-81142	15 - 21	1,5 - 2,5 mm²	15 – 27 mm
SMOE-81143	22 - 40	1,5 - 2,5 mm²	20 – 35 mm
SMOE-81144	41 - 75	1,5 - 2,5 mm²	28 – 44 mm

SMOE-8114x-T	Verbindingsmoffen voor kabels met staalbandwapening *Jonctions pour câbles avec armure en feuillard d'acier*		
Referentie *Référence*	# Geleiders *# Conducteurs*	Sectie Cu *Section Cu*	Ø min-max. Kabel *Ø min-max. Câble*
SMOE-81140-T	4 - 7	1,5 - 2,5 mm²	14 – 21 mm
SMOE-81141-T	8 - 14	1,5 - 2,5 mm²	15 – 26 mm
SMOE-81142-T	15 - 21	1,5 - 2,5 mm²	18 – 30 mm
SMOE-81143-T	22 - 40	1,5 - 2,5 mm²	21 – 39 mm
SMOE-81144-T	41 - 75	1,5 - 2,5 mm²	31 – 47 mm

SHRINKJOINT

KABELVERBINDINGSKIT MET CONNECTOREN

LS-kit voor waterdichte kabelverbinding met schroefconnectoren of DuraSeal-connectoren voor bij ongewapende kabels 1kV IP67. Met Shrink Joint bekomt u een volledig waterdichte krimpverbinding, gebruiksklaar na afkoeling.

Toepassing
Elektrische verbindingen in vochtige plaatsen, alarmsystemen, buitenverlichting, zwembadverlichting, elektrische toestellen, sauna's, serres, boten, auto's, caravans, industriële en landbouwmachines, etc.

Levering
In kitvorm, met schroef- of Duraseal-connectoren.

KIT DE JONCTION AVEC CONNECTEURS

Kit de jonction basse tension avec connecteurs à vis ou Duraseal pour câble non armé 1kV IP67. Shrink Joint vous assure une étanchéité totale de vos jonctions et est prêt à l'installation après refroidissement.

Applications
Jonctions dans des endroits humides, systèmes d'alarme, éclairage de piscines, saunas, serres, circuits électriques de machines industrielles, de bateaux, de caravanes, d'engins agricoles, etc.

Conditionnement
En kit, avec connecteurs à vis ou Duraseal.

ShrinkJoint	Met Duraseal-connectoren *Avec connecteurs Duraseal*
Referentie *Référence*	Sectie Cu *Section Cu*
SJ1	2 x 0,5 / 4 x 1 mm²
SJ2	2 x 1,5 / 4 x 2,5 mm²
SJ3	2 x 4 / 4 x 6 mm²

ShrinkJoint	Met schroefconnectoren *Avec connecteurs à vis*
Referentie *Référence*	Sectie Cu *Section Cu*
SJ4	2 x 6 / 4 x 16 1 mm²
SJ5	2 x 25 / 4 x 50 1 mm²
SJ6	2 x 70 / 4 x 150 1 mm²

Krimpverhouding ***Rapport de rétreint***	3:1
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend *thermorétractable*
Nominale spanning ***Tension nominale***	1 kV
Bescherming ***Protection***	IP67
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40 °C → 120 °C

BREAK50 BREAK100

GELGEVULDE VERBINDINGSMOFFEN

Het gamma gelgevulde verbindings- en aftakmoffen is geschikt om waterdichte verbindingen te garanderen van zowel enkelpolige als meerpolige LS-kabels tot 0,6/1 kV.

De verbindingsmof maakt verbindingen mogelijk met een respectievelijke maximale doorsnede van 1 x 185 mm² en 4 x 25 mm². De aftakmoffen maken verbindingen mogelijk met een respectievelijke maximale doorsnede van 1 x 120 mm² en 4 x 10 mm².

Het is mogelijk om de polen te isoleren met behulp van de met de kit meegeleverde scheider *(BREAK100)* of door het gebruik van innovatieve geïsoleerde modulaire klemmen met maximaal vijf fasen en een maximale doorsnede van 35 mm² *(standaard meegeleverd bij de BREAK50)*.

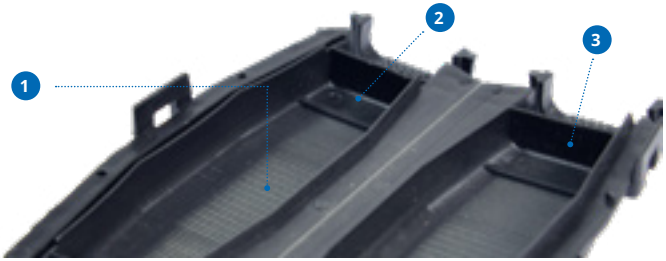
BOÎTES DE JONCTION

Boîtes de jonction pré-remplies de gel conçues pour garantir l'isolation des connexions principales et dérivées à basse tension, unipolaires et multipolaires, de 0,6/1 kV.

Les joints linéaires en gel permettent des connexions unipolaires et multipolaires avec une section maximale de 1x185 mm² et 4x25 mm² respectivement ; les joints en gel à dérivation permettent des connexions unipolaires et multipolaires avec une section maximale de 1x120 mm² et 4x10 mm² respectivement.

Il est possible d'isoler les pôles à l'aide du séparateur fourni dans le kit *(BREAK100)* ou à l'aide des bornes modulaires isolées innovantes pouvant comporter jusqu'à cinq phases et avec une section maximale de 35 mm² *(fourni en standard avec le BREAK50)*.

Kit content
Contenu du kit



Voordelen en karakteristieken

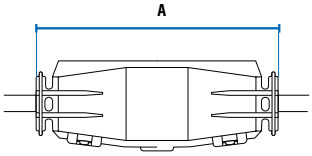
- Opnieuw uitvoerbaar.
- Hoge mechanische en diëlektrische sterkte.
- Gebruiksklaar.
- Gel reeds aanwezig, verbindt zich moeiteloos en zonder morsen.
- Veelzijdigheid van toepassingen, ook onder water.
- Kabel glijdt niet weg.
- Hoge weerstand tegen chemicaliën en UV straling.
- Materiaal: zelfdovend polypropyleen volgens norm EN 60695-2-11 *(schelpen en scheider)*.
- Beschermingsgraad: IP68.
- Gebruikstemperatuur: van -20 °C tot +90 °C.
- Conform aan de normen: EN 50393 *(0.6/1 kV)*; EN 60529; Rohs richtlijn 2011/65/EC; 20-37/2-1, 20-37/7.
- Twee scharnierende polypropyleen schelpen, met gepatenteerd waterdichtingssysteem, overlangs geribd *(1)*. Deze bevatten de gel. Aan beide uiteinden bevinden zich voorgefreesde wanden *(2)* die het overlopen van gel mogelijk maken, waardoor een goede waterdichtheid wordt gegarandeerd. Het wegglijden van de kabel wordt overlangs verhinderd dankzij de gekartelde uitvoering *(3)* van de uiteinden van de schelpen. Dwars wordt dit verhinderd door het aanbrengen van de meegeleverde strips.
- Inhoud van de kit: BREAK50: 1 verbindingsmof, 4 kabelbinders, 5 klemblokken. BREAK100: 1 verbindingsmof, 4 kabelbinders, 1 scheider.

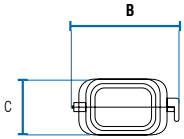
Avantages et caractéristiques

- Connexion réinsérable.
- Résistance mécanique et diélectrique élevées.
- Prêt à l'emploi.
- Gel réticulé dans les deux coquilles *(évitant une coulée supplémentaire)*.
- Polyvalence d'application, même dans des conditions d'immersion.
- Fils antidérapants.
- Haute résistance aux agents chimiques et aux rayons UV.
- Matière : polypropylène auto-extinguible selon EN 60695-2-11 *(coquilles + séparateur)*.
- Indice de protection : IP68.
- Température d'utilisation de -20 °C à +90 °C.
- Conformité aux normes : EN 50393 *(0.6/1 kV)*; EN 60529; Rohs Directive 2011/65/EC ; 20-37/2-1, 20-37/7.
- Composants : deux coques articulées en polypropylène avec système d'étanchéité breveté, composé d'une nervure longitudinale *(1)* faisant office de cloison contenant le gel. Aux deux extrémités, des parois préfissurées *(2)* permettent le débordement du gel, assurant ainsi une bonne étanchéité. Le glissement du câble est empêché dans le sens longitudinal par des cannelures *(3)* aux extrémités des coquilles et dans le sens transversal par des serre-câbles incluses dans l'emballage.
- Contenu du kit : BREAK50 : 1 boîte de jonction, 4 colliers de serrage, 5 borniers. BREAK100 : 1 boîte de jonction, 4 colliers de serrage, 1 séparateur.

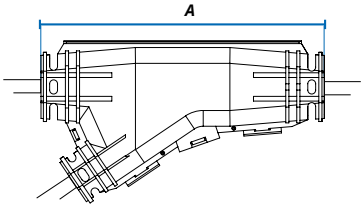
BREAK50

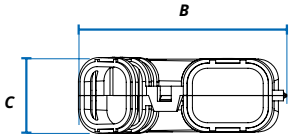
BREAK100





Referentie *Référence*	Type verbinding *Type de connection*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	PHS *PHS*	Afmetingen *Dimensions* A	B	C
		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		(*pcs*)	(*mm*)		
BREAK50	**Standaard** ***Linéaire***	10 – 120		6 – 16		1,5 – 10		1,5 – 10		*3/60*	165	62	36
	Aftgetakt ***Dérivée***	10 – 70	1,5 – 35	1,5 – 10	1,5 – 6	1,5 – 10	1,5 – 4	1,5 – 6	1,5 – 4				
BREAK100	**Standaard** ***Linéaire***	35 – 185		16 – 50		4 – 25		6 – 25		*1/20*	220	100	50
	Aftgetakt ***Dérivée***	25 – 150	10 – 120	10 – 35	6 – 25	4 – 16	2,5 – 4	6 – 16	2,5 – 10				





Referentie *Référence*	Type verbinding *Type de connection*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	Standaard *Principale*	Aftgetakt *Dérivée*	PHS *PHS*	Afmetingen *Dimensions* A	B	C
		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		min - max (*mm²*)		(*pcs*)	(*mm*)		
BREAK50Y	**Aftgetakt** ***Dérivée***	6 – 70	2,5 – 50	1,5 – 25	1,5 – 16	2,5 – 16	1,5 – 10	2,5 – 16	1,5 – 10	*1/30*	180	105	36

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Max. aantal polen *Nombre max. de pôles*
BREAK50BL-MC	Verbindingsmof BREAK50 + 5 klemblokken MC-16. *Boîte de jonction BREAK50 + 5 bornes modulaires MC-16.*	5

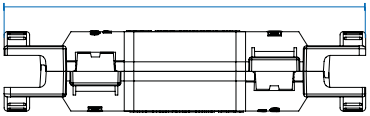
J-325

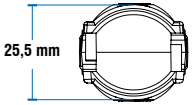
GELGEVULDE VERBINDINGSMOF

Dubbel geïsoleerde verbindingsmof met silicone gel, geschikt voor het maken van in-line verbindingen van 0,66/1kV drie-aderige kabels, herbruikbaar. Er wordt een drie-aderige connector meegeleverd.

BOÎTE DE JONCTION AVEC GEL

Boîte de jonction à double isolation avec gel de silicone ré-accessible adapté à la réalisation de connexions en ligne de câbles tripolaires 0,6/1 kV avec connecteur tripolaire inclus.





Inhoud van de kit
Contenu du kit

Voordelen en karakteristieken

- In-line type verbinding. Opnieuw uitvoerbaar.
- Maximale aantal doorgeleiders: 3.
- Snelle installatie met een beperkt aantal onderdelen. Geen afdichtingsprofielen nodig.
- Kleinere afmetingen voor installaties in kleine ruimtes.
- Polyvalente toepassingen: LED verlichting, video bewaking, systemen voor industriële automatisatie, stedelijke verlichtingssystemen.
- Milieuvriendelijk *(non toxische gel)*. Geen houdbaarheidsdatum.
- Materiaal: PP V2 *(schelpen)*; transparent silicone gel.
- Beschermingsgraad: IP68.
- Gebruikstemperatuur: van -20 °C tot +90 °C.
- Conform aan de normen: CEI EN 60998, CEI EN 60529, CEI EN 60695-2-11, Directive 2014/35/EU *(LVD)*, Directive 2015/863/EU *(RoHS 3)*.
- Inhoud van de kit: 1 verbindingsmof, 1 connector, 4 nylon kabelbinders.

Avantages et caractéristiques

- Connexion réinsérable du type en ligne.
- Nombre max. de conducteurs traversants : 3.
- Installation rapide avec un nombre réduit de composants et sans joints d'étanchéité.
- Dimensions réduites pour les installations dans des espaces confinés.
- Polyvalence d'application : éclairage LED, vidéosurveillance, systèmes d'automatisation industrielle, systèmes d'éclairage urbain.
- Respectueux de l'environnement. Gel non toxique et sans date de péremption.
- Matière : coque en PP V2 ; gel silicone transparent.
- Indice de protection : IP68.
- Température d'utilisation de -20 °C à +90 °C.
- Conformité aux normes : CEI EN 60998, CEI EN 60529, CEI EN 60695-2-11, Directive 2014/35/EU *(LVD)*, Directive 2015/863/EU *(RoHS 3)*.
- Contenu du kit : 1 boîte de jonction, 1 bornier, 4 colliers de serrage en nylon.

TECHNISCHE SPECIFICATIES
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type verbinding ***Type de connexion***	standaard *en ligne*
Toepassing ***Application***	onder water/*grond,* *in de lucht* *submergé, enterré, aérien*
Maximaal aantal geleiders ***Nbr. max. de conducteurs traversants***	3
Doorsnede van de hoofdkabel ***Section du câble principal***	1,5 – 25 mm² *(min-max)*
Buitendiameter kabel ***Diamètre extérieur du câble***	9 – 13 mm
Materiaal omhulsel ***Matériau de la coque***	PP V2
Isolerende gel ***Gel isolant***	transparante silicone gel *gel silicone transparent*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20 ... +90 °C
Beschermingsgraad ***Degré de protection***	IP68

GUROSIL GEL IP68

POWERGEL IN PATROON GUROSIL

Gelvulling voor *(of met)* aftakdoos - 400 V. Ontworpen om elektrische verbindingen te beschermen tegen het binnendringen van water. Wordt gebruikt in ruimtes met een hoge vochtigheidsgraad en in buitentoepassingen.

Kenmerken en voordelen

- IP68-beproefd gietsysteem.
- Biedt betrouwbare bescherming tegen vocht, mechanische schokken en trillingen.
- Snel, gemakkelijk en schoon te installeren met de gebruikelijke kitpistolen.
- Zeer goede elektrische isolatie.
- Zacht-elastisch, transparant, zelfherstellend en zelfdichtend.
- Gemakkelijk te verwijderen *(Gurosil-gel)*.
- Milieuvriendelijk en niet onderworpen aan etiketteringsvoorschriften.

Toepassing

Voor beschermen van elektrische aansluitingen in aftakdozen *(in vochtige zones)*. Elektrische aansluitingen kunnen snel worden getest en waar nodig hersteld, zelfs nadat de installatie is voltooid.

Levering

In kitvorm. Gurosil Gel met of zonder aftakdoos.

POWERGEL EN CARTOUCHE GUROSIL

Remplissage gel pour *(ou avec)* boîtier de dérivation - 400V. Conçu pour protéger les connexions électriques de la pénétration d'eau. Utilisé dans les pièces avec des effets d'humidité élevés ainsi que dans les applications extérieures.

Caractéristiques et avantages

- Système de coulée IP68 éprouvé.
- Fournit une protection fiable contre l'humidité, les chocs mécaniques et les vibrations.
- Installation rapide, facile et propre à l'aide des pistolets à calfeutrer habituels.
- Très bonne isolation électrique.
- Gel souple, transparent, auto-réparateur et auto-scellant.
- Facile à enlever *(Gurosil Gel)*.
- Respectueux de l'environnement et non soumis à des obligations d'étiquetage.

Applications

Pour protéger les raccordements électriques dans des boîtiers de dérivation *(dans des zones humides)*. Les connexions électriques peuvent être testées et réparées rapidement si nécessaire, même après l'installation.

Conditionnement

En kit. Gurosil Gel avec ou sans boite de dérivation.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Voor alle kunststofkabels *Pour tous les types polymériques*
Bescherming ***Protection***	**IP68** Gel in combinatie met aftakdoos, type OBO T40 of soortgelijk. *Gel en combinaison avec boîtier, type OBO T40 ou similaire.*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40 °C → 90 °C
Aansluitblok ***Bloc de raccordement***	5-polig / *5-polaire* *6 x 1 / 5 x 1,5 / 4 x 2,5 mm²*
Afmetingen ***Dimensions***	90 x 90 x 52 mm

Referentie *Référence*	Verpakking *Conditionnement*
CP6931-000	Aftakdoos met klemblok, Gurosil gel patroon en mengtuit. *Boite de dérivation, bornier, cartouche gel Gurosil et bec mélangeur.*
CP6932-000	Enkel Gurosil Gel cartouche met mengtuit. *Gurosil Gel, cartouche avec bec mélangeur.*

Aftakdoos met klemblok, Gurosil-gelpatroon en mengtuit.
Boite de dérivation, bornier, cartouche gel Gurosil et bec mélangeur.

Eenvoudig en net te installeren.
Facile et propre à installer.

Duurzame waterdichte verbindingen.
Connexions étanches durables.

RAYGEL PLUS

VERBINDINGS- EN AFTAKMOFFEN

PowerGel-gevulde verbindings- en aftakmoffen voor kunststofkabel - 0,6/1 *(1,2)* kV.

Kenmerken en voordelen

- Snelle, gemakkelijke en propere installatie.
- Betrouwbare bescherming tegen vocht en water *(IP68)*.
- Geschikt voor ingegraven en bovengrondse toepassingen.
- Vertakkingen mogelijk zonder de hoofdkabel door te knippen.
- Geoptimaliseerd verbindingsontwerp met geïntegreerde trekontlasting.
- Voldoet aan de norm CENELEC EN 50393.
- Halogeenvrij en uv-bestendig.
- Onbeperkte houdbaarheid.
- Milieuvriendelijk.

Toepassing

Met deze versie is het gemakkelijker dan ooit om kabelverbindingen te installeren voor ondergrondse, direct ingegraven en bovengrondse toepassingen die bescherming, isolatie en afdichting vereisen.

Levering

In kitvorm met of zonder verbinders *(zie tabel)*.

BOÎTES DE JONCTION/DÉRIVATION

Jonctions et dérivations remplies de PowerGel pour câble polymérique - 0,6/1 *(1,2)* kV.

Caractéristiques et avantages

- Mise en oeuvre facile, rapide et propre.
- Protection fiable contre l´humidité et l´eau *(IP 68)*.
- Pour applications enterrées ou à l´air libre.
- Dérivation possible, sans coupe du câble principal.
- Maintien accru, grâce aux picots sur le serre-câbles.
- Conforme à la norme CENELEC EN 50393.
- Sans halogène et résistant aux UV.
- Durée de vie illimitée avant installation.
- Respectueux de l'environnement.

Applications

Cette gamme permet un raccordement électrique encore plus facile pour des applications en intérieur ou en extérieur, enterrées ou à l'air libre, nécessitant une protection, une isolation et une étanchéité.

Conditionnement

En kit avec ou sans raccords *(voir tableau)*.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Ongewapende kunststofkabels *(VVB, (E)*XVB, NYY, 2XY, ...) *Polymérique non-armé (VVB, (E) XVB, NYY, 2XY,...)*
Technologie ***Technologie***	PowerGel
Bescherming ***Protection***	IP68
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	90 °C

Kit referentie Référence kit	Sectie - Hoofdkabel *Section - Câble principal*	Sectie - Aftakkabel *Section - Câble dérivé*	Afmetingen *(L x B x H)* *Dimensions (L x l x H)*	Verbinder *(L x B x H)* *Raccord (L x l x H)*	Inhoud kit *Contenu du kit*
ZONDER VERBINDER / *SANS RACCORD*					
RAYGELPLUS0	2-3 x 1,5-2,5 *(1 x 10-50)* mm²	2-3 x 1,5 *(1 x 10-16)* mm²	100 x 37 x 34 mm	26 x 24 x 16 mm	
RAYGELPLUS1	3-5 x 1,5-2,5 *(1 x 10-50)* mm²	3-5 x 1,5 *(1 x 10-16)* mm²	139 x 51 x 24 mm	26 x 38 x 16 mm	
MET VERBINDER / *AVEC RACCORD*					
RAYGELPLUS2	3-5 x 1,5-6 mm²	3-5 x 1,5-6 mm²	233 x 78 x 40 mm	incl.	
RAYGELPLUS3	3-5 x 6-16 mm²	3-5 x 6-16 mm²	313 x 90 x 47 mm	incl	

GELBOX 25

VERBINDINGSMOFFEN

Met PowerGel gevulde verbindingsmoffen met verbindingsblok voor kunststofkabel 0,6/1 *(1,2)* kV.

Kenmerken en voordelen

- Snelle, gemakkelijke en nettee installatie.
- Betrouwbare bescherming tegen vocht en water.
- Geschikt voor buiten- en ingegraven toepassingen.
- Geen isolatievermindering nodig dankzij de isolatiedoorborende technologie *(IPC)*.
- Verbindingsblok uit één stuk met breekbouttechnologie.
- Voldoet aan de Europese norm EN 50393.
- Halogeenvrij en uv-bestendig.
- Milieuvriendelijk.
- Onbeperkte houdbaarheid.

Toepassing

Bescherming, isolatie en hoogwaardige afdichting voor snelle, gemakkelijke en veilige kabelverbindingen. Maatovergangen of overgangen van koper naar aluminium zijn ook mogelijk. Geschikt voor ondergrondse, direct ingegraven en bovengrondse toepassingen.

Levering

In kitvorm inclusief verbindingsblok.

BOÎTES DE JONCTION

Jonctions remplies de PowerGel avec bloc de raccordement pour câble polymérique 0,6/1 *(1,2)* kV.

Caractéristiques et avantages

- Installation rapide, facile et propre.
- Protection fiable contre l'humidité et l'eau.
- Convient aux applications extérieures et enterrées.
- Aucune réduction de l'isolation n'est nécessaire grâce à la technologie de perçage de l'isolation *(IPC)*.
- Bloc de raccordement d'une seule pièce avec technologie de boulon à tête fusible.
- Selon la norme européenne EN 50393.
- Sans halogène et résistant aux UV.
- Respectueux de l'environnement.
- Durée de conservation illimitée.

Applications

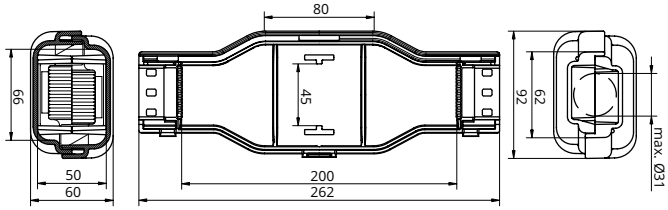
Protection, isolation et étanchéité de haute qualité pour des connexions de câbles rapides, faciles et sûres. Des transitions de taille ou des transitions Cu/Al sont également possibles. Il convient aux applications souterraines, directement enterrées et aériennes.

Conditionnement

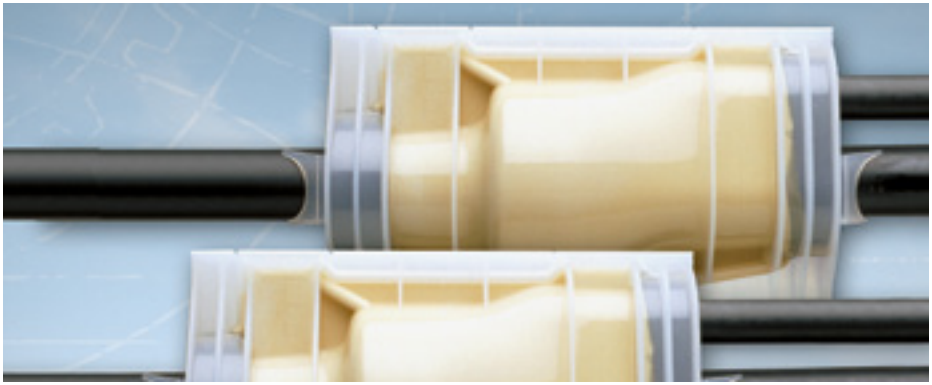
En kit, y compris bloc de raccordement.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Ongewapende kunststofkabels *(VVB, EXVB, NYY, ...)* *Polymérique non-armé (VVB, EXVB, NYY, ...)*
Technologie ***Technologie***	PowerGel en verbinders met geperforeerde isolatie *PowerGel et connecteurs à perforation d'isolant*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	90 °C

Referentie *Référence*	Toepassingsbereik *Plage d'application*
GELBOX25	4 x 6 - 25 mm² *(Cu/Al rm/re)* 4 x 6 - 35 mm² *(Al/re)*
GELBOX25-5	5 x 6 - 16 mm²



RAPID-4300



ELASTISCH POLYURETHAANHARS VOOR LAAGSPANNINGSMOFFEN

Een polyurethaan gietmateriaal met twee componenten. Het is een elastisch polyurethaanhars dat voldoet aan de eisen van HD 631.1 S2 en EN 50393. Het heeft uitstekende isolatie-eigenschappen en is zeer geschikt voor alle laagspanningskabelverbindingssystemen en voor middenspanningssystemen waar mechanische bescherming en bescherming tegen binnendringen van water is vereist.

Kenmerken en voordelen

- Twee-componenten, polyurethaan-gietmateriaal.
- Uitstekende hydrolytische stabiliteit en indrukwekkende hydrofobe eigenschappen *(waterafstotend)*.
- Schuimproblemen tijdens het uitharden worden vermeden, zelfs in een omgeving met een relatief hoge vochtigheidsgraad.
- Uitstekend uithardingsprofiel bij verschillende temperaturen, waardoor een gemakkelijke verwerking en uitharding mogelijk is, zowel in de zomer als in de winter.
- De permanente elasticiteit zorgt voor langdurige stabiliteit en aanpassing van de kabelbeweging.
- Geschikt voor gevulde XLPE, PE, PVC en papiergeïsoleerde kabels.
- Verkrijgbaar in dubbelkamerzakken en blikken van verschillende afmetingen.

RÉSINE POLYURÉTHANE ÉLASTIQUE POUR JONCTIONS BASSE TENSION

Matériau de coulée bi-composant, il s'agit d'une résine polyuréthane élastique, répondant aux exigences des normes HD 631.1 S2 et EN 50393. Avec d'excellentes propriétés d'isolation, elle est bien adapté à tous les systèmes de jonction de câbles basse et moyenne tension où une protection mécanique et une protection contre les infiltrations d'eau sont requises.

Caractéristiques et avantages

- Matériau de coulage à deux composants, de type polyuréthane.
- Excellente stabilité hydrolytique et caractéristiques hydrophobes remarquables *(déperlance)*.
- Les problèmes de moussage pendant le durcissement sont évités, même dans un environnement à humidité relativement élevée.
- Excellent profil de durcissement à différentes températures, ce qui permet une manipulation et un traitement faciles, été comme hiver.
- L'élasticité permanente garantit la stabilité à long terme et l'adaptation au mouvement du câble..
- Convient pour le remplissage de câbles XLPE, PE, PVC et les câbles à isolation papier.
- Disponible en sachets à double chambre et en bidons de différentes tailles.

Type hars ***Type résine***	Polyurethaan *(LIMP-W)* *Polyuréthane*
Milieu ***Environnement***	Schadelijk *Nocif*
Kleur ***Couleur***	Beige *Beige*
Verwerkingstijd ***Temps de traitement***	30 min *(23°C)*
Reactietemperatuur ***Température de réaction***	max. 55°C *(voor/pour 300 ml)*
Minimale installatietemperatuur ***Température minimale d'installation***	5°C
Stockeertemperatuur ***Température de stockage***	5°C – 40°C
Stockeertijd *(23°C)* ***Temps de stockage*** *(23°C)*	2 jaar maximum *2 ans maximum*
Elektrische stijfheid ***Rigidité électrique***	> 16 kV/*mm* *(DIN VDE 0370/IEC 156)*
Hardheid ***Dureté***	35 Shore D *(ISO 868)*
Treksterkte ***Tenue à la traction***	4,3 N/*mm (DIN 53455)*
Rek ***Elongation***	35 % *(ISO 527)*

Zakken met scheidingswand / *Sacs avec paroi de séparation*

Referentie *Référence*	Volume *Volume*
RAPID43D020	0,20 l
RAPID43D035	0,35 l
RAPID43D055	0,55 l

Referentie *Référence*	Volume *Volume*
RAPID43D120	1,20 l
RAPID43D170	1,70 l
RAPID43D240	2,40 l

PXE

Kabeltypes ***Types de câbles***	Alle laagspannings- en controlekabels. *Sur tout type de câbles basse tension et de contrôle.*
Technologie ***Technologie***	Harsgevuld RAPID-4300B *Résine RAPID-4300B*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm inclusief hars, verbinders niet inbegrepen. *En kit, y compris la résine, connecteurs non-compris.*

HARSGEVULDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR LAAGSPANNINGSKABELS STANDAARDUITVOERING

Het ondergronds kabelverbindingssysteem PXE bestaat uit een slagvaste, transparante behuizing van polycarbonaat met klik-sluiting, geleverd met zijn vulmateriaal in dubbelkamerzakken, connectoren niet inbegrepen. Het toepassingsgebied omvat hoofdkabeldoorsneden van 1,5 mm² tot 240 mm².

Kenmerken en voordelen

- Slagvaste transparante behuizing van polycarbonaat.
- Kliksluiting met labyrintafdichting.
- Separator voor 4-aderige kabels inbegrepen.
- Guroflex-N hars inbegrepen, mieleuvriendelijk.

JONCTIONS REMPLIES DE RÉSINE POUR CÂBLES BASSE TENSION EXÉCUTION STANDARD

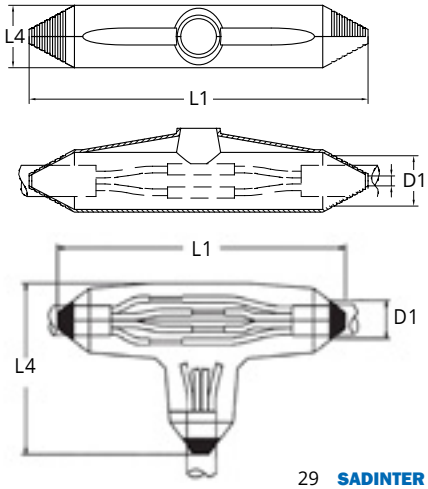
Le système de jonction de câbles souterrains PXE se compose d'un boîtier transparent en polycarbonate résistant aux chocs et à fermeture rapide, livré en kit avec le matériau de remplissage dans des sachets à double chambre, connecteurs non-compris. La gamme d'applications couvre les sections de câbles principaux de 1,5 mm² à 240 mm².

Caractéristiques et avantages

- Boîtier en polycarbonate transparent résistant aux chocs.
- Conception à fermeture rapide avec joint labyrinthe.
- Séparateur pour câbles à 4 fils inclus.
- Disponible avec la résine Guroflex-N, respectueuse de l'environnement.

Referentie *Référence*	Sectie / *Section*		Afmetingen / *Dimensions*		
	Min.	Max.	L 1	L4	D1
PXESU1	3 x 1,5 mm²	4 x 4 ou 5 x 2,5 mm²	160 mm	34 mm	6 – 19 mm
PXESU2	3 x 1,5 mm²	4 x 10 ou 5 x 6 mm²	190 mm	35 mm	6 – 27 mm
PXESU3	4 x 2,5 / 5 x 1,5 mm²	4 x 16 / 5 x 10 mm²	240 mm	50 mm	14 – 34 mm
PXESU4	4 x 4 mm²	4 x 25 ou 5 x 16 mm²	270 mm	58 mm	16 – 37 mm
PXESU5	4 x 10 mm²	4 x 50 ou 5 x 25 mm²	360 mm	85 mm	20 – 44 mm
PXESU6	4 x 25 mm²	4 x 95 *(150)** mm²	430 mm	95 mm	26 – 52 mm
PXESU7	4 x 70 mm²	4 x 150 *(240)** mm²	530 mm	117 mm	35 – 67 mm
PXESU8	4 x 150 – 240 mm²** *(Hoofdkabel / Câble principal)*		670 mm	170 mm	49 – 67 mm

* Met het gebruik van krimpconnectoren. / *Avec utilisation de connecteurs sertis.*
** Met harsgevuld GURO. / *Avec résine GURO.*



Referentie *Référence*	Sectie / *Section*		Afmetingen / *Dimensions*		
	Hoofdkabel / *Câble principal*	Aftakkingskabel / *Câble dérivé*	L 1	L4	D1
PXETU1	5 x 1,5 – 10 mm²	5 x 1,5 – 10 mm²	240 mm	135 mm	14 – 35 mm
PXETU2	5 x 6 – 16 mm²	5 x 6 – 16 mm²	270 mm	160 mm	16 – 35 mm

VMY/VMP/HMY

Kabeltypes ***Types de câbles***	Alle laagspannings- en controlekabels. *Sur tout type de câbles basse tension et de contrôle.*
Technologie ***Technologie***	Harsgevuld - verstevigde uitvoering met mechanische ontlasting. *Résine - exécution renforcée avec relaxation mécanique.*
Type hars ***Type résine***	RAPID-4300B / *GUROFLEX*
Wachttijd ***Attente***	Het mangat mag onmiddellijk gesloten worden na het gieten van het hars. *La fouille peut être refermée directement après avoir coulé la résine.*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm inclusief hars, verbinders niet inbegrepen. *En kit, y compris la résine, connecteurs non-compris.*

Verbinders / ***Connecteurs***
(zie hoofdstuk Aansluiting
voir chapitre Connectique)

HARSGEVULDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR LAAGSPANNINGSKABELS IN VERSTERKTE UITVOERING

JONCTIONS REMPLIES DE RÉSINE POUR CÂBLES BASSE TENSION EXÉCUTION RENFORCÉE

VMY-950

Ondergronds kabelverbindingssysteem VMY, bestaat uit een slagvaste, grijze polypropyleen behuizing waarbij beide helften aan mekaar worden geschroefd. De robuuste behuizing is eenvoudig en snel te monteren zonder in de kabeldiameter te moeten snijden. De kabelinvoer wordt afgedicht met zelfklevende schuimbanden of met zelflaminerende kleefband.

Le système de jonction de câbles souterrains VMY se compose d'un boîtier en polypropylène gris résistant aux chocs, dont les deux moitiés sont assemblées par boulonnage. Ce boîtier robuste se monte de façon simple et rapide, sans avoir à couper le diamètre du câble. L'entrée du câble est scellée par des bandes de mousse adhésive ou par des rubans autocollants.

VMP-600

Het ondergrondse kabelverbindingssysteem VMP-600 bestaat uit een slagvaste, grijze polypropyleen behuizing met klieksluiting en een reeks schuimen voor de afdichting. De robuuste behuizing is eenvoudig en snel te monteren, snijden in de kabeldiameter is niet nodig. Het toepassingsgebied omvat kabeldoorsneden van 35 mm² tot 185 mm².

Le système de jonction de câbles souterrains VMP-600 se compose d'un boîtier en polypropylène gris à fermeture rapide résistant aux chocs, et d'une gamme de mousses d'étanchéité. Ce boîtier robuste se monte de façon simple et rapide, sans avoir à couper le diamètre du câble. Pour des applications sur des sections de câbles de 35 mm² à 185 mm².

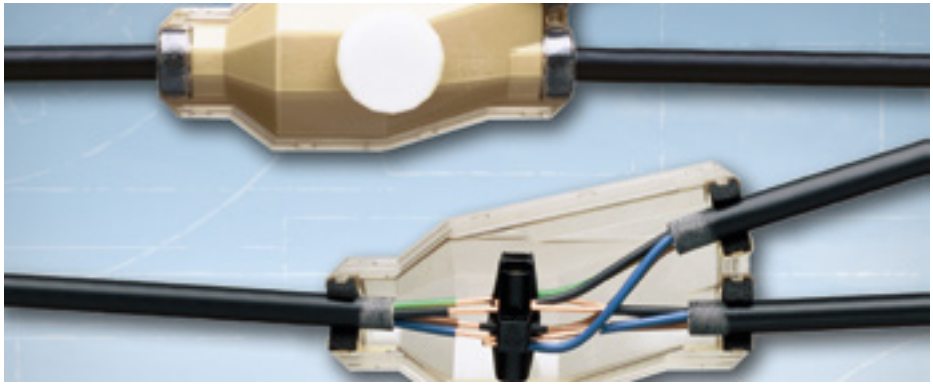
HMY-661-B

Ondergronds kabelverbindingssysteem HMY met Y-aftakking is verkrijgbaar in verschillende types. De verbinding is geschikt voor ringconnectoren, connectoren met enkele aftakking en hete behuizingsmaterialen. De HMY-661 zijn verdeelaftakverbindingen voor hoofdkabels van 150 tot 240 mm².

Le système de jonction de câbles souterrains HMY avec branche en Y est disponible dans plusieurs types différents. La jonction convient aux connecteurs à bague, aux connecteurs à dérivation unique et aux matériaux à enveloppe chaude. Les HMY-661 sont des dérivations de distribution pour les câbles principaux de 150 à 240 mm².

Referentie *Référence*	Hars *Resine*	Ø Kabel *Ø Câble*	Sectie *Section*	L Totaal *L Totale*	L Intern *L interne*	Ø Mof *Ø Jonction*
VMY950GC	Guroflex	44 – 76 mm	4 x 150 – 400 mm²	950 mm	760 mm	150 mm
VMP600-43BD490	Rapid-4300B	30 – 52 mm	4 x 35 – 185 mm²	600 mm	480 mm	126 mm
HMY661B43BD645	Rapid-4300B	44 – 65 mm	4 x 150 – 240 mm²	650 mm	515 mm	160 mm

BAV2U



Kabeltypes ***Types de câbles***	Alle laagspannings- en controlekabels. *Sur tout type de câbles basse tension et de contrôle.*
Technologie ***Technologie***	Harsgevuld *Résine*
Type hars ***Type résine***	RAPID-4300B
Wachttijd ***Attente***	Het hars moet uitgehard zijn alvorens het mangat te sluiten. *La résine doit être durcie avant de fermer la fouille.*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm inclusief hars, met aftakklemmen. *En kit, y compris la résine, avec connecteurs de dérivation.*

HARSGEVULDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR LAAGSPANNINGSKABELS STANDAARDUITVOERING

Ondergronds kabelverbindingssysteem BAV-2, bestaat uit een slagvaste, transparante behuizing van polycarbonaat met klik-sluitontwerp en geïntegreerde polymeerschuimen voor afdichting. De robuuste behuizing is eenvoudig en snel te monteren. Inkorten op kabeldiameter is niet meer nodig. Het vulmateriaal wordt geleverd in een zak met dubbele kamer en de aftakconnectoren zorgen voor een snelle en gemakkelijke aansluiting. Het toepassingsbereik van dit systeem omvat hoofdkabeldoorsneden van 1,5 mm² tot 25 mm².

Kenmerken en voordelen

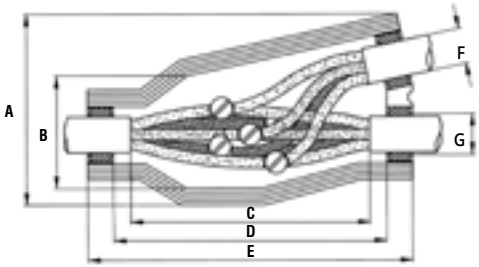
- Slagvaste transparante behuizing van polycarbonaat.
- Kliksluiting met labyrintafdichting.
- Geïntegreerde schuimafdichting bij de kabelinvoer.
- Verkrijgbaar met milieuvriendelijk hars Guroflex-N.

JONCTIONS REMPLIES DE RÉSINE POUR CÂBLES BASSE TENSION EXÉCUTION STANDARD

Le système de jonction de câbles souterrains BAV-2 se compose d'un boîtier en polycarbonate transparent résistant aux chocs et à fermeture rapide, et de mousses polymères intégrées pour assurer l'étanchéité. Le boîtier robuste se monte de façon simple et rapide, sans avoir à couper le diamètre du câble. Le matériau de remplissage est livré dans un sac à double chambre, et les connecteurs de dérivation permettent une connexion simple et rapide. La gamme d'applications de ce système couvre les sections de câbles principaux de 1,5 mm² à 25 mm².

Caractéristiques et avantages

- Boîtier en polycarbonate transparent résistant aux chocs.
- Conception à fermeture rapide avec joint labyrinthe.
- Des joints en mousse intégrés à l'entrée des câbles.
- Disponible avec la résine Guroflex-N, respectueuse de l'environnement.



Toebehoren / *Dimensions* *(mm)*

	A	B	C	D	E	F	G
BV-2	135	80	160	200	238	16 – 30	16 – 30

Aftakmoffen inclusief 5 GURO-MC25U-I aftakklemmen
Dérivations avec 5 connecteurs de dérivation GURO-MC25U-I compris

Referentie *Référence*	Connectoren *Connecteurs*	Volume *Volume*	Min. Sectie *Section min.*	Max. Sectie *Section max.*
BAV2U4DMC25U	GURO-MC25U-I-5	0,8 l	5 x 1,5 – 25 mm²	5 x 1,5 – 25 mm²

Aftakklemmen / *Connecteurs*
GURO-MC25U-I

BV

Kabeltypes ***Types de câbles***	Ongewapende kunststofkabels *(VVB, (E)XVB, NYY, 2XY, ...)* *Polymérique non-armé (VVB, (E)XVB, NYY, 2XY,...)*
Technologie ***Technologie***	Harsgevuld *Résine*
Type hars ***Type résine***	RAPID-4300B
Wachttijd ***Attente***	Het hars moet uitgehard zijn alvorens het mangat te sluiten. *La résine doit être durcie avant de fermer la fouille.*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm inclusief hars, met klemmen. *En kit, y compris la résine, avec connecteurs.*

HARSGEVULDE VERBINDINGSMOFFEN VOOR LAAGSPANNINGSKABELS

Het ondergrondse kabelverbindingssysteem BV bestaat uit een slagvaste, transparante behuizing van polycarbonaat met labyrint- en polymeerschuimen voor de afdichting van de kabelinvoeren. Het kliksluitontwerp zorgt voor een eenvoudige installatie. De robuuste behuizing is eenvoudig en snel te monteren, snijden in de kabeldiameter is niet nodig. Het vulmateriaal wordt geleverd in dubbelkamerzakken. De aansluitblokken maken een snelle en gemakkelijke aansluiting mogelijk met een vaste aansluitafstand. Het toepassingsgebied omvat kabeldoorsneden van 1,5 mm² tot 25 mm².

Kenmerken en voordelen

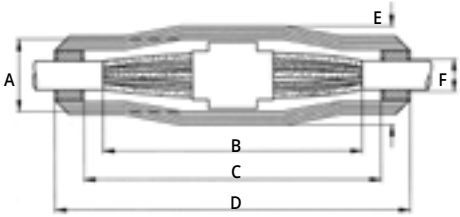
- Slagvaste transparante behuizing van polycarbonaat.
- Kliksluiting met labyrintafdichting.
- Geïntegreerde reeks die schuimafdichtingen bij de kabelinvoer brengt.
- Verkrijgbaar met milieuvriendelijk en etiketvrij hars Guroflex-N.

JONCTIONS REMPLIES DE RÉSINE POUR CÂBLES BASSE TENSION

Le système de jonction de câbles souterrains BV se compose d'un boîtier en polycarbonate transparent résistant aux chocs et à fermeture rapide avec mousses polymères pour assurer l'étanchéité sur les entrées de câbles. Le boîtier robuste se monte de façon simple et rapide, sans avoir à couper le diamètre du câble. Le matériau de remplissage est livré dans un sac à double chambre. Les blocs de raccordement permettent une connexion simple et rapide avec une distance de raccordement fixe. La gamme d'applications de ce système couvre les sections de câbles principaux de 1,5 mm² à 25 mm².

Caractéristiques et avantages

- Boîtier en polycarbonate transparent résistant aux chocs.
- Conception à fermeture rapide avec joint labyrinthe.
- Des joints en mousse intégrés à l'entrée des câbles.
- Disponible avec la résine Guroflex-N, respectueuse de l'environnement et sans étiquette.



Toebehoren / *Dimensions (mm)*

	A	B	C	D	E	F
BV-0	45	144	184	220	60	13 – 20
BV-1	50	154	194	230	60	16 – 25
BV-2	61	190	230	270	80	21 – 30

Aftakmoffen inclusief GURO KS0, KS1 en KS2 aftakklemmen
Dérivations avec connecteurs de dérivation GURO KS0, KS1 et KS2

Referentie *Référence*	Connectoren *Connecteurs*	Volume *Volume*	Min. Sectie *Section min.*	Max. Sectie *Section max.*
BV04DKS0	KS0	0,35 l	4 – 5 x 1,5 mm²	4 – 5 x 6 mm²
BV14DKS1	KS1	0,35 l	4 – 5 x 4 mm²	4 – 5 x 16 mm²
BV-2-43BD-KS2	KS2	0,55 l	4 x 16 mm²	4 x 25 mm²

Aftakklemmen / *Connecteurs*
GURO-KS0, KS1, KS2

GUROFLEX MV

GIETBARE ISOLATIEMASSA VOOR MS-AANSLUITKASTEN UMAX = 36 kV

GUROFLEX MV is een tweecomponenten koudgiet-isolatiemassa. Na mengen en gieten hardt het uit tot een zachte, rubberachtige vaste stof die niet zal smelten of vloeien. Het heeft uitstekende elektrische eigenschappen en is geschikt voor een breed scala aan bulkisolatietoepassingen in elektrische middenspanningsapparatuur.
De belangrijkste toepassing voor GUROFLEX MV is als vulmiddel voor kabelaansluitdozen en railbehuizingen bij transformatoren, schakelapparatuur en motoren.

Kenmerken en voordelen
- Voor middenspanningstoepassingen.
- Niet onderworpen aan classificatie volgens REACH en CLP.
- Isocyanaat- en oplosmiddelvrij.
- Eenvoudig in gebruik.
- Geen temperatuurstijging tijdens de reactie.
- Hardt uit tot een zachte vaste stof. Geen lekkageproblemen.
- Opslagtemperatuur van -20°C tot +40°C.
- Installatie tot -10°C mogelijk.

MASSE D'ISOLATION À COULER POUR BOÎTES À BORNES MT UMAX = 36 kV

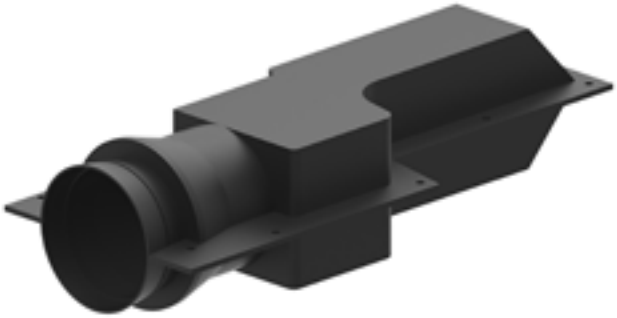
GUROFLEX MV est une masse isolante à froid à deux composants. Après avoir été mélangé et versé, elle devient un solide caoutchouteux qui ne fond pas et ne coule pas. D'excellentes caractéristiques électriques lui permettent de être utilisée pour une large gamme d'applications d'isolation de masse dans les équipements électriques MT. Sa principale application est le remplissage des boîtes de terminaison de câbles et des boîtiers à barrettes associés aux transformateurs, aux appareillages de commutation et aux moteurs.

Caractéristiques et avantages
- Pour les applications moyenne tension.
- Non soumis à classification selon REACH et CLP.
- Sans isocyanate ni solvant.
- Simplicité d'utilisation.
- Pas d'augmentation de la température pendant la réaction.
- Le durcissement aboutit à un solide mou. Aucun problème de fuite.
- Température de stockage de -20°C à +40°C.
- Installation possible jusqu'à -10°C.

Kleur ***Couleur***	blauw *bleu*
Houdbaarheid ***Durée de conservation***	24 maanden *24 mois*
Reactie temperatuur ***Température de réaction***	geen *aucune*
Verwerkingstijd bij 23 °C ***Durée de vie en pot à 23 °C***	40 mins
Opslagtemperatuur ***Température de stockage***	-20 °C → 40 °C
Hardheid ***Dureté***	10 Shore A
Treksterkte ***Résistance à la traction***	0,5 MPa
Breukrek ***Allongement à la rupture***	140 %
Diëlektrische sterkte ***Résistance diélectrique***	25 kV/*mm*

Referentie *Référence*	Volume *Volume*	Umax *Umax*	Min. afstand fase/*fase* *Distance min. phase/phase*	Min. afstand fase/*aarde* *Distance min. phase/terre*
GUROFLEX-MV-C100	1,0 l	12 kV	45 mm	32 mm
GUROFLEX-MV-C530	5,3 l	17,5 kV	75 mm	60 mm
GUROFLEX-MV-C630	6,3 l	24 kV	100 mm	75 mm
GUROFLEX-MV-C1000	10,0 l	36 kV	125 mm	100 mm

LVBC



ISOLATIEKAPPEN LS

Isolatiekappen vervaardigd uit vlamvertragend materiaal. Ze worden gebruikt voor het isoleren van de aansluitingen aan de laagspanningszijde van distributietransformatoren. Ze zijn speciaal ontworpen voor porseleinen doorvoerisolatoren met aansluitvlag volgens DIN 42530, DIN 42539 of EN 50386.

Kenmerken en voordelen

- Brandvertragend.
- Bedrijfstemperatuur tot +105°C.
- Eenvoudig te installeren en te verwijderen voor inspectie en onderhoud.
- Compatibel met de krimpkous en tapes van TE.
- Installatie: een geïsoleerd barenstel of de kabel*(s) (met kabelschoen)* worden recht aangesloten op de aansluitvlag van de doorvoerisolator. De LVBC kap wordt scharnierend rond de doorvoerisolator aangebracht en gesloten met isolerende rivetten.

CAPOTS D'ISOLATION BT

Capots d'isolation fabriqués à partir d'un matériau non propagateur de flamme et conçus pour isoler le raccordement côté BT de transformateurs de distribution.
Spécialement développés pour des traversées en porcelaine avec une plage de raccordement selon DIN 42530, DIN 42539 ou EN 50386.

Caractéristiques et avantages

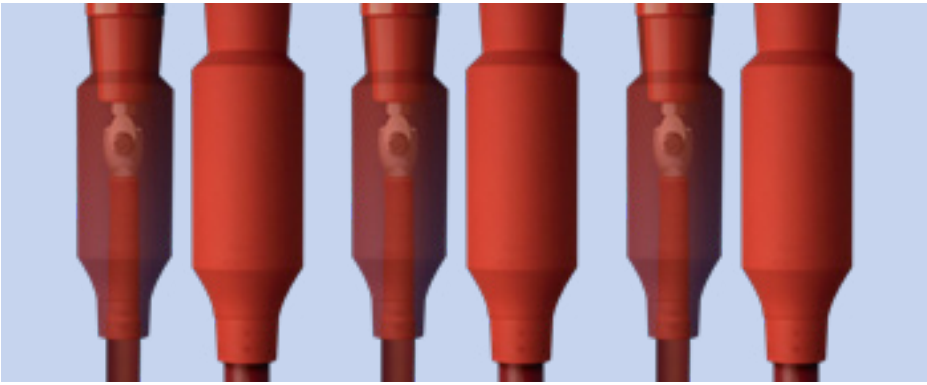
- Ignifuge.
- Température d'utilisation jusqu'à +105°C.
- Facile à installer et à retirer pour l'inspection et l'entretien.
- Compatible avec les gaines et bandes thermorétractables de TE.
- Installation : le jeu de barre isolé ou le*(s)* câble*(s)* sont raccordés droits sur la plage de raccordement. Le capot LVBC est appliqué par effet de charnière autour de l'isolateur de traversée et refermé avec des rivets isolants.

Doorslagspanning ***Rigidité diélectrique***	13 kV/*mm*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-40°C ... +105°C
Materiaal ***Matière***	Vernet polyethyleen *Polyéthylène réticulé*
Type isolator/*ANSI* ***Type d'isolateur***/*ANSI*	Polymeer of porselein *Polymère ou porcelaine*
Kleur ***Couleur***	zwart *noir*
Technologie ***Technologie***	Koud toegepast spanningsvrij *Appliqué à froid hors tension*
Opstelling ***Montage***	binnen en buitenopstelling (UV bestendig) *intérieur et extérieur* *(résistant aux UV)*

Referentie *Référence*	I_n* Doorvoerisolator *Isolateur de traversée*	I_n 231 V *(A)*	I_n 400 V *(A)*	
LVBCDT3250A	250A	100	100, 125, 160	12 st/*pcs*
LVBCDT630/1250A	630A / *1000A* / *1250A*	125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800	200, 250, 315, 400, 500, 630	12 st/*pcs*
LVBCDT32000A	2000A	500, 630, 800	800, 1000, 1250	12 st/*pcs*

* In doorvoerisolator berekend op volvermogen van de transformator. / *In traversée calculé sur la pleine puissance du transformateur.*

RCAB



Kabeltypes ***Types de câbles***	Voor alle kabeltypes afgewerkt met een eindsluiting. *Pour tous les types de câbles pourvus d'une terminaison.*
Technologie ***Technologie***	Elastomerisch isolerend opschuifstuk. *Pièce isolante élastomérique enfilable.*
Doorvoerisolator ***Isolateur de traversée***	Cenelec volgens EN 50181, interface type C. *Cenelec selon EN 50181, interface type C.*
Stootspanning ***Sécurité***	Aanraking vermijden, het aansluitcompartiment moet gesloten worden. *Éviter le contact humain, le compartiment de raccordement doit être fermé.*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm voor 3 fasen, eindsluitingen en aansluitbouten niet inbegrepen. *En kit par ensemble de 3 phases, terminaisons et boulons de raccordement non compris.*

ADAPTER VOOR RECHTE AANSLUITING OP TYPE C DOORVOERINGEN UMAX = 24 kV

Elastomeer isolatieschoenen zijn gevormde onderdelen die over de verbinding tussen de kabelschoen en de inline apparatuurbus passen om fase-naar-fase en fase-naar-aarde isolatie te bieden. Ze worden gebruikt in schakel- en transformatorkabelkasten, waar de luchtdoorgangen onvoldoende zijn voor normaal gebruik, en ze beschermen ook tegen vlamoverslag veroorzaakt door knaagdieren of hoge luchtvochtigheid.

Kenmerken en voordelen

- Gereedschapsloos toepassing.
- Hoogwaardig isolatiemateriaal.
- Uitstekende weerstand tegen sporen en erosie.
- Verwijderbaar en herplaatsbaar.
- Snelle en gemakkelijke installatie.
- Onbeperkte houdbaarheid.
- De aansluiting kan meteen na de installatie onder spanning worden gezet.

ADAPTATEUR POUR RACCORDEMENT DROIT SUR TRAVERSÉES TYPE C UMAX = 24 kV

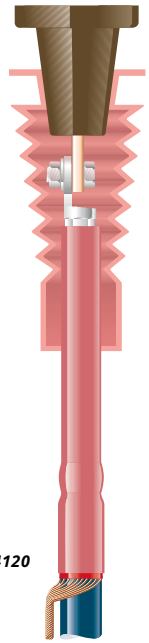
Les gaines isolantes en élastomère sont des pièces moulées qui s'adaptent sur la connexion entre la cosse du câble et la traversée de l'équipement en ligne, afin de fournir une isolation phase-phase et phase-terre. Elles sont utilisées dans les appareillages de commutation et les armoires à câbles des transformateurs, où les dégagements d'air sont insuffisants pour un fonctionnement normal. Elles protègent également contre les embrasements causés par les rongeurs ou par une forte humidité.

Caractéristiques et avantages

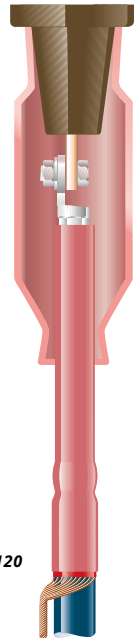
- Application sans outil.
- Matériau d'isolation haute performance.
- Excellente résistance aux traces et à l'érosion.
- Amovible et réinstallable.
- Installation simple et rapide.
- Durée de conservation illimitée.
- La connexion peut être mise sous tension directement après l'installation.

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie *Section*
RCAB-4120	17,5 kV	25 - 400 mm²
RCAB-5120	24 kV	35 - 300 mm²

Universele schroef EXRM-1366, geleverd op aanvraag.
Vis universelle EXRM-1366, fournie sur demande.

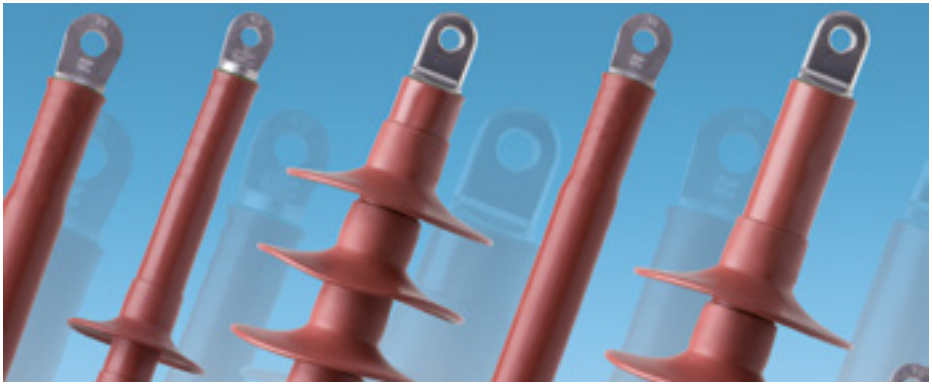


RCAB-4120



RCAB-5120

I(0)XSU-F



Kabeltypes ***Types de câbles***	Éénpolig kunststof met radiaal veld. *Unipolaire polymérique à champ radial.* *(E(A)*XCVB - E*(A)*XC*(e)*WB - N*(A)(2)*YSY - N*(A)*2XSY, YMeKrvas*(d)*L*(q)*wd,...)
Technologie ***Technologie***	Warmtekrimpend *Thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm per set voor 3 fasen, zonder kabelschoenen. Aardingen niet inbegrepen *(worden enkel op aanvraag inbegrepen)*. *En kit par ensemble de 3 phases, sans cosses. M.A.L.T. non comprises (seront uniquement comprises sur demande).*

WARMTEKRIMPENDE EINDSLUITINGEN VOOR 1P KUNSTSTOFKABEL MET RADIAAL VELD UMAX = 36 kV

Krimpbare isolatiebuis waarin het op ZnO gebaseerde spanningscontrolesysteem is geïntegreerd, gebaseerd op uitgebreide ervaring met keramische halfgeleidertechnologie. Dit systeem maakt het mogelijk alle onregelmatigheden op te vullen, hecht zich aan de isolatie en biedt uitstekende elektrische prestaties.

Kenmerken en voordelen

- Geïntegreerd spanningscontrolemateriaal, ZnO *(varistor)*.
- Conformiteit: IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1, IEEE-48.
- Compatibel met alle soorten mechanische en compressienokken.
- Toepassing: voor binnen en buiten.
- Eenvoudig aan te passen aan de specifieke wensen.
- Onbeperkte houdbaarheid.

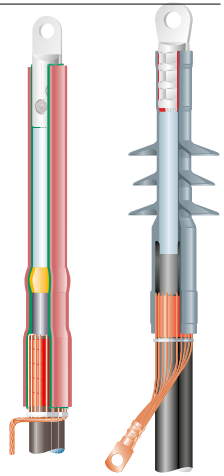
TERMINAISONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLE POLYMÉRIQUE 1P À CHAMP RADIAL UMAX = 36 kV

Gaine isolante thermorétractable intégrant le système de contrôle de champ électrique à base de varisteurs ZnO, qui repose sur une vaste expérience concernant la technologie des semi-conducteurs en céramique. Ce système permet de combler toutes les irrégularités, adhère à l'isolation et offre de superbes performances électriques.

Caractéristiques et avantages

- Technologie intégrée avec ZnO *(Varistance)*.
- Normes : IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1, IEEE-48.
- Compatible avec tous les types de cosses mécaniques et de compression.
- Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.
- Facilement adaptable aux besoins spécifiques.
- Durée de conservation illimitée.

Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.

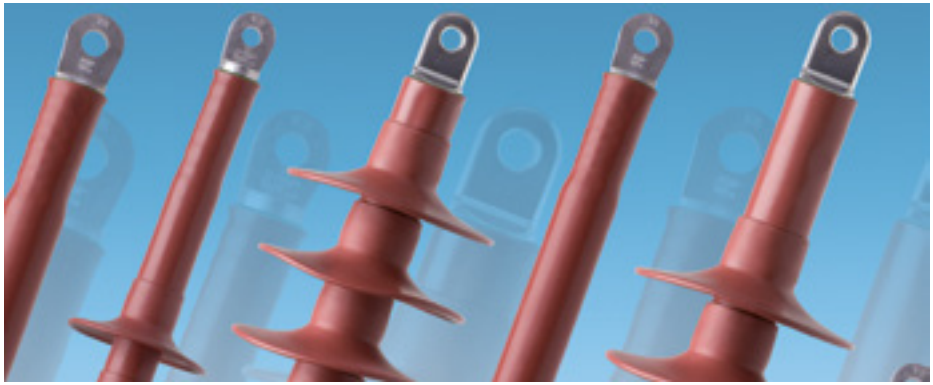


IXSU-F ***OXSU-F***

Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie *Section*
IXSUF3111	**OXSUF3111**	12 kV	3 x 1 x 10 – 35 mm²
IXSUF3121	**OXSUF3121**		3 x 1 x 25 – 95 mm²
IXSUF3131	**OXSUF3131**		3 x 1 x 95 – 240 mm²
IXSUF3141	**OXSUF3141**		3 x 1 x 240 – 500 mm²
IXSUF3151	**OXSUF3151**		3 x 1 x 500 – 800 mm²
IXSUF3161	**OXSUF3161**		3 x 1 x 1000 – 1200 mm²
IXSUF4111	**OXSUF4111**	17,5 kV	3 x 1 x 16 – 25 mm²
IXSUF4121	**OXSUF4121**		3 x 1 x 35 – 70 mm²
IXSUF4131	**OXSUF4131**		3 x 1 x 95 – 240 mm²
IXSUF4141	**OXSUF4141**		3 x 1 x 240 – 400 mm²
IXSUF4151	**OXSUF4151**		3 x 1 x 400 – 800 mm²
IXSUF5161	**OXSUF5161**		3 x 1 x 1000 – 1200 mm²

Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie / Ø Isolatie *Section / Ø Isolation*
IXSUF5121	**OXSUF5121**	24 kV	3 x 1 x 25 – 70 mm²
IXSUF5131	**OXSUF5131**		3 x 1 x 95 – 240 mm²
IXSUF5141	**OXSUF5141**		3 x 1 x 185 – 400 mm²
IXSUF5151	**OXSUF5151**		3 x 1 x 400 – 800 mm²
IXSUF5151BE01	**OXSUF5151BE01**		3 x 1 x 630 - 1000 mm²
IXSUF5161	**OXSUF5161**		3 x 1 x 1000 – 1200 mm²
IXSUF6131	**OXSUF6131**	36 kV	3 x 1 x 50 – 120 mm²
IXSUF6141	**OXSUF6141**		3 x 1 x 150 – 400 mm²
IXSUF6151	**OXSUF6151**		3 x 1 x 500 – 800 mm²
IHVT4211	**OHVT4211**	42 kV	Ø 26 – 34 mm
IHVT4212	**OHVT4212**		Ø 34 – 47 mm
IHVT4213	**OHVT4213**		Ø 44 – 62 mm

I(O)XSU-F/EPKT



Kabeltypes ***Types de câbles***	Driepolig kunststof met radiaal veld. *Tripolaire polymérique à champ radial. (N(A)2YSY, N(A)2XSEY, N2XSEYBY, YMeKrvas(d)L(q)wd,...)*
Technologie ***Technologie***	Warmtekrimpend *Thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm per set voor 3 fasen, zonder kabelschoenen. Aardingen niet inbegrepen *(worden enkel op aanvraag inbegrepen)*. *En kit par ensemble de 3 phases, sans cosses. M.A.L.T. non comprises (seront uniquement comprises sur demande).*

WARMTEKRIMPENDE EINDSLUITINGEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABEL MET RADIAAL VELD - UMAX = 36 KV

Krimpbare isolatiebuis waarin het op ZnO gebaseerde spanningscontrolesysteem is geïntegreerd, gebaseerd op uitgebreide ervaring met keramische halfgeleidertechnologie. Dit systeem maakt het mogelijk alle onregelmatigheden op te vullen, hecht zich aan de isolatie en biedt uitstekende elektrische prestaties.

Kenmerken en voordelen

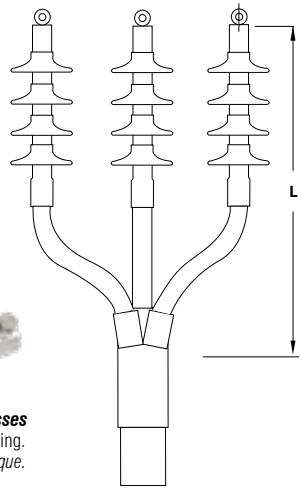
- Geïntegreerd spanningscontrolemateriaal, ZnO *(varistor)*.
- Conformiteit: IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1, IEEE-48.
- Compatibel met alle soorten mechanische en compressienokken.
- Toepassing: voor binnen en buiten.
- Eenvoudig aan te passen aan de specifieke wensen.
- Onbeperkte houdbaarheid.

TERMINAISONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLE POLYMÉRIQUE 3P À CHAMP RADIAL - UMAX = 36 KV

Gaine isolante thermorétractable intégrant le système de contrôle de champ électrique à base de varisteurs ZnO, qui repose sur une vaste expérience concernant la technologie des semi-conducteurs en céramique. Ce système permet de combler toutes les irrégularités, adhère à l'isolation et offre de superbes performances électriques.

Caractéristiques et avantages

- Technologie intégrée avec ZnO *(Varistance)*.
- Normes : IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1, IEEE-48.
- Compatible avec tous les types de cosses mécaniques et de compression.
- Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.
- Facilement adaptable aux besoins spécifiques.
- Durée de conservation illimitée.



Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.

Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	L max.* *L max.*
IXSUF3301	**OXSUF3301**	12 kV	3 x 10 - 16 mm²	450 mm
IXSUF3311	**OXSUF3311**		**3 x 16 - 35 mm²**	450 mm
IXSUF3321	**OXSUF3321**		**3 x 25 - 70 mm²**	450 mm
IXSUF3331	**OXSUF3331**		**3 x 95 - 240 mm²**	450 mm
IXSUF3341	**OXSUF3341**		**3 x 300 - 400 mm²**	450 mm
IXSUF4321	**OXSUF4321**	**17,5 kV**	**3 x 25 - 50 mm²**	450 mm
IXSUF4331	**OXSUF4331**		3 x 70 - 185 mm²	450 mm
IXSUF4341	**OXSUF4341**		**3 x 185 - 400 mm²**	450 mm

Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	L max.* *L max.*
IXSUF5311	**OXSUF5311**	24 kV	3 x 10 - 25 mm²	450 mm
IXSUF5321	**OXSUF5321**		3 x 25 - 50 mm²	450 mm
IXSUF5331	**OXSUF5331**		3 x 70 - 185 mm²	450 mm
IXSUF5341	**OXSUF5341**		3 x 185 - 400 mm²	450 mm
EPKT-36C3XI-H3	**EPKT-36C3XO-H3**	36 kV	3 x 50 - 95 mm²	800 mm
EPKT-36D3XI-H3	**EPKT-36D3XO-H3**		3 x 120 - 185 mm²	800 mm
EPKT-36E3XI-H3	**EPKT-36E3XO-H3**		3 x 240 - 500 mm²	800 mm

***** Andere lengtes op aanvraag. / *Autres longueurs sur demande.*

EPKT-2000

WARMTEKRIMPENDE EINDSLUITINGEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABEL ZONDER RADIAAL VELD - UMAX = 7,2 KV

Universeel systeem van binnen- en buitenaansluitingen voor drieaderige polymeer geïsoleerde kabels. De materialen van de afsluiting zijn uitzonderlijk goed bestand tegen langdurige elektrische belasting en weersinvloeden, maar kunnen ook snel worden verkleind om een kabel te passen en af te dichten.

Kenmerken en voordelen

- De kernen zijn bedekt met een isolerende buis zonder rails, die het milieu uitstekend beschermt.
- Getest volgens IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1 et IEEE-48.

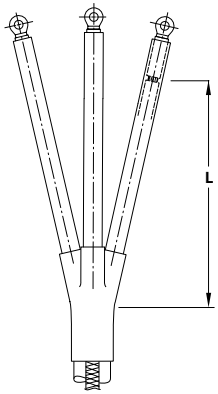
TERMINAISONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLE POLYMÉRIQUE 3P À CHAMP NON-RADIAL UMAX = 7,2 KV

Système universel de terminaisons intérieures et extérieures pour câbles tripolaires polymériques d'isolation. Les terminaisons possèdent une résistance exceptionnelle aux contraintes électriques prolongées et aux intempéries, mais sont également capables de se rétrécir rapidement pour s'adapter et assurer l'étanchéité d'un câble.

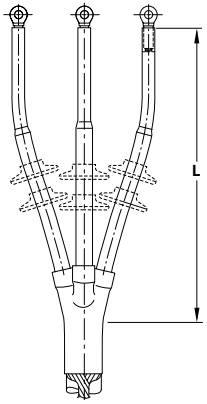
Caractéristiques et avantages

- Noyaux recouverts d'une gaine isolante non coulissante offrant une excellente protection de l'environnement..
- Produit testé conformément aux normes IEC 60502-4, CENELEC HD 629.1 et IEEE-48.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Driepolig kunststof zonder radiaal veld. *Tripolaire polymérique à champ non-radial. (EVAVB, EVLAVB, NYFGY, ...)*
Technologie ***Technologie***	Warmtekrimpend *Thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, aarding en kabelschoenen niet inbegrepen (enkel op aanvraag). *En kit, M.A.L.T. et cosses non comprises (incluses uniquement sur demande).*



Binnenopstelling
Installation intérieure



Buitenopstelling
Installation extérieure

KITS ZONDER KABELSCHOENEN / *KITS SANS COSSES*

BINNENOPSTELLING *MONTAGE INTÉRIEUR*	BUITENOPSTELLING *MONTAGE EXTÉRIEUR*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	L max.* *L max.*
EPKT2041	EPKT2291	7,2 kV	3 x 16 - 50 mm²	450 mm
EPKT2042	EPKT2292		3 x 16 - 50 mm²	650 mm
EPKT2051	EPKT2301		3 x 70 - 120 mm²	450 mm
EPKT2052	EPKT2302		3 x 70 - 120 mm²	650 mm
EPKT2061	EPKT2311		3 x 150 - 240 mm²	450 mm
EPKT2062	EPKT2312		3 x 150 - 240 mm²	650 mm
EPKT2071	EPKT2321		3 x 300 mm²	450 mm
EPKT2072	EPKT2322		3 x 300 mm²	650 mm

* Andere lengtes op aanvraag. / *Autres longueurs sur demande.*

Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.

EMKT

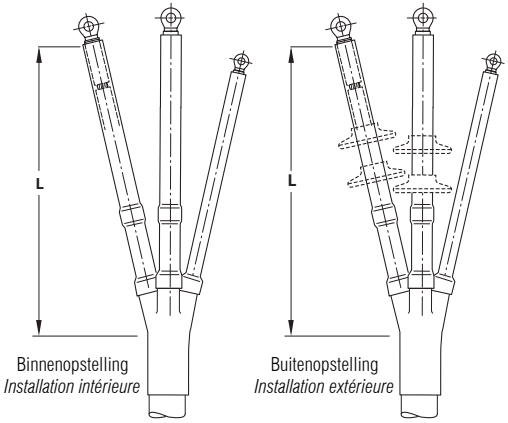
WARMTEKRIMPENDE EINDSLUITINGEN VOOR FLEXIBELE 3P KUNSTSTOFKABEL MET RADIAAL VELD - UMAX = 24 KV

Spanningsverminderende mastiek wordt rond het gebied van de zeefsnede gewikkeld. Alle kernen zijn bedekt met een isolerende buis zonder rails. De kernen blijven flexibel en kunnen net als de kabel worden gebogen.

TERMINAISONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLE POLYMÉRIQUE 3P FLEXIBLE À CHAMP RADIAL - UMAX = 24 KV

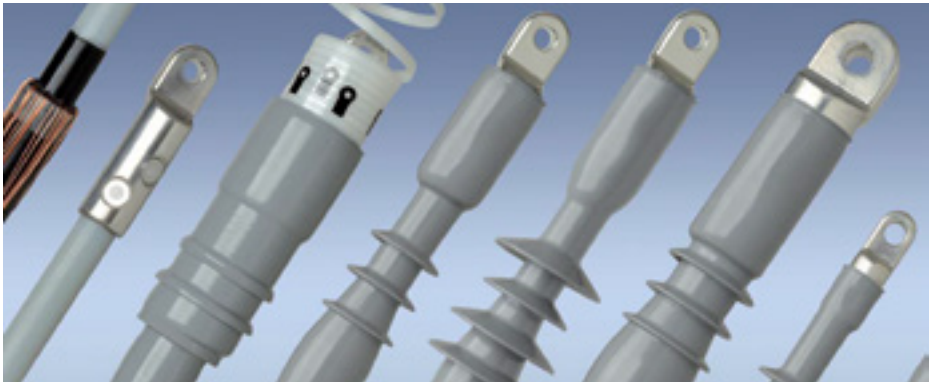
Un mastic anticontrainte est enroulé autour de la zone de la découpe de l'écran. Tous les noyaux sont recouverts d'une gaine isolante non traçable. Les âmes restent flexibles et peuvent être pliées comme le câble.

Kabeltypes ***Types de câbles***	Driefasig flexibel kunststof met radiaal veld, met 1 of met 3 aardgeleiders. *Flexible polymérique trifasé à champ radial, avec 1 ou 3 conducteurs de terre.*
Technologie ***Technologie***	Warmtekrimpend *Thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, kabelschoenen niet inbegrepen. *En kit, cosses non comprises.*



Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	# Geleiders *# Conducteurs*	Sectie *Section*	L max. *L max.*
EMKT-7A4IH2	EMKT-7A4OH2	3,6 kV + 7,2 kV	3 + 1	10/10 - 70/70 mm²	450 mm
EMKT-7A4IH5	EMKT-7A4OH5		3 + 1	10/10 - 70/70 mm²	1200 mm
EMKT-7B4IH2	EMKT-7B4OH2		3 + 1	95/95 - 185/185 mm²	450 mm
EMKT-7B4IH5	EMKT-7B4OH5		3 + 1	95/95 - 185/185 mm²	1200 mm
EMKT-7E6IH2	EMKT-7E6OH2		3 + 3	25/10 - 70/16 mm²	450 mm
EMKT-7E6IH5	EMKT-7E6OH5		3 + 3	25/10 - 70/16 mm²	1200 mm
EMKT-7F6IH2	EMKT-7F6OH2		3 + 3	95/16 - 185/35 mm²	450 mm
EMKT-7F6IH5	EMKT-7F6OH5		3 + 3	95/16 - 185/35 mm²	1200 mm
EMKT-17A4IH2	EMKT-17A4OH2	17,5 kV	3 + 1	10/10 - 50/50 mm²	450 mm
EMKT-17A4IH5	EMKT-17A4OH5		3 + 1	10/10 - 50/50 mm²	1200 mm
EMKT-17B4IH2	EMKT-17B4OH2		3 + 1	70/70 - 95/95 mm²	450 mm
EMKT-17B4IH5	EMKT-17B4OH5		3 + 1	70/70 - 95/95 mm²	1200 mm
EMKT-17E6IH2	EMKT-17E6OH2		3 + 3	25/10 - 185/35 mm²	450 mm
EMKT-17E6IH5	EMKT-17E6OH5		3 + 3	25/10 - 185/35 mm²	1200 mm
EMKT-24A4IH2	EMKT-24A4OH2	24 kV	3 + 1	16/16 - 95/95 mm²	450 mm
EMKT-24A4IH5	EMKT-24A4OH5		3 + 1	16/16 - 95/95 mm²	1200 mm
EMKT-24E6IH2	EMKT-24E6OH2		3 + 3	25/10 - 185/35 mm²	450 mm
EMKT-24E6IH5	EMKT-24E6OH5		3 + 3	25/10 - 185/35 mm²	1200 mm

CSTI/CSTO



KOUDKRIMP-EINDSLUITINGEN VOOR POLYMEERKABELS UMAX = 24 KV

Koudkrimpaansluitingen CSTI/O zijn gemaakt van een hoogwaardig vloeibaar siliconenmateriaal dat speciaal is samengesteld voor een uitstekende tracking en splijtvastheid. Ze zijn ontworpen voor een groot aantal toepassingen op een grote verscheidenheid aan kabels en elektrische geleiders. De kit kan geleverd worden met mechanische kabelschoenen, die voor een betrouwbare installatie en werking zorgen.

TERMINAISONS RÉTRACTABLES À FROID POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES UMAX = 24KV

Terminaisons fabriquées à partir d'un silicone liquide haute performance spécialement formulé pour offrir une excellente résistance au cheminement et au déchirement. Elles sont conçues pour couvrir une large gamme d'applications sur une grande variété de câbles et de conducteurs électriques. Des cosses mécaniques assurant une installation et un service fiables peuvent être fournies avec le kit.

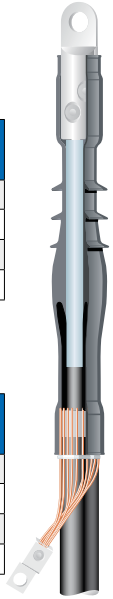
Voordelen en kenmerken

- Vooraf geëxpandeerd aansluitlichaam met geïntegreerde deflector voor de veldsturing en afdichtingsmastiek.
- Eendelig siliconen aansluitlichaam met optimale mechanische expansieverhouding, maakt een brede toepassing mogelijk.
- De extra lange siliconen veldsturingsconus is geïntegreerd en vermindert de positionering.
- Eenvoudig te installeren spiraalvormige sluiting.
- Geïntegreerde afdichtingsmastiek.
- Eenvoudig te installeren in nauwe schakelcompartimenten.
- Geschikt voor zowel pers- als schroefkabelschoenen.
- Normen: IEEE-48 en CENELEC HD 629.1.S2, eisen die IEC, BS, VDE en andere internationale specificaties omvatten. ISO 9001 & ISO 14001 gecertificeerde productielocatie.
- Kits beschikbaar tot Umax= 42kV voor binnen- en buitenmontage.
- Behoud van prestaties over een breed temperatuurbereik van ± 45°C tot +150°C.
- Hydrofoob *(waterafstotend)*, niet ontvlambaar en zelfdovend.
- Uitstekend bestand tegen barsten en vervorming.

Avantages et caractéristiques

- Corps de terminaison pré-expansé avec déflecteur de commande de contrainte intégré et mastic d'étanchéité.
- Corps de terminaison en silicone monobloc avec un taux d'expansion mécanique optimal permettant une large gamme d'applications.
- Le cône de contrainte en silicone extra-long est intégré, ce qui réduit le positionnement.
- Fixation en spirale facile à installer.
- Mastic d'étanchéité intégré.
- Facile à installer dans des compartiments d'appareillage étanches.
- Convient aux cosses mécaniques et aux cosses de compression.
- Normes : IEEE-48 et CENELEC HD 629.1.S2, exigences qui incluent CEI, BS, VDE et autres spécifications internationales. Site de fabrication certifié ISO 9001 & ISO 14001.
- Kits disponibles jusqu'à Umax= 42kV, montage intérieur et extérieur.
- Conserve les performances sur une large plage de températures de ± 45°C à +150°C.
- Hydrophobe *(hydrofuge)*, ininflammable et auto-extinguible.
- Excellente résistance à l'éclatement et à la déformation.

Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.



KITS ZONDER KABELSCHOENEN / *KITS SANS COSSES*

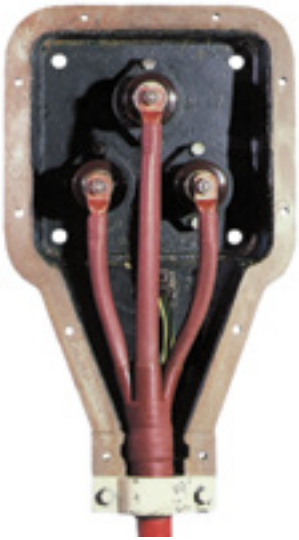
Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	Ø max. Isolatie *Ø max. Isolant*	Ø max. Mantel *Ø max. Gaine*
CSTI-4122	CSTO-4122	17,5 kV	25 – 95 mm²	15,7 - 22,8 mm	22 mm
CSTI-4132	CSTO-4132		95 – 240 mm²	20,7 - 30,4 mm	34 mm
CSTI-4142	CSTO-4142		300 - 400 mm²	29,9 - 35,6 mm	50 mm
CSTI-4152	CSTO-4152		500 - 630 mm²	35,9 - 41,9 mm	58 mm

KITS MET KABELSCHOENEN / *KITS AVEC COSSES*

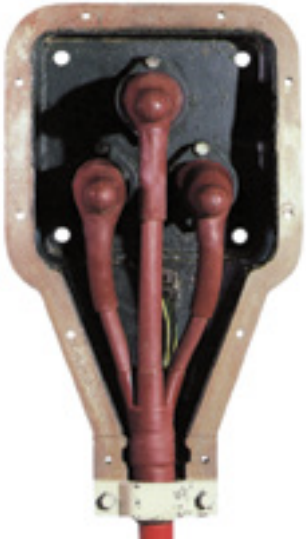
Binnenopstelling *Montage intérieur*	Buitenopstelling *Montage extérieur*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	Ø max. Isolatie *Ø max. Isolant*	Ø max. Mantel *Ø max. Gaine*
CSTI-5122-ML-1-13	CSTO-5122-ML-1-13	24 kV	25 – 95 mm²	17,9 - 25 mm	34 mm
CSTI-5132-ML-4-13	CSTO-5132-ML-4-13		95 – 240 mm²	25 - 32,6 mm	50 mm
CSTI-5142-ML-6-17	CSTO-5142-ML-6-17		300 - 400 mm²	32,6 - 37,8 mm	58 mm
CSTI-5152-ML-7-17	CSTO-5152-ML-7-17		500 - 630 mm²	37,9 - 44 mm	58 mm

MEV

Kabeltypes ***Types de câbles***	Driepolig kunststofkabel met radiaal veld. *Tripolaire polymérique à champ radial* (N(A)2YSY, N(A)2XSEY, N2XSEYBY, VG-YMvKrvasmb).
Technologie ***Technologie***	Warmtekrimpend *Thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, inclusief aarding voor bandscherm voor kabels met radiaal veld. Kabelschoenen niet inbegrepen *(worden enkel op aanvraag inbegrepen)*. RSRB isolatiekit niet inbegrepen *(afzonderlijk te bestellen)*. *En kit, compris M.A.L.T. pour l'écran en clinquant pour câbles â champ radial, cosses non-comprises (seront incluses uniquement sur demande). Kit d'isolation RSRB non-compris (à commander séparément).*



Motoreindsluiting zonder RSRB isolatiekit
Terminale moteur sans kit d'isolation RSRB

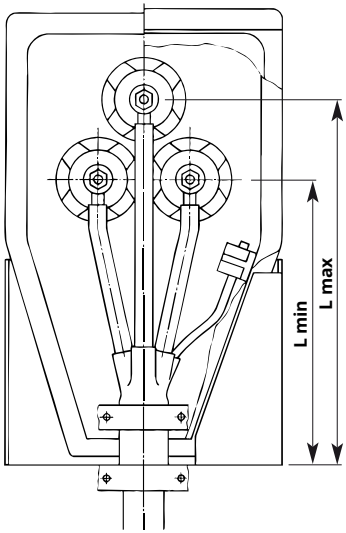


Motoreindsluiting met RSRB isolatiekit
Terminale moteur avec kit d'isolation RSRB

COMPACTE MOTOREINDSLUITINGEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABEL MET RADIAAL VELD UMAX = 12 KV

TERMINAISONS MOTEUR COMPACTES POUR CÂBLE POLYMÉRIQUE 3P À CHAMP RADIAL UMAX = 12 KV

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	L min.-max. 7,2 kV	L min.-max. 12 kV
SMOE63096	7,2/12 kV	3 x 16 – 50 mm²	200 – 450 mm	250 – 450 mm
SMOE63097	7,2/12 kV	3 x 70 – 240 mm²	200 – 450 mm	250 – 450 mm



RSRB haakse isolatiekits / *Kits d'isolation en équerre RSRB*

Kitreferentie *Référence kit Umax = 7,2 kV*	Kitreferentie *Référence kit Umax = 12 kV*	Sectie *Section*
RSRB-4062	**RSRB-4042**	3 x 10 - 35 mm²
RSRB-4064	**RSRB-4044**	3 x 50 - 95 mm²
RSRB-4066	**RSRB-4046**	3 x 120 - 300 mm²

Te gebruiken indien de afstanden in lucht kleiner zijn dan de locale voorschriften.
À utiliser si les dimensions dans l'air sont inférieures aux spécifications locales.

Kabelschoenen / *Cosses*
Zie hoofdstuk Aansluiting.
Voir chapitre Connectique.

Voor aansluiting op een motorkast: gebruik de RSRB-isolatiekit (niet inbegrepen) of de gietbare isolatiemassa GUROFLEX MV (zie pag. 26).
Pour raccordement sur une boîte à bornes d'un moteur, utilisez le kit RSRB (non compris) ou la masse d'isolation à couler GUROFLEX MV (voir page 26).

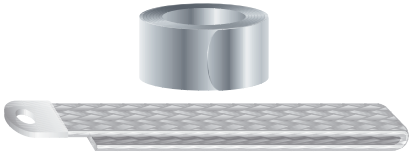
EAKT

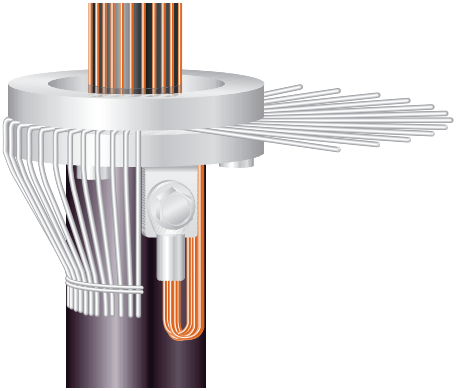
AARDINGSKITS

De aardingskits worden gebruikt in combinatie met Raychem eindsluitingen wanneer de volgende onderdelen van de kabel dienen geaard te worden: het bandscherm, het aluminiumscherm, de loodmantel of de draadwapening.

KITS DE MISE À LA TERRE

Les kits de M.A.L.T. sont utilisés en combinaison avec des terminaisons Raychem quand les parties suivantes du câble doivent être mise à la terre : l'écran en clinquant, l'écran en aluminum, la gaine de plomb ou les fils de l'armure.





Aarding voor bandscherm (met rolveren)
M.A.L.T pour écran en clinquant (avec ressorts spiralés)

* 1 kit voor 3 fasen. / *1 kit pour 3 phases.*
** 1 kit per loodmantel. / *1 kit par gaine de plomb.*

Referentie* *Référence**	MOD Referentie *Référence MOD*	Ø Scherm *Ø Écran*	Sectie / *Section*				
			Umax 7,2 kV	Umax 12 kV	Umax 17,5 kV	Umax 24 kV	Umax 36 kV
EAKT-1655	G55	12 - 18 mm	16 - 50 mm²	16 - 50 mm²	16 - 25 mm²	-	-
EAKT-1656	G56	19 - 24 mm	70 - 150 mm²	70 - 150 mm²	35 - 95 mm²	25 - 70 mm²	25 - 35 mm²
EAKT-1657	G57	25 - 30 mm	185 - 300 mm²	185 - 240 mm²	120 - 185 mm²	95 - 150 mm²	50 - 70 mm²
EAKT-1658	G58	31 - 40 mm	400 - 630 mm²	300 - 630 mm²	240 - 500 mm²	185 - 500 mm²	95 - 300 mm²
EAKT-1659	G59	41 - 65 mm	800 - 1000 mm²	800 - 1000 mm²	630 - 1000 mm²	630 - 1000 mm²	400 - 1000 mm²

Aarding voor loodmantel (met rolveer)
M.A.L.T pour gaine de plomb (avec ressort spiralé)

Referentie** *Référence***	MOD Referentie *Référence MOD*	Ø Loodmantel *Ø Gaine de plomb*
EAKT-1668	G68	17 - 36 mm
EAKT-1669	G69	25 - 40 mm
EAKT-1670	G70	40 - 50 mm
EAKT-1671	G71	51 - 60 mm
EAKT-1672	G72	61 - 80 mm

Aarding voor draadwapening (éénpolige kabel)
M.A.L.T pour armure de fils (câble unipolaire)

Referentie* *Référence**	MOD Referentie *Référence MOD*	Ø Wapening *Ø Armure*
EAKT-1635	G35	16 - 20
EAKT-1636	G36	21 - 32
EAKT-1637	G37	33 - 50
EAKT-1638	G38	51 - 67
EAKT-1659	G59	41 - 65

Aarding voor draadwapening (driepolige kabel)
M.A.L.T pour armure de fils (câble tripolaire)

Referentie* *Référence**	MOD Referentie *Référence MOD*	Ø Wapening *Ø Armure*
EAKT-1639	G39	14 - 20 mm
EAKT-1640	G40	18 - 32 mm
EAKT-1641	G41	28 - 50 mm
EAKT-1642	G42	40 - 67 mm
EAKT-1643	G43	50 - 86 mm
EAKT-1644	G44	60 - 94 mm
EAKT-1645	G45	70 - 110 mm

Aarding van aluminiumscherm
M.A.L.T écran en aluminium

Referentie* *Référence**	Type Al scherm *Type d'écran en Al*
SMOE-63877	Niet-hechtend op de buitenmantel / *Non adhérant à la gaine extérieure (XDMZ-MONO)*
SMOE-62162	Hechtend op de buitenmantel / *Adhérant à la gaine extérieure (HN33S22, HN33S23, NFC 33-223,…)*

RSES/RSSS

VERWIJDERBARE CONNECTOREN INTERFACE TYPE A - 250 A UMAX = 24 kV

Verwijderbare connectoren type A met geïntegreerde afdichting, ontworpen om eenaderige polymeerkabels aan te sluiten op gasgeïsoleerde middenspanningsschakelaars en andere apparatuur.

Kenmerken en voordelen

- Geschikt voor schroefverbindingen.
- Hybride materiaalontwerp voor uitstekende mechanische en elektrische prestaties.
- Betrouwbare werking, zelfs onder zware omgevingsomstandigheden.
- Afgeschermde connector voor meer veiligheid.
- Gegoten kabeladapter met geïntegreerde afdichting voor eenvoudigere installatie.
- De verbeterde kabeladapter met geïntegreerde afdichting maakt een snelle en eenvoudige installatie mogelijk.
- Optioneel spanningsdetectiepunt *(VD)*.

Toepassing

Ontworpen om eenaderige polymeerkabels aan te sluiten op middenspanningsschakelaars en andere uitrusting met isolatoren van het type "A" *(volgens EN 50180/EN 50181)*, gespecificeerd voor 250 A continue stroom. De RSES- en RSSS-connectoren voldoen aan CENELEC HD 629.1 S2 02/2006+A1-2008 en zijn getest voor een systeemspanning tot 24 kV.

CONNECTEURS DÉBROCHABLES INTERFACE TYPE A - 250 A UMAX = 24 kV

Connecteurs débrochables type A avec joint d'étanchéité intégré conçus pour connecter des câbles monoconducteurs polymères à des appareillages isolés au gaz à moyenne tension et à d'autres équipements.

Caractéristiques et avantages

- Adaptés aux raccords à vis.
- Conception de matériaux hybrides pour des performances mécaniques et électriques exceptionnelles.
- Fonctionnement fiable, même dans des conditions environnementales difficiles.
- Corps de connecteur blindé pour une sécurité accrue.
- Adaptateur de câble moulé avec joint intégré pour une installation plus facile.
- L'adaptateur de câble amélioré avec joint intégré permet une installation rapide et facile.
- Point de détection de tension *(VD)* en option.

Applications

Pour connecter des câbles monoconducteurs polymères à des appareillages isolés au gaz à moyenne tension et à d'autres équipements utilisant des isolateurs de type A *(selon EN 50180/EN 50181)* spécifié pour 250 A courant continu. Ils sont conformes au CENELEC HD 629.1 S2 02/2006+A1-2008 et testés pour une tension jusqu'à 24 kV.

RSES
Haakse connector.
Connecteur équerre.

RSSS-VD
Rechte connector met spanningsdetectiepunt.
Connecteur droit avec point de détection de tension.

Haaks *Équerre*	Recht *Droite*				
Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Sectie connectoren* *Section connecteurs*			Diameter over isolatie *Diamètre sur isolation*
		12 kV	17,5 kV	24 kV	
RSES-525A	**RSSS-525A**	16** - 70 mm²	16** - 50 mm²	16 mm²**	12,7 - 19,2 mm
RSES-525B	**RSSS-525B**	95 mm²	50 - 95 mm²	25 - 95 mm²	17,9 - 25,0 mm
RSES-525B95	**RSSS-525B95**	-	-	95 mm²	21,9 - 28,5 mm
RSES-525C	**RSSS-525C**	95 - 150 mm²	70 - 120 mm²	70 - 95 mm²	17,9 - 25,0 mm
RSES-525D	**RSSS-525D**	-	120 - 150 mm²	70 - 150 mm²	21,9 - 28,5 mm

* Geschikt voor geleiders volgens IEC 60228 klasse 1, klasse 2 gecompacteerd en klasse 5 gecompacteerd.
Applicable aux conducteurs selon IEC 60228 classe 1, classe 2 compact et classe 5 compact.
** Voor Al klasse 1 & Cu klasse 5: 25 mm2; Voor Cu klasse 1: 10 mm2./ *Pour Al classe 1 & Cu classe 5: 25 mm2; pour Cu classe 1: 10 mm2.*

Geleiderdoorsnedebereik ***Plage de section du conducteur***	16 – 150 mm²
Diameter op geleider ***Diamètre sur conducteur***	4,6 – 15,0 mm (1) 3,5 – 13,8 mm (2)
Diameterbereik kabelisolatie ***Plage diamètres d'isolation de câble***	12,7 – 28,5 mm
Maximum systeemspanning ***Tension maximale du système***	24 kV
Nominale gelijkstroom ***Courant nominal continu***	250 A
Basisimpulsniveau ***Niveau d'impulsion de base***	125 kV
Partiële ontlading ***Décharge partielle***	< 3 pC *(2 U_0)*
Spanningsbestendigheid ***Tenue en tension***	AC: 57 kV *(5 min)* DC: 76 kV *(15 min)*

RSES 645-

VERWIJDERBARE CONNECTOREN INTERFACE TYPE B - 400 A UMAX = 36 kV

RSES zijn ontworpen om polymeerkabels aan te sluiten op gasgeïsoleerde middenspanningsschakelaars, -transformatoren of -motoren die isolatoren van het type "B" gebruiken overeenkomstig EN 50180/EN 50181, gespecificeerd voor 400 A continue stroom. De RSES-connectoren voldoen aan CENELEC HD 629.1 S2 02/2006+A1:2008.

Kenmerken en voordelen

- Hybride materiaalontwerp voor uitstekende mechanische en elektrische prestaties.
- Betrouwbare werking, zelfs onder zware omgevingsomstandigheden.
- Afgeschermde connectorbehuizeing voor meer veiligheid.
- Voorgevormde kabeladapter met geïntegreerde afdichting voor eenvoudigere installatie.
- Verbeterde kabeladapter met geïntegreerde afdichting voor een snelle en eenvoudige installatie.
- Optioneel spanningsdetectiespunt *(VDS)*.

Toepassing

Voor haakse aansluiting van kunststofkabels op 400A doorvoerisolatoren.

CONNECTEURS DÉBROCHABLES INTERFACE TYPE B - 400 A UMAX = 36 kV

Conçus pour connecter des câbles polymères à des tableaux de distribution moyenne tension à isolation gazeuse, des transformateurs ou des moteurs qui utilisent des isolateurs de type "B" selon EN 50180/EN 50181 spécifiés pour 400A AC. Les connecteurs RSSES sont conformes au CENELEC HD 629.1 S2 02/2006+A1:2008.

Caractéristiques et avantages

- Conception de matériaux hybrides pour des performances mécaniques et électriques exceptionnelles.
- Fonctionnement fiable, même dans des conditions environnementales difficiles.
- Corps de connecteur blindé pour une sécurité accrue.
- Adaptateur de câble moulé avec joint intégré pour une installation plus facile.
- L'adaptateur de câble amélioré avec joint intégré permet une installation rapide et facile.
- Point de détection de tension *(VDS)* en option.

Applications

Pour connexion équerre de câbles polymériques sur des traversées 400 A.

Eénpolige kabels met draadscherm
Câbles unipolaires avec écran de fils

Referentie *Référence*	Sectie connectoren* *Section connecteurs*		Diameter over isolatie *Diamètre sur isolation*
	24 kV	36 kV	
RSES-645A	-	50 – 95 mm²	24,5 – 32 mm
RSES-645B	120 – 240 mm²	95 – 120 mm²	24,5 – 32 mm
RSES-645C	-	150 – 240 mm²	30,8 – 39,6 mm
RSES-645D	185 – 300 mm²	185 – 300 mm²	30,8 – 39,6 mm

***** Voor met andere dan met koperdraad afgeschermde kabels, gelieve ons te contacteren.
Pour une utilisation autre qu'avec des câbles à écran en fil de cuivre, veuillez nous contacter.

(1) round, stranded / *rond, toronné ;* **(2)** *round, solid / rond, massif*

Geleiderdoorsnedebereik ***Plage de section du conducteur***	50 – 300 mm²
Diameter over isolatie ***Diamètre sur isolation***	24,5 – 39,6 mm
Maximale systeemspanning ***Tension maximale du système***	36 kV
Continue stroomsterkte ***Courant nominal continu***	400 A
Basisimpulsniveau ***Niveau d'impulsion de base***	194 kV
Partiële ontlading ***Décharge partielle***	< 2 pC *(2 U0)*
Spanningsbestendigheid ***Tenue en tension***	AC: 85,5 kV *(5 min)* DC: 114 kV *(15 min)*
Thermische kortsluiting *(1 sec)* ***Court-circuit thermique***	18 kA

RSTI

VERWIJDERBARE T-CONNECTOREN INTERFACE TYPE C1 (630/800 A) EN C2 (1250 A) UMAX = 42 kV

Ontworpen om een- en drieaderige polymeerkabels aan te sluiten op gasgeïsoleerde middenspanningsschakelaars en andere uitrusting met isolatoren van het type "C" *(EN50180/EN50181)*, gespecificeerd voor 630/1250A tot 42 kV.

Kenmerken en voordelen

- De afgeschermde connector hoeft niet te worden verwijderd voor het testen van de mantel.
- Breed toepassingsgebied voor kabeldoorsneden van 25 mm² tot 300 mm².
- Gemakkelijk toegankelijke achterstekker met capacitief testpunt.
- Isolatie van sterk gemodificeerd siliconenrubber.
- Compact ontwerp ondersteunt het gebruik van dubbele T-aansluitingen in standaard aansluitdozen.
- Onbeperkte houdbaarheid.

Toepassing

Voor haakse aansluiting van kunststofkabels op doorvoerisolatoren tot max. 1250 A.

CONNECTEURS DÉBROCHABLES EN T INTERFACE TYPE C1 (630/800 A) ET C2 (1250 A) UMAX = 42 kV

Conçu pour le raccordement de câbles polymères à un ou trois pôles à des appareillages de commutation moyenne tension à isolation gazeuse et autres équipements utilisant des isolateurs de type "C". *(EN50180/EN50181)* indiquées pour 630/1250A jusqu'à 42 kV.

Caractéristiques et avantages

- Le connecteur écranté ne doit pas être retiré pour effectuer un test de la gaine.
- Large gamme d'applications couvrant les sections de câbles de 25 mm² à 300 mm².
- Prise arrière facile d'accès avec point de test capacitif.
- Isolation en caoutchouc siliconé hautement modifié.
- La conception compacte permet l'utilisation de connexions en double T à l'intérieur de borniers standard.
- Durée de conservation illimitée.

Applications

Pour connexion équerre de câbles polymériques sur des traversées jusque max. 1250 A.

* Voor enkelpolige kabels met bandscherm voeg de code "-01" toe achter het RSTI-nummer.
Pour câbles unipolaires avec écran en clinquant , ajouter le code «-01» après le numéro RSTI.

Eénpolige kabels met draadscherm
Câbles unipolaires avec écran de fils

Referentie *Référence* *	Umax *(kV)*	In max. *(A)*	Sectie Al & Cu *Section (mm²)*	Ø Isolatie *Ø Isolant (mm)*
RSTI-5851SAD	12 kV	800	3 x 1 x 25 - 95	12,7 - 25,0
RSTI-5852SAD		800	3 x 1 x 70 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-5853SAD		800	3 x 1 x 95 - 240	17,0 - 30,1
RSTI-5854SAD		800	3 x 1 x 150 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-5855SAD		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-5856		800	3 x 1 x 240 - 400	21,3 - 34,6
RSTI-6856		800	3 x 1 x 400	28,9 - 42,0
RSTI-3951		1250	3 x 1 x 400	28,9 - 36,4
RSTI-3952		1250	3 x 1 x 500	28,9 - 36,4
RSTI-3953		1250	3 x 1 x 630	34,0 - 45,4
RSTI-3954		1250	3 x 1 x 800	34,0 - 45,4
RSTI-5851SAD	17,5 kV	800	3 x 1 x 25 - 95	12,7 - 25,0
RSTI-5852SAD		800	3 x 1 x 50 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-5853SAD		800	3 x 1 x 95 - 240	17,0 - 30,1
RSTI-5854SAD		800	3 x 1 x 120 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-5855SAD		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-5856		800	3 x 1 x 240 - 400	21,3 - 34,6
RSTI-6856		800	3 x 1 x 400	28,9 - 42,0
RSTI-3951		1250	3 x 1 x 400	28,9 - 36,4
RSTI-5952		1250	3 x 1 x 500 - 630	34,0 - 45,4
RSTI-5954		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0
RSTI-5851SAD	24 kV	800	3 x 1 x 25 - 70	12,7 - 25,0
RSTI-5852SAD		800	3 x 1 x 35 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-5853SAD		800	3 x 1 x 95 - 185	17,0 - 30,1
RSTI-5854SAD		800	3 x 1 x 95 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-5855SAD		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-5856		800	3 x 1 x 240 - 400 *(R1)*	21,3 - 34,6
RSTI-6856		800	3 x 1 x 240 - 400	28,9 - 42,0
RSTI-5951		1250	3 x 1 x 400	34,0 - 45,4
RSTI-5952		1250	3 x 1 x 500	34,0 - 45,4
RSTI-5953		1250	3 x 1 x 630	39,1 - 59,0
RSTI-5954		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0
RSTI-6851	36/42 kV	800	3 x 1 x 35 - 95	22,4 - 35,5
RSTI-6852		800	3 x 1 x 95 - 150	22,4 - 35,5
RSTI-6853		800	3 x 1 x 120 - 240	28,9 - 42,0
RSTI-6855		800	3 x 1 x 185 - 300	28,9 - 42,0
RSTI-6856		800	3 x 1 x 240 - 400	28,9 - 42,0
RSTI-6951		1250	3 x 1 x 400	34,0 - 45,4
RSTI-6952		1250	3 x 1 x 500 - 630	39,1 - 59,0
RSTI-6953		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0

Geleiderdoorsnedebereik ***Plage de section du conducteur***	25 – 800 mm²
Diameter over isolatie ***Diamètre sur isolation***	12,7 – 59 mm
Maximale systeemspanning ***Tension maximale du système***	42 kV
Continue stroomsterkte ***Courant nominal continu***	1250 A
Basisimpulsniveau ***Niveau d'impulsion de base***	150 kV
Partiële ontlading ***Décharge partielle***	< 2 pC *(2 U_0)*
Thermische kortsluiting *(1 sec)* ***Court-circuit thermique***	54 kA
Dynamische kortsluiting ***Court-circuit dynamique***	125 kA

RSTI-CC

KOPPELCONNECTOREN INTERFACE TYPE C1 (630/800 A) EN C2 (1250 A) UMAX = 42 kV

Voor parallelle koppeling van kunststofkabels in de achterzijde van een RSTI stekker.

Kenmerken en voordelen

- De isolatie van de koppelingsconnectoren is gemaakt van een sterk gemodificeerd siliconenrubber met een hoge volgweerstand, breukrek en onbrandbaarheid.
- Een dunwandig scherm is permanent op de isolatie gelijmd en beschermt het verbindingssysteem tegen onbedoeld contact.
- De afgeschermde koppelingsconnector hoeft niet te worden verwijderd voor het testen van de mantel.
- Het compacte ontwerp ondersteunt het gebruik van dubbele "T"-aansluitingen in standaard aansluitdozen.
- Geleideraansluiting met mechanische kabelschoenen.
- Gemakkelijk toegankelijke achterstekker met capacitief testpunt.
- Weinig accessoires nodig voor systeemtest en aarding.
- Complete kit inclusief kabelschoenen voor eenvoudigere installatie en opslag.

CONNECTEURS DE COUPLAGE INTERFACE TYPE C1 (630/800 A) ET C2 (1250 A) UMAX = 42 kV

Pour raccordement parallèle de câbles polymériques sur la partie arrière d'une prise RSTI.

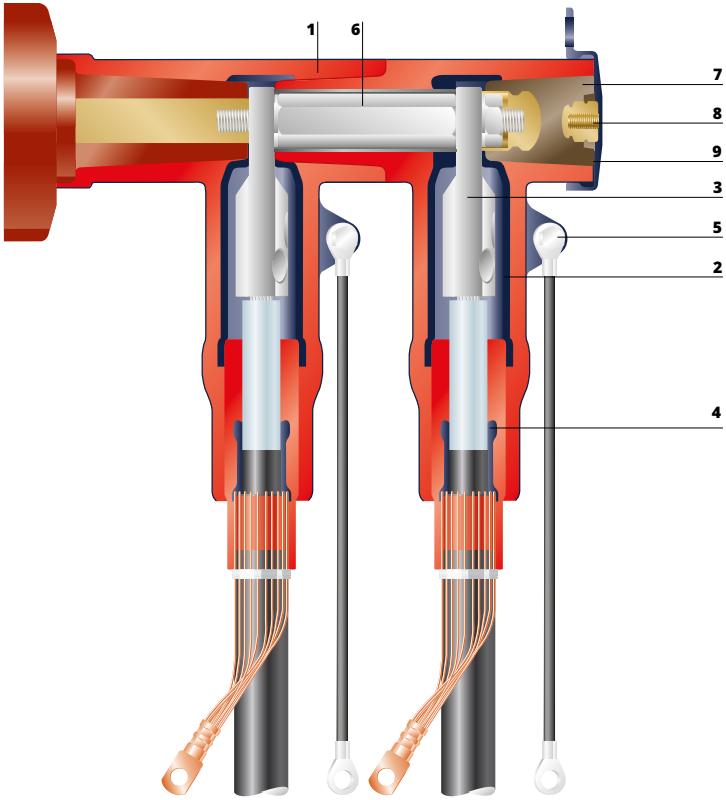
Caractéristiques et avantages

- L'isolation des connecteurs de couplage est constituée d'un caoutchouc de silicone hautement modifié présentant une résistance au cheminement et une élasticité en cas de rupture, en plus d'être ignifuge.
- Un écran à paroi mince est collé en permanence sur l'isolant et protège le système de connexion contre tout contact accidentel.
- Le connecteur de couplage écranté ne doit pas être retiré pour effectuer le test de la gaine.
- Sa conception compacte permet l'utilisation de connexions en double T à l'intérieur de borniers standard.
- Connexion du conducteur avec des cosses mécaniques.
- Fiche arrière facilement accessible avec point de test capacitif.
- Peu d'accessoires nécessaires pour le test du système et la mise à la terre.
- Kit complet comprenant des attaches pour une installation et un stockage plus faciles.

Eénpolige kabels met draadscherm
Câbles unipolaires avec écran de fils

Referentie *Référence* *	Umax *(kV)*	In max. *(A)*	Sectie Al & Cu *Section (mm²)*	Ø Isolatie *Ø Isolant (mm)*
RSTI-CC-5851	12 kV	800	3 x 1 x 25 - 95	12,7 - 25,0
RSTI-CC-5852		800	3 x 1 x 70 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5853		800	3 x 1 x 95 - 240	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5854		800	3 x 1 x 150 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5855		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5856		800	3 x 1 x 240 - 400	21,3 - 34,6
RSTI-CC-6856		800	3 x 1 x 400	28,9 - 42,0
RSTI-CC-3951		1250	3 x 1 x 400	28,9 - 36,4
RSTI-CC-3952		1250	3 x 1 x 500	28,9 - 36,4
RSTI-CC-3953		1250	3 x 1 x 630	34,0 - 45,4
RSTI-CC-3954		1250	3 x 1 x 800	34,0 - 45,4
RSTI-CC-5851	17,5 kV	800	3 x 1 x 25 - 95	12,7 - 25,0
RSTI-CC-5852		800	3 x 1 x 50 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5853		800	3 x 1 x 95 - 240	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5854		800	3 x 1 x 120 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5855		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5856		800	3 x 1 x 240 - 400	21,3 - 34,6
RSTI-CC-6856		800	3 x 1 x 400	28,9 - 42,0
RSTI-CC-3951		1250	3 x 1 x 400	28,9 - 36,4
RSTI-CC-5952		1250	3 x 1 x 500 - 630	34,0 - 45,4
RSTI-CC-5954		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0
RSTI-CC-5851	24 kV	800	3 x 1 x 25 - 70	12,7 - 25,0
RSTI-CC-5852		800	3 x 1 x 35 - 95	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5853		800	3 x 1 x 95 - 185	17,0 - 30,1
RSTI-CC-5854		800	3 x 1 x 95 - 240	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5855		800	3 x 1 x 185 - 300	21,2 - 34,6
RSTI-CC-5856		800	3 x 1 x 240 - 400 *(R1)*	21,3 - 34,6
RSTI-CC-6856		800	3 x 1 x 240 - 400	28,9 - 42,0
RSTI-CC-5951		1250	3 x 1 x 400	34,0 - 45,4
RSTI-CC-5952		1250	3 x 1 x 500	34,0 - 45,4
RSTI-CC-5953		1250	3 x 1 x 630	39,1 - 59,0
RSTI-CC-5954		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0
RSTI-CC-6851	36/42 kV	800	3 x 1 x 35 - 95	22,4 - 35,5
RSTI-CC-6852		800	3 x 1 x 95 - 150	22,4 - 35,5
RSTI-CC-6853		800	3 x 1 x 120 - 240	28,9 - 42,0
RSTI-CC-6855		800	3 x 1 x 185 - 300	28,9 - 42,0
RSTI-CC-6856		800	3 x 1 x 240 - 400	28,9 - 42,0
RSTI-CC-6951		1250	3 x 1 x 400	34,0 - 45,4
RSTI-CC-6952		1250	3 x 1 x 500 - 630	39,1 - 59,0
RSTI-CC-6953		1250	3 x 1 x 800	39,1 - 59,0

Geleiderdoorsnedebereik ***Plage de section du conducteur***	25 – 800 mm²
Diameter over isolatie ***Diamètre sur isolation***	12,7 – 59 mm
Maximum systeemspanning ***Tension maximale du système***	42 kV
Nominale gelijkstroom ***Courant nominal continu***	1250 A
Basisimpulsniveau ***Niveau d'impulsion de base***	150/*200 kV*
Partiële ontlading ***Décharge partielle***	< 2 pC *(2 U_0)*
Thermische kortsluiting *(1 sec)* ***Court-circuit thermique***	54/*74,5 kA*
Dynamische kortsluiting ***Court-circuit dynamique***	125 kA



ONTWERP EN BOUW (RSTI-CC-58XX)
CONCEPTION ET CONSTRUCTION (RSTI-CC-58XX)

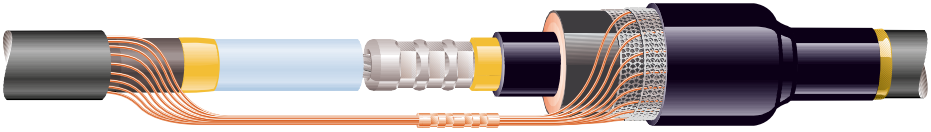
1. Afgeschermd lichaam / *Corps écranté*
2. Binnenscherm / *Écran intérieur*
3. Compressie of mechanische kabelschoenen / *Cosses à sertir ou mécaniques*
4. Spanningskegeladapter / *Adaptateur de cône de contrainte*
5. Aardingsoog en aardingskabel / *Borne et câble de mise à la terre*
6. Draadstiftmontage / *Assemblage de la tige filetée*
7. Achterstekker met testpunt / *Prise arrière avec point de test*
8. Testpunt / *Point de test*
9. Dop geleideruiteinde / *Capuchon d'extrémité conducteur*

RSTI-TRF

UITBREIDINGSKIT VOOR DRIEPOLIGE KABELS
KIT D'EXTENSION POUR CÂBLES TRIPOLAIRES

Aderlengte 600 mm *Longueur phases 600 mm*	Aderlengte 1200 mm *Longueur phases 1200 mm*		
Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Ø Isolatie min-max *Ø Isolant min-max*	Ø Buitenmantel min-max *Ø Gaine extérieure min-max*
RSTI-TRF-01	**RSTI-TRF-01-1200**	13,7 - 25,0 mm	46,0 - 67,0 mm
RSTI-TRF-02	**RSTI-TRF-02-1200**	17,6 - 35,6 mm	50,0 - 90,0 mm
RSTI-TRF-03	**RSTI-TRF-03-1200**	25,6 - 43,0 mm	85,0 - 100,0 mm

1XU - 1XU SXSU/EPKJ



1XU

1XU

Kabeltypes ***Types de câbles***	**1XU** Éénpolig kunststof met radiaal veld *Unipolaire polymérique à champ radial* (E(A)XCVB - E(A)XC(e)WB- N(A)(2)YSY - N(A)2XSY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Normen ***Normes***	CENELEC, IEC
Levering ***Conditionnement***	In kitvorm per set voor 1 fase, zonder verbinders. *En kit pour 1 phase sans raccords.*

WARMTEKRIMPENDE VERBINDINGS-MOFFEN VOOR KUNSTSTOFKABELS 1P MET RADIAAL VELD - UMAX = 42 KV

JONCTIONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 1P À CHAMP RADIAL - UMAX = 42 KV

Verbindingsmoffen zonder verbinders / ***Jonctions sans raccord***

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie Al & Cu *Section Al & Cu*	L max. Verbinder *L max. Raccord*	Ø max. Verbinder *Ø max. Raccord*	Ø Isolatie *Ø Isolant*	Ø max. Kabelmantel *Ø max. Gaine ext. câble*
SXSU-3111	12 kV	1 x 35 - 70 mm²	110 mm	23 mm	15,4 - 20,2 mm	29 mm
SXSU-3121		1 x 95 - 85 mm²	160 mm	29 mm	17,6 - 26,9 mm	39 mm
SXSU-3131		1 x 185 - 300 mm²	180 mm	34 mm	22,0 - 31,4 mm	45 mm
SXSU-3141		1 x 300 - 500 mm²	220 mm	44 mm	28,4 - 38,8 mm	57 mm
SXSU-4151		1 x 630 - 800 mm²	280 mm	62 mm	39,4 - 50,0 mm	66 mm
SMOE-62881		1 x 1000 - 1200 mm²	333 mm	65 mm	48,0 - 56,0 mm	71 mm
SXSU-3111	17,5 kV	1 x 25 - 50 mm²	90 mm	10 mm	15,4 - 20,7 mm	29 mm
SXSU-3121		1 x 50 - 120 mm²	140 mm	23 mm	17,6 - 26,0 mm	39 mm
SXSU-3131		1 x 120 - 240 mm²	160 mm	33 mm	22,0 - 31,6 mm	45 mm
SXSU-3141		1 x 240 - 300 mm²	200 mm	36 mm	28,4 - 33,6 mm	57 mm
SXSU-4141		1 x 300 - 500 mm²	230 mm	44 mm	28,0 - 48,0 mm	57 mm
SXSU-4151		1 x 630 - 800 mm²	250 mm	58 mm	39,4 - 48,0 mm	66 mm
SMOE-62881		1 x 1000 - 1200 mm²	333 mm	65 mm	48,0 - 56,0 mm	71 mm
SXSU-5121	24 kV	1 x 25 - 95 mm²	120 mm	23 mm	17,6 - 26,0 mm	39 mm
SXSU-5132		1 x 95 - 240 mm²	160 mm	34 mm	23,2 - 33,6 mm	45 mm
SXSU-5141		1 x 240 - 500 mm²	230 mm	44 mm	29,8 - 41,6 mm	57 mm
SXSU-5151		1 x 630 - 800 mm²	250 mm	58 mm	39,4 - 48,0 mm	66 mm
SMOE-62881		1 x 1000 mm²	290 mm	60 mm	48,0 - 56,0 mm	71 mm
SXSU-6122	36 kV	1 x 35 - 150 mm²	160 mm	29 mm	24,0 - 34,4 mm	45 mm
SXSU-6132		1 x 150 - 300 mm²	160 mm	38 mm	30,8 - 40,5 mm	57 mm
SXSU-6142		1 x 400 - 630 mm²	250 mm	52 mm	40,1 - 50,5 mm	66 mm
SXSU-6161		1 x 800 - 1200 mm²	280 mm	62 mm	46,2 - 61,5 mm	73 mm
EPKJ-41B/1XU-1XU	42 kV	1 x 95 - 240 mm²	220 mm	35 mm	28,6 - 39,6 mm	57 mm
EPKJ-41C/1XU-1XU		1 x 185 - 400 mm²	220 mm	42 mm	34,0 - 45,3 mm	61 mm
EPKJ-41D/1XU-1XU		1 x 500 - 630 mm²	220 mm	50 mm	42,0 - 53,0 mm	66 mm
EPKJ-41E/1XU-1XU		1 x 800 - 1000 mm²	280 mm	60 mm	48,0 - 76,0 mm	79 mm

RPIT

AFGESCHERMDE RECHTE STEKKERS VOOR AANSLUITING VAN KUNSTSTOFKABEL UMAX = 52 kV

Afgeschermde rechte stekkers voor rechte aansluiting van kunststofkabels op 800 en 1250 A inner cone doorvoerisolatoren.

Kenmerken en voordelen

- Uitgebreid toepassingsgebied voor 800 en 1000 mm² kabels tot 42 kV met bussen van maat 3.
- Afgeschermde aansluiting voor gasgeïsoleerde schakelapparatuur en transformatoren tot 52 kV.
- Hermetisch afgesloten metalen behuizing geschikt voor buitengebruik.
- Optioneel spanningsdetectiepunt.
- Ontworpen voor gebruik met verschillende soorten geleiders in overeenstemming met IEC 60228.
- Volledig compatibel met de standaard doorvoeren EN 50180 en EN 50181.

Toepassing

Voor aluminium of koperen geleiders volgens IEC 60228 en zijn compatibel met bussen van maat 2 en 3 volgens EN 50180/EN 50181.

PRISES À ÉCRAN DROITES POUR RACCORDEMENT DE CÂBLE POLYMÉRIQUE UMAX = 52 kV

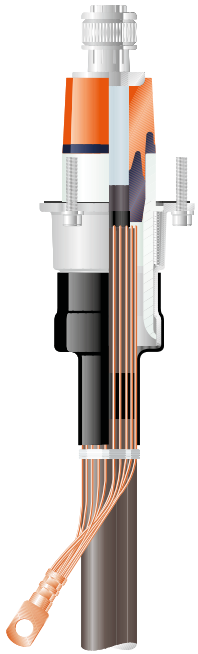
Prises à écran droites pour raccordement de câble polymérique sur des traversées innercône de 800 et de 1250 A.

Caractéristiques et avantages

- Élargissement de la gamme d'applications pour couvrir les câbles de 800 et 1000 mm² jusqu'à 42 kV avec des traversées de taille 3.
- Connexion blindée pour appareillage et transformateurs isolés au gaz jusqu'à 52 kV.
- Boîtier métallique, isolé hermétiquement et convenant à une utilisation extérieure.
- Point de détection de tension en option.
- Conçu pour être utilisé avec différents types de conducteurs conformément à la norme CEI 60228.
- Entièrement compatible avec les traversées normalisées EN 50180 et EN 50181.

Applications

Pour les conducteurs en aluminium ou en cuivre conformément à la norme CEI 60228 et sont compatibles avec les traversées de taille 2 et 3 conformément aux normes EN 50180/EN 50181.



Referentie *Référence*	Maat *Taille*	In *(A)*	Umax *(A)*	Sectie *Section (mm²)*	Ø Geleider *Ø Conducteur (mm)*	Ø Isolatie *Ø Isolant (mm)*
RPIT-321x	2	800	12	95 – 300	11,0 – 21,6	19,3 – 30,4
RPIT-521x	2	800	24	50 – 300	7,7 – 21,6	20,2 – 34,6
RPIT-621x	2	800	42	50 – 185	7,7 – 16,8	25,2 – 35,1
RPIT-331x	3	1250	12	240 – 630	17,8 – 32,5	26,4 – 29,6
RPIT-531x	3	1250	24	150 – 630	13,9 – 32,5	26,5 – 45,6
RPIT-631x	3	1250	42	95 – 630	11,0 – 32,5	28,5 – 49,2
RPIT-731x	3	1250	52	95 – 630	11,0 – 32,5	28,5 – 49,2

Ø Geleider/*Conducteur*

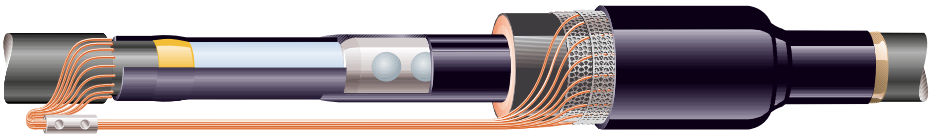
Ø Isolatie/*Isolant*

Informatie die nodig is om de productreferentie te definiëren
Informations nécessaires pour définir la référence du produit

Ø Buitenmantel
Ø Gaine extérieure

Kabeltypes ***Types de câbles***	Éénpolige kunststofkabels met radiaal veld (voor driepolige kabels op aanvraag). *Unipolaire polymérique à champ radial (pour câbles tripolaires sur demande).*
Technologie ***Technologie***	Siliconenrubberen opschuifstukken (afgeschermd). *Pièces enfilables en silicone - à écran.*
Doorvoerisolator ***Isolateur de traversée***	Innercone volgens EN 50181, maat 2 (800 A) en maat 3 (1250 A). *Innercone selon EN 50181, taille 2 (800 A) et taille 3 (1250 A).*
Veiligheid ***Sécurité***	De stekkers zijn aanraakveilig onder spanning. *Les prises peuvent être touchées sous tension.*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm voor 3 fasen. *En kit par ensemble pour 3 phases.*

1XU - 1XU MXSU



1XU

1XU

Kabeltypes ***Types de câbles***	**1XU** Éénpolig kunststof met radiaal veld *Unipolaire polymérique à champ radial* (E(A)XCVB - E(A)XC(e)WB- N(A)(2)YSY - N(A)2XSY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Normen ***Normes***	CENELEC, IEC
Levering ***Conditionnement***	In kitvorm per set voor 1 fase inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit pour 1 phase avec raccords à vis avec boulon à tête fusible.*

WARMTEKRIMPENDE VERBINDINGS-MOFFEN VOOR KUNSTSTOFKABELS 1P MET RADIAAL VELD - UMAX = 36 KV

JONCTIONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 1P À CHAMP RADIAL - UMAX = 36 KV

Verbindingsmoffen met schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Jonctions avec connecteurs à visser avec boulons à tête fusible

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie Al & Cu *Section Al & Cu*	Ø Isolatie *Ø Isolant*	Ø max. Kabelmantel *Ø max. Gaine ext. câble*
MXSU-3111	12 kV	1 x 25 – 95 mm²	13,2 – 21,8 mm	32 mm
MXSU-3121		1 x 70 – 150 mm²	17,6 – 24,3 mm	38 mm
MXSU-3131		1 x 95 – 240 mm²	17,6 – 29,4 mm	40 mm
MXSU-3132		1 x 150 – 300 mm²	21,6 – 31,4 mm	43 mm
MXSU-3141		1 x 240 – 400 mm²	25,7 – 34,6 mm	47 mm
MXSU-3151		1 x 500 mm²	28,4 – 37,2 mm	50 mm
MXSU-4111	17,5 kV	1 x 50 – 95 mm²	17,6 – 24,0 mm	38 mm
MXSU-4121		1 x 70 – 150 mm²	19,3 – 27,5 mm	39 mm
MXSU-4131		1 x 120 – 240 mm²	22,0 – 31,6 mm	44 mm
MXSU-4132		1 x 150 – 300 mm²	23,5 – 33,6 mm	45 mm
MXSU-4141		1 x 240 – 400 mm²	28,4 – 36,8 mm	50 mm
MXSU-4151		1 x 500 mm²	30,6 – 39,6 mm	53 mm
MXSU-5101	24 kV	1 x 10 – 35 mm²	15,0 – 22,0 mm	33 mm
MXSU-5111		1 x 25 – 95 mm²	17,9 – 26,0 mm	38 mm
MXSU-5121		1 x 50 – 150 mm²	20,2 – 29,5 mm	41 mm
MXSU-5131		1 x 95 – 240 mm²	23,0 – 33,6 mm	43 mm
MXSU-5132		1 x 150 – 300 mm²	25,0 – 33,5 mm	48 mm
MXSU-5141		1 x 240 – 400 mm²	29,9 – 38,8 mm	49 mm
MXSU-5151		1 x 500 mm²	34,6 – 41,6 mm	54 mm
MXSU-6111	36 kV	1 x 35 – 95 mm²	24,0 – 30,0 mm	43 mm
MXSU-6121		1 x 70 – 150 mm²	26,2 – 34,5 mm	44 mm
MXSU-6131		1 x 150 – 300 mm²	31,1 – 39,6 mm	53 mm
MXSU-6141		1 x 240 – 400 mm²	36,2 – 42,8 mm	54 mm
MXSU-6151		1 x 500 mm²	40,1 – 46,6 mm	60 mm

3XU - 3XU MXSU/MXST

3XU

3XU

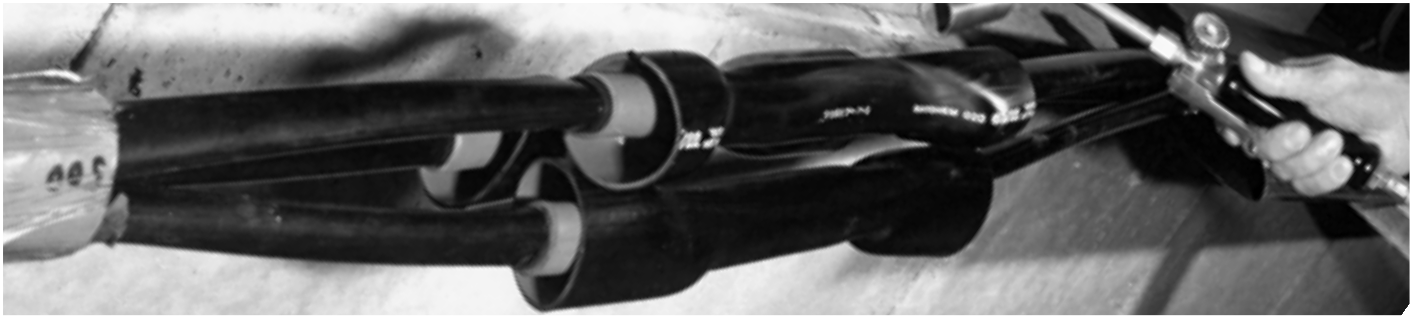
WARMTEKRIMPENDE VERBINDINGS-MOFFEN VOOR KUNSTSTOFKABELS 3P MET RADIAAL VELD - UMAX = 24 KV

JONCTIONS THERMORÉTRACTABLES POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP RADIAL - UMAX = 24 KV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**3XU** Driepolig kunststof met radiaal veld *Tripolaire polymérique à champ radial* (N(A)YSEY, N(A)YSY, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, N(A)2XS2Y, VG-YMvKrvasmb, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Normen ***Normes***	CENELEC, IEC
Levering ***Conditionnement***	In kitvorm inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit avec raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

Verbindingsmoffen, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Jonctions, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible

Umax *Umax*	Ongewapende mof *Jonction non-armée*		Gewapende mof *Jonction armée*	Sectie Al & Cu *Section Al & Cu*	Ø Isolatie *Ø Isolant*
	Draadscherm *Écran de fils*	Draad of bandscherm *Écran de fils ou en clinquant*	Draad of bandscherm *Écran de fils ou en clinquant*		
	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*		
12 kV	**MXSU-3311**	**MXSU-3311-BE01**	**MXST-3311-BE01**	3 x 25 - 95 mm²	13,2 – 21,8 mm
	MXSU-3321	**MXSU-3321-BE01**	**MXST-3321-BE01**	3 x 70 - 150 mm²	17,6 – 24,3 mm
	MXSU-3331	**MXSU-3331-BE01**	**MXST-3331-BE01**	3 x 95 - 240 mm²	18,5 – 29,4 mm
	MXSU-3332	-	-	3 x 150 - 300 mm²	21,6 – 31,4 mm
17,5 kV	**MXSU-5311**	**MXSU-5311-BE01**	**MXST-5311-BE01**	3 x 35 - 95 mm²	17,9 – 26,0 mm
	MXSU-5321	**MXSU-5321-BE01**	**MXST-5321-BE01**	3 x 70 - 150 mm²	19,5 – 29,5 mm
	MXSU-5331	**MXSU-5331-BE01**	**MXST-5331-BE01**	3 x 120 - 240 mm²	22,5 – 33,6 mm
	MXSU-5332	-	-	3 x 150 - 300 mm²	23,5 – 33,6 mm
24 kV	**MXSU-5311**	**MXSU-5311-BE01**	**MXST-5311-BE01**	3 x 25 - 95 mm²	17,9 – 26,0 mm
	MXSU-5321	**MXSU-5321-BE01**	**MXST-5321-BE01**	3 x 50 - 150 mm²	19,5 – 29,5 mm
	MXSU-5331	**MXSU-5331-BE01**	**MXST-5331-BE01**	3 x 95 - 240 mm²	22,5 – 33,6 mm
	MXSU-5332	-	-	3 x 150 - 300 mm²	23,5 – 33,6 mm



3XU - 1XU | SMOE-64x

TRANSITIEMOFFEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABELS MET RADIAAL VELD - UMAX = 24 KV

TRANSITIONS POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP RADIAL - UMAX = 24 KV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**A: 3XU** Driepolig kunststof met radiaal veld, met of zonder wapening *Tripolaire polymérique à champ radial, avec ou sans armure* (N(A)YSEY, N(A)YSY, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...) **B: 1XU** Éénpolig kunststof met radiaal veld *Unipolaire polymérique à champ radial* (E(A)XCVB, E(A)XCWB, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

Transitiemoffen, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Transitions, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie Al & Cu *Section Al & Cu*	Ø Isolatie *Ø Isolant*
SMOE-64048	12 kV	25 - 95 mm²	13,2 – 21,8
SMOE-64049		70 - 150 mm²	17,6 – 24,3
SMOE-64050		95 - 240 mm²	18,5 - 29,4
SMOE-64051	17,5 / 24 kV	25 - 95 mm²	16,0 - 26,0
SMOE-64052		50 - 150 mm²	18,6 - 29,5
SMOE-64053		95 - 240 mm²	22,6 - 33,6

Gebruik een MXSU*(T)* verbindingsmof voor driepolige kabels *(3XU-3XU)* en voeg er de uitbreidingskit SMOE-63516 aan toe om van driepolige naar 3 éénpolige kabels over te gaan.
Pour passer de câble tripolaire à 3 câbles unipolaires, combiner une jonction MXSU*(T)* pour câble tripolaire *(3XU-3XU)* et y ajouter le kit d'extension SMOE-63516.

3U - 1XU | SMOE-63x/64x

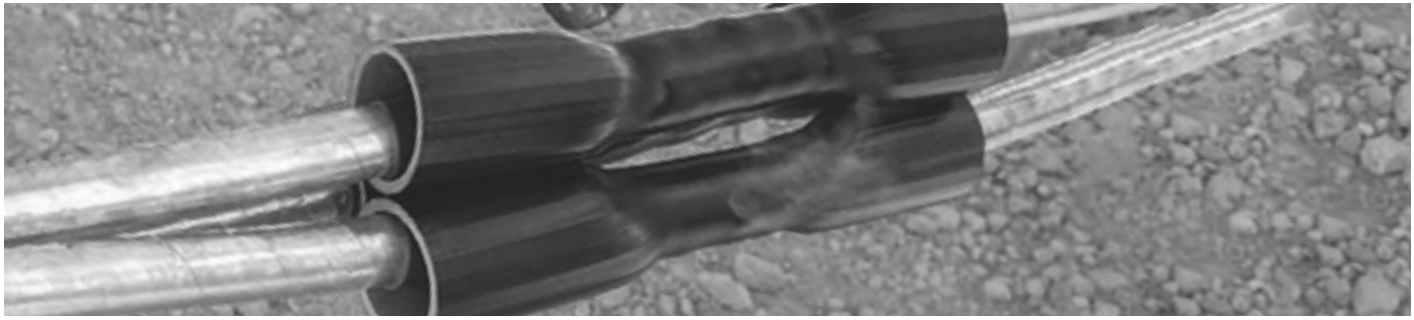
TRANSITIEMOFFEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABELS ZONDER RADIAAL VELD - UMAX = 7,2 KV

TRANSITIONS POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP NON-RADIAL - UMAX = 7,2 KV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**A: 3U** Driepolig kunststof zonder radiaal veld *Tripolaire polymérique à champ non-radial* (E(A)VAVB, NYFGY, ...) **B: 1XU** Éénpolig kunststof met radiaal veld *Unipolaire polymérique à champ radial* (E(A)XCVB, E(A)XCWB, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

Transitiemoffen, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Transitions, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie kabel A Al & Cu *Section câble A Al & Cu*	Sectie kabel B Al & Cu *Section câble B Al & Cu*
SMOE-63480	7,2 kV	1 x 3 x 25 - 95 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²
SMOE-63481		1 x 3 x 50 - 120 mm²	3 x 1 x 50 - 150 mm²
SMOE-63482		1 x 3 x 95 - 240 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²
SMOE-64030		1 x 3 x 240 - 300 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²



3U - 3XU SMOE-6347x

TRANSITIEMOFFEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABELS ZONDER RADIAAL VELD UMAX = 7,2 KV

TRANSITIONS POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP NON-RADIAL UMAX = 7,2 KV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**A: 3U** Driepolig kunststof zonder radiaal veld *Tripolaire polymérique à champ non-radial* (E(A)VAVB, NYFGY, ...) **B: 3XU** Driepolig kunststof met radiaal veld *Tripolaire polymérique à champ radial* (*E(A)*XCVB, E*(A)*XC*(e)*WB, N*(A)(2)*YSY, N*(A)*2XSY, YMeKrvas*(d)*L*(q)*wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

Transitiemoffen inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Jonctions compris raccords à vis avec boulons à tête fusible

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie kabel A Al & Cu *Section câble A Al & Cu*	Sectie kabel B Al & Cu *Section câble B Al & Cu*
SMOE-63470	7,2 kV	3 x 25 - 95 mm²	3 x 25 - 95 mm²
SMOE-63471		3 x 95 - 240 mm²	3 x 95 - 240 mm²

3U - 3U SMOE-63x/71x

VERBINDINGSMOFFEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABELS ZONDER RADIAAL VELD UMAX = 7,2 KV

JONCTIONS POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP NON-RADIAL UMAX = 7,2 KV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**3U** Driepolig kunststof zonder radiaal veld *Tripolaire polymérique à champ radial* (E(A)VAVB, NYFGY,...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend *thermorétractable*
Levering ***Fourniture***	In kitvorm, zonder verbinders of met schroefverbinders met afbreekbouten. *En kit, sans raccord ou avec raccords à vis avec boulon à tête fusible.*

Transitiemoffen met schroefverbinders
Jonctions avec raccords à vis

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie kabel A Al & Cu *Section câble A Al & Cu*
SMOE-63519	7,2 kV	3 x 25 - 150 mm²
SMOE-63520		3 x 95 - 240 mm²

Transitiemoffen zonder verbinders
Jonctions sans raccords

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie *Section*	L max. Verbinder *L max. Raccord*	Ø max. Verbinder *Ø max. Raccord*
SMOE-711	7,2 kV	3 x 16 - 70 mm²	110 mm	20 mm
SMOE-712		3 x 95 - 150 mm²	130 mm	26 mm
SMOE-713		3 x 185 - 300 mm²	150 mm	35 mm

1XU - 3SB | SMOE-62xx

TRANSITIEMOFFEN VOOR 3P PAPIERLOODKABELS MET GORDELPAPIER UMAX = 17,5 kV

TRANSITIONS POUR CÂBLE PAPIER-PLOMB 3P À PAPIER DE CEINTURE UMAX = 17,5 kV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**A: 3SB** Driepolig papierlood met gordelpapier *(zonder radiaal veld)* *Tripolaire papier-plomb à papier de ceinture (champ non-radial)* (E(A)IAVB, E(A)IAJB, GPLK, ...) B: 1XU Éénpolig kunststof met radiaal veld *Unipolaire polymérique à champ radial* (E(A)XCVB, E(A)XCWB, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch of wamtekrimpend - masticgevuld *thermorétractable - élastomérique ou thermorétractable - remplis de mastic*
Levering ***Conditionnement***	In kitvorm, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

3XU - 3SB | MXSU-...BE01

TRANSITIEMOFFEN VOOR 3P KUNSTSTOFKABELS MET RADIAAL VELD UMAX = 17,5 kV

TRANSITIONS POUR CÂBLES POLYMÉRIQUES 3P À CHAMP RADIAL UMAX = 17,5 kV

Kabeltypes ***Types de câbles***	**A: 3XU** Driepolig kunststof met radiaal veld, met of zonder wapening *Tripolaire polymérique à champ radial, avec ou sans armure* (N(A)YSEY, N(A)YSY, N(A)2XSY, N(A)2XSEY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...) **B: 3SB** Driepolig papierlood met gordelpapier *(zonder radiaal veld)* *Tripolaire papier-plomb à papier de ceinture (champ non-radial)* (E(A)IAVB, E(A)IAJB, GPLK, ...)
Technologie ***Technologie***	warmtekrimpend - elastomerisch *thermorétractable - élastomérique*
Levering ***Conditionnement***	In kitvorm, inclusief schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten. *En kit, compris raccords à vis avec boulons à tête fusible.*

Warmtekrimpend - masticgevuld met schroefverbinders
Thermorétractable - remplis de mastic avec connecteurs à visser

Referentie *Référence*	Umax *Umax* *(kV)*	Sectie kabel A - Al & Cu *Section câble A - Al & Cu* **3SB**	Sectie kabel B - Al & Cu *Section câble B - Al & Cu* **1XU**
SMOE-62873-BSM-25/95	12/17,5 kV	1 x 3 x 10 - 95 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²
SMOE-63510		1 x 3 x 50 - 120 mm²	3 x 1 x 95 - 150 mm²
SMOE-63511		1 x 3 x 10 - 70 mm²	3 x 1 x 120 - 240 mm²
SMOE-63525		1 x 3 x 95 - 185 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²
SMOE-62875-BSM-95/240		1 x 3 x 95 - 240 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²
SMOE-62985-BSM-185/400		1 x 3 x 185 - 310 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²

Schroefverbinders met koppelbegrenzende afbreekbouten
Jonctions de transition raccords à vis avec boulons à tête fusible

Referentie *Référence*	Umax *Umax* *(kV)*	Sectie kabel A - Al & Cu *Section câble A - Al & Cu* **3XU**	Sectie kabel B - Al & Cu *Section câble B - Al & Cu* **3SB**
MXSU-17A/3XU-3SB-BE01	12 kV	3 x 35 - 95 mm²	3 x 35 - 95 mm²
MXSU-17B/3XU-3SB-BE01		3 x 70 - 150 mm²	3 x 70 - 150 mm²
MXSU-17C/3XU-3SB-BE01		3 x 120 - 240 mm²	3 x 120 - 240 mm²
MXSU-17A/3XU-3SB-BE01	17,5 kV	3 x 25 - 95 mm²	3 x 25 - 95 mm²
MXSU-17B/3XU-3SB-BE01		3 x 70 - 150 mm²	3 x 50 - 120 mm²
MXSU-17C/3XU-3SB-BE01		3 x 120 - 240 mm²	3 x 95 - 240 mm²

1XU - 3SB MXSU-

3SB

1XU

TRANSITIEMOFFEN VOOR PAPIERLOODKABELS MET RADIAAL VELD UMAX = 42 kV

TRANSITIONS POUR CÂBLE PAPIER-PLOMB À CHAMP RADIAL UMAX = 42 kV

Kabeltypes
Types de câbles

A: 3SB
Driepolig papierlood met één gezamelijke loodmantel *(met radiaal veld)*
Tripolaire papier-plomb à champ radial - câble Höchstädter
(E(A)IAVB, E(A)IAJB, ...)
B: 1XU
Éénpolig kunststof met radiaal veld
Unipolaire polymérique à champ radial
(E(A)XCVB, E(A)XC(e)WB, N(A)(2)YSY, N(A)2XSY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)

Technologie
Technologie
warmtekrimpend - elastomerisch
thermorétractable - élastomérique

Levering
Conditionnement
In kitvorm, schroefverbinders al dan niet inbegrepen *(zie selectietabel)*.
En kit, raccords à vis compris ou non compris (voir tableau de sélection).

Referentie *Référence*	Umax *Umax*	Sectie kabel A *Section câble A* **3SB**	Sectie kabel B *Section câble B* **1XU**	L max. Verbinder *Raccord*	Ø max. Verbinder *Raccord*
MXSU-12A/1XU-3SB	12 kV	1 x 3 x 25 - 70 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12B/1XU-3SB		1 x 3 x 70 - 120 mm²	3 x 1 x 70 - 150 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12C/1XU-3SB		1 x 3 x 95 - 185 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12D/1XU-3SB		1 x 3 x 150 - 240 mm²	3 x 1 x 150 - 300 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12E/1XU-3SB		1 x 3 x 240 - 300 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24A/1XU-3SB	17,5 kV & 24 kV	1 x 3 x 25 - 70 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24B/1XU-3SB		1 x 3 x 70 - 120 mm²	3 x 1 x 70 - 150 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24C/1XU-3SB		1 x 3 x 95 - 185 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24D/1XU-3SB		1 x 3 x 150 - 240 mm²	3 x 1 x 150 - 300 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24E/1XU-3SB		1 x 3 x 240 - 300 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²	incl./*compris*	
EPKJ-36A/1XU-3SB	36 kV	1 x 3 x 50 - 70 mm²	3 x 1 x 70 - 150 mm²	140 mm	22 mm
EPKJ-36B/1XU-3SB		1 x 3 x 95 - 150 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	160 mm	29 mm
EPKJ-36C/1XU-3SB		1 x 3 x 185 - 400 mm²	3 x 1 x 150 - 300 mm²	200 mm	42 mm
SMOE-62712	36 & 42 kV	1 x 3 x 70 - 150 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²	220 mm	42 mm

1XU - 3HL MXSU-

3HL

1XU

TRANSITIEMOFFEN VOOR PAPIERLOODKABELS MET RADIAAL VELD UMAX = 42 kV

TRANSITIONS POUR CÂBLE PAPIER-PLOMB À CHAMP RADIAL UMAX = 42 kV

Kabeltypes
Types de câbles

A: 3HL
Driepolig papierlood met 3 loodmantels *(met radiaal veld - Triplomb)*
Tripolaire papier-plomb avec 3 gaines de plomb (à champ radial - Triplomb)
(E(A)I3AVB, E(A)I3AJB, ...)
B: 1XU
Éénpolig kunststof met radiaal veld
Unipolaire polymérique à champ radial
(E(A)XCVB, E(A)XC(e)WB, N(A)(2)YSY, N(A)2XSY, YMeKrvas(d)L(q)wd, ...)

Technologie
Technologie
warmtekrimpend - elastomerisch
thermorétractable - élastomérique

Levering
Conditionnement
In kitvorm, schroefverbinders al dan niet inbegrepen *(zie selectietabel)*.
En kit, raccords à vis compris ou non compris (voir tableau de sélection).

Referentie *Référence*	Umax *Umax (kV)*	Sectie kabel A *Section câble A* **3HL**	Sectie kabel B *Section câble B* **1XU**	L max. Verbinder *Raccord*	Ø max. Verbinder *Raccord*
MXSU-12A/1XU-3HL	12 kV	1 x 3 x 25 - 95 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12B/1XU-3HL		1 x 3 x 70 - 150 mm²	3 x 1 x 70 - 150 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12C/1XU-3HL		1 x 3 x 95 - 240 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12D/1XU-3HL		1 x 3 x 150 - 300 mm²	3 x 1 x 150 - 300 mm²	incl./*compris*	
MXSU-12E/1XU-3HL		1 x 3 x 240 - 400 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24A/1XU-3HL	17,5 kV & 24 kV	1 x 3 x 25 - 95 mm²	3 x 1 x 25 - 95 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24B/1XU-3HL		1 x 3 x 70 - 150 mm²	3 x 1 x 50 - 150 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24C/1XU-3HL		1 x 3 x 95 - 240 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24D/1XU-3HL		1 x 3 x 150 - 300 mm²	3 x 1 x 150 - 300 mm²	incl./*compris*	
MXSU-24E/1XU-3HL		1 x 3 x 240 - 400 mm²	3 x 1 x 240 - 400 mm²	incl./*compris*	
SMOE-64194	36 kV & 42 kV	1 x 3 x 95 - 240 mm²	3 x 1 x 95 - 240 mm²	incl./*compris*	
SMOE-64195		1 x 3 x 185 - 240 mm²	3 x 1 x 300 - 400 mm²	incl./*compris*	
SMOE-62713		1 x 3 x 70 - 150 mm²	3 x 1 x 300 - 400 mm²	220 mm	42 mm

GEPERSONALISEERDE OPLEIDING VOOR ELEKTRICIENS INSTALLATEURS

Sadinter-Group beschikt over twee trainingscentra in **Nijvel** (BE) en **Almere** (NL) die speciaal zijn uitgerust om klanten te trainen.

Aan het einde van de training kan een TE Connectivity certificaat worden uitgereikt na het slagen voor een praktijktest.

FORMATION PERSONNALISÉE POUR ÉLECTRICIENS INSTALLATEURS

Sadinter Group dispose de deux Centres de Formation dans ses locaux à **Nivelles** (BE) et à **Almere** (NL), spécialement aménagés pour former ses clients.

À l'issue de la formation, un certificat TE Connectivity peut être délivré après réussite d'un examen pratique.

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Opleidingen gecertificeerd door **TE Connectivity** en door **Volta** goedgekeurd. Premies beschikbaar. *Meer info op* **www.volta-org.be**.

Formations certifiées par **TE Connectivity** et agréées par **Volta**. Primes disponibles. *Plus d'infos sur* **www.volta-org.be**.

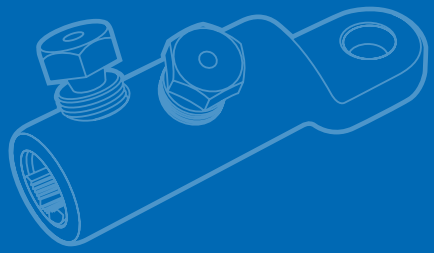
Nivelles *(BE)*
infoconctact@sadinter.be
+32 (0)2 349 09 11

Almere *(NL)*
info@sadinter.nl
+31 (0)182 74 32 44

SADINTER

AANSLUITING
CONNECTIQUE

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Kabelschoenen en persverbinders Cosses et manchons 59
NF-kabelschoenen en -persverbinders Cosses et manchons NF 60
Standaard kabelschoenen en persverbinders Cosses et manchons standards 65
DIN-kabelschoenen en -persverbinders Cosses et manchons DIN 71
Schroefkabelschoenen en -verbindingen Cosses et manchons à vis 77
Geïsoleerde kabelschoenen Cosses à sertir isolées 82
Adereindhulsen Embouts de câblage 89
Telecommunicatieconnectoren Connecteurs télécommunications 93
Aardingslus Circuit de terre 94
Flexibele verbindingen Liaisons souples 98
Industriële stekkers en contactdozen Fiches et prises industrielles 100

KEUZEGIDS / *GUIDE DE SÉLECTION*

NF

	LS/BT	LS/BT	LS/BT	LS/BT	MS/MT	MS/MT	MS/MT
Serie / *Série*	**XCT**	**XCTC**	**EQ**	**XG7T**	**XCX / XDX**	**DPD7**	**XG(N)8BM**
Beschrijving / *Description*	**Kabelschoenen voor Cu-kabels** *Cosses tubulaires pour câbles Cu*	**XCT compacte kabelschoenen** *Cosses XCT à plage compacte*	**XCT haakse kabelschoenen** *Cosses XCT équerres*	**Verbindings-mouwen** *Manchons de jonction*	**MS bimetalen kabelschoenen** *Cosses MT bimétal*	**Waterdichte kabelschoenen, hoge intensiteit** *Cosses étanches, forte intensité*	**Alu-Alu verbinders** *Manchons Alu-Alu*
Pagina / *Page*	61	61	60	62	62	63	64

ST

	LS/BT	LS/BT	LS/BT	LS/BT	LS/BT
Serie / *Série*	**CCS**	**CCSC**	**CEQS**	**CIS**	**SDVM**
Beschrijving / *Description*	**Standaard rechte Cu-kabelschoenen** *Cosses Cu standard droites*	**CCS compacte kabelschoenen** *Cosses CCS à plage compacte*	**Standaard Cu-kabelschoenen 90°** *Cosses Cu standard 90°*	**Standaard Cu-kabelschoenen 45°** *Cosses Cu standard 45°*	**Standaard Cu-doorverbinders** *Manchons Cu standard*
Pagina / *Page*	65	67	68	69	70

DIN

	LS/BT MS/MT	LS/BT MS/MT	LS/BT	LS/BT	LS/BT
Serie / *Série*	**CCD**	**AWD**	**CSD**	**DVM**	**ADVM**
Beschrijving / *Description*	**Rechte Cu-DIN-kabelschoenen** *Cosses Cu DIN droites*	**Al-DIN-kabelschoenen** *Cosses Al DIN*	**Stiftkabelschoenen, niet geïsoleerd** *Cosses pointes, non isolées*	**Cu-DIN-doorverbinders** *Manchons Cu DIN*	**Al-DIN-doorverbinders** *Manchons Al DIN*
Pagina / *Page*	71	73	74	75	76

MET SCHROEVEN *À VIS*

	LS/BT	LS/BT	LS/BT	MS/MT	MS/MT
Serie / *Série*	**BSL**	**HEL**	**VCXI**	**BLMT**	**BSM(B) MS**
Beschrijving / *Description*	**Schroefverbinders voor Al & Cu-geleiders** *Raccords à vis pour âmes en Al & Cu*	**Schroefverbinders voor Al & Cu-geleiders** *Raccords à vis pour âmes en Al & Cu*	**Bimetalen LS-schroefverbinders** *Cosses bimétalliques BT à visser*	**Waterdichte schroefkabelschoenen** *Cosses étanches à vis*	**Schroefverbinders voor Al- & Cu-geleiders** *Raccords à vis pour âmes en Al & Cu*
Pagina / *Page*	77	78	79	80	81

XCT / XCT.C / XCT.EQ / XG7T

NF-BUISKABELSCHOENEN EN -PERSVERBINDERS VOOR CU-KABELS

Voor het aansluiten van koperkabels op koperen schakelapparatuur in industriële LV-toepassingen.

Voordelen

- Een compleet assortiment voor geleiderdoorsneden van 1,5 mm² tot 630 mm².
- Dankzij het inspectiegat op de behuizing van de klem kunt u snel controleren of de geleider correct is geplaatst.
- Krimp door compressie of zeshoekige indruk.
- Kan met verschillende gereedschappen worden gekrompen.

Kenmerken

- Ze zijn gemaakt van zeer geleidend elektrolytisch koper met een heldere tinnen afwerking, bieden een uitzonderlijke weerstand tegen oxidatie en corrosie en maken snelle identificatie en eenvoudige installatie en inspectie mogelijk.
- Voldoen aan de Franse norm NF C 20 130.
- Verschillende modellen verkrijgbaar: compacte of ronde kabelschoenen en haakse kabelschoenen.

COSSES TUBULAIRES ET MANCHONS NF POUR CÂBLES CU

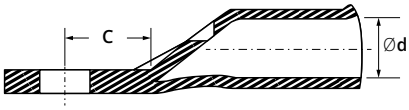
Idéales pour le raccordement des conducteurs électriques en cuivre aux appareillages Cu pour une application industrielle BT.

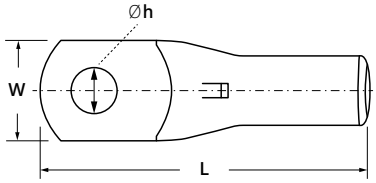
Avantages

- Une gamme complète pour les sections de conducteurs de 1,5 mm² à 630 mm².
- Le trou d'inspection sur le corps de la cosse permet un contrôle rapide du bon positionnement du conducteur.
- Sertissage par compression ou empreinte hexagonale.
- Peut être serti à l'aide de différents outils.

Caractéristiques

- Fabriquées en cuivre électrolytique hautement conducteur avec une finition brillante à l'étain, elles offrent une résistance exceptionnelle à l'oxydation et à la corrosion et permettent une identification rapide ainsi qu'une installation et un contrôle aisés.
- Conformes à la norme française NF C 20 130.
- Plusieurs modèles disponibles : cosses à plage compacte ou ronde et cosses équerres.

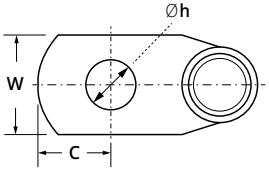


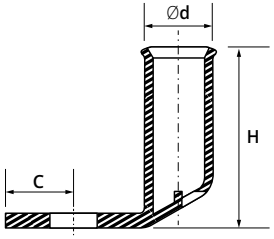


EQ LS BT

XCT-haakse kabelschoenen - ringvormig aansluitvlak

Cosses XCT équerres - plage ronde





Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØD *(mm)*	W *(mm)*	Ød *(mm)*	C *(mm)*	H *(mm)*	
EQ6-6	6	6,5	13	3,30	7,50	14,40	100
EQ10-6	10	6,5	11	4,20	6,50	12,20	100
EQ10-8	10	8,5	12	4,20	10,00	12,20	100
EQ16-6	16	6,5	12	5,30	6,25	13,00	100
EQ16-8	16	8,5	16	5,30	9,00	12,80	100
EQ25-6	25	6,5	13	6,60	6,25	13,50	100
EQ25-8	25	8,5	16	6,60	10,00	13,50	100
EQ35-6	35	6,5	15	7,90	7,50	14,00	50
EQ35-8	35	8,5	17	7,90	10,00	14,50	50
EQ35-10	35	10,5	17	7,90	12,00	22,00	50

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØD *(mm)*	W *(mm)*	Ød *(mm)*	C *(mm)*	H *(mm)*	
EQ50-6	50	6,5	17	9,20	6,25	28,00	50
EQ50-8	50	8,5	18	9,20	10,00	18,30	50
EQ50-10	50	10,5	18	9,20	12,00	18,50	50
EQ70-10	70	10,5	21	11,00	12,00	19,50	25
EQ70-12	70	13	21	11,00	13,00	19,50	25
EQ95-10	95	10,5	23	13,10	12,00	35,00	25
EQ95-12	95	13	23	13,10	13,00	35,00	25
EQ120-10	120	10,5	28	14,50	12,00	38,00	10
EQ150-12	150	13	28	16,10	15,00	40,00	10

XCT LS BT

XCT-kabelschoenen - ringvormig aansluitvlak / *Cosses XCT - plage ronde*

Referentie *Référence*	Sectie *Section* (mm²)	ØH (mm)	W (mm)	Ød (mm)	C (mm)	L (mm)	
XCT1.5-3	0,5-1,5	3,2	6	1,8	3,25	17	100
XCT1.5-4	0,5-1,5	4,3	6	1,8	4	17	100
XCT1.5-5 *	0,5-1,5	5,3	5	1,8	4,75	18	100
XCT1.5-6 *	0,5-1,5	6,4	7,5	1,8	6,5	19	100
XCT2.5-4	1,5-2,5	4,3	9	2,2	4,5	18	100
XCT2.5-5	1,5-2,5	5,3	8	2,2	5	19	100
XCT2.5-6 *	1,5-2,5	6,4	8,5	2,2	6,5	20	100
XCT4-4	4	4,3	9	2,7	4,75	21	100
XCT4-5	4	5,3	9	2,7	7,75	24	100
XCT4-6	4	6,4	9	2,7	6,5	25	100
XCT6-4	6	4,2	12	3,3	7	31	100
XCT6-5	6	5,2	10	3,3	7	31	100
XCT6-6	6	6,4	10	3,3	7	31	100
XCT6-8	6	8,3	13	3,3	9	35	100
XCT10-4 *	10	4,2	13	4,2	7	33	100
XCT10-5	10	5,2	11	4,2	7	33	100
XCT10-6	10	6,4	11	4,2	7	33	100
XCT10-8	10	8,3	11	4,2	10	38	100
XCT10-10	10	10,3	14	4,2	10	38	100
XCT16-5	16	5,2	14	5,3	6	4	100
XCT16-6 *	16	6,4	12	5,3	6	4	100
XCT16-8 *	16	8,3	12	5,3	9	39	100
XCT16-10	16	10,3	16	5,3	11	43	100
XCT16-12 *	16	12,8	16	5,3	11	44	100

Referentie *Référence*	Sectie *Section* (mm²)	ØH (mm)	W (mm)	Ød (mm)	C (mm)	L (mm)	
XCT25-5 *	25	5,2	16	6,6	7	35	100
XCT25-6	25	6,4	13	6,6	7	35	100
XCT25-8	25	8,3	13	6,6	9	40	100
XCT25-10	25	10,3	16	6,6	11	44	100
XCT25-12 *	25	12,8	16	6,6	11	44	100
XCT35-6	35	6,4	16	7,9	7	36	50
XCT35-8	35	8,3	15	7,9	10,5	45	50
XCT35-10	35	10,3	17	7,9	10,5	45	50
XCT35-12 *	35	12,8	17	7,9	10,5	45	50
XCT50-6*	50	6,4	17	9,2	9,5	49	25
XCT50-8	50	8,3	18	9,2	9,5	49	25
XCT50-10	50	10,3	18	9,2	9,5	49	25
XCT50-12	50	12,8	18	9,2	9,5	49	25
XCT70-8	70	8,3	19	11	12	58	25
XCT70-10	70	10,3	21	11	12	58	25
XCT70-12	70	12,8	21	11	12	58	25
XCT70-16 *	70	16,5	21	11	11,5	58	26
XCT95-8	95	8,3	21	13,1	12,2	70	25
XCT95-10	95	10,3	23	13,1	12,2	70	25
XCT95-12	95	12,8	23	13,1	12,2	70	25
XCT95-14	95	14,5	23	13,1	12,2	70	25
XCT95-16	95	16,5	23	13,1	12,2	70	25
XCT120-10	120	10,3	23	14,5	14,5	76	10
XCT120-12	120	12,8	28	14,5	14,5	76	10

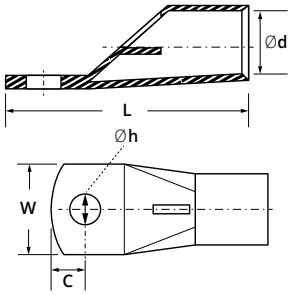
Referentie *Référence*	Sectie *Section* (mm²)	ØH (mm)	W (mm)	Ød (mm)	C (mm)	L (mm)	
XCT120-14	120	14,5	28	14,5	14,5	76	10
XCT120-16	120	16,5	28	14,5	14,5	76	10
XCT150-10	150	10,3	30	16,1	15,8	82	10
XCT150-12	150	12,8	30	16,1	15,8	82	10
XCT150-14	150	14,5	30	16,1	15,8	82	10
XCT150-16	150	16,5	30	16,1	15,8	82	10
XCT185-12	185	12,8	33	18	16,8	88	10
XCT185-14	185	14,5	33	18	16,8	88	10
XCT185-16	185	16,5	33	18	16,8	88	10
XCT240-12	240	12,8	37	20,6	19,1	99	10
XCT240-14	240	14,5	37	20,6	19,1	99	10
XCT240-16	240	16,5	37	20,6	19,1	99	10
XCT240-20	240	21	37	20,6	19,1	99	10
XCT300-14	300	14,5	41	23,1	21	103	10
XCT300-16	300	16,5	41	23,1	21	103	10
XCT300-20	300	21	41	23,1	21	103	10
XCT400-16	400	16,5	47	26	22	120	3
XCT500-60X56NP	500	-	55	29,2	-	145	3
XCT630-60X61NP	630	-	60	33,2	-	150	3

***** Afwijkend van norm NF C20-130 / *Hors norme NF C20-130.*
NP= Geen gat / *Non Percée.*

XCTC LS BT

XCT-kabelschoenen - compact aansluitvlak / *Cosses XCT - plage compacte*

Referentie *Référence*	Sectie *Section* (mm²)	Øh (mm)	W (mm)	Ød (mm)	C (mm)	L (mm)	
XCTC 120-10	120	10,3	24,5	14,30	11,50	63,00	25
XCTC 150-10	150	10,3	24,5	16,00	11,50	64,50	10
XCTC 185-10	185	10,3	24,5	17,80	11,50	72,50	10
XCTC 240-10	240	10,3	31	20,40	11,50	74,00	10
XCTC 300-10	300	10,3	31	22,90	11,50	83,00	10



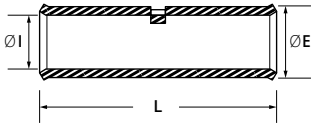
XG7T LS BT

NF-VERBINDINGSMOUWEN

Om koperen LS-kabels voor gelijke secties aan te sluiten op een LS-toepassing.

MANCHONS DE JONCTION NF

Idéal pour raccorder des conducteurs électriques en cuivre de sections égales. Pour une application industrielle BT.



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØI *(mm)*	ØE *(mm)*	L *(mm)*	
XG7T 1,5	1,5	1,8	3,5	16	100
XG7T 2,5	2,5	2,2	4	16	100
XG7T 4	4	2,7	5,3	21	100
XG7T 6	6	3,3	5,6	31	50
XG7T 10	10	4,2	6,8	31	50
XG7T 16	16	5,3	8	39	25
XG7T 25	25	6,6	9,5	39	50
XG7T 35	35	7,9	11	39	50
XG7T 50	50	9,2	12,5	50	25

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØI *(mm)*	ØE *(mm)*	L *(mm)*	
XG7T 70	70	11	15	52	25
XG7T 95	95	13,1	17	65	25
XG7T 120	120	14,5	19	71	10
XG7T 150	150	16,2	21	78	10
XG7T 185	185	18	23	86	10
XG7T 240	240	20,6	26	94	10
XG7T 300	300	23,1	28	102	5
XG7T 400	400	26	32	102	5
XG7T630	630				1

XCX / XDX MS MT

MS BIMETALEN KABELSCHOENEN

Kabelschoenen om de aansluiting tussen aluminium kabels op schakelapparatuur met koperen aansluitbereik te verzorgen, Toegepast bij een industriële LS- of MS-toepassing of bij een publiek verdeelnetwerk.

Kenmerken

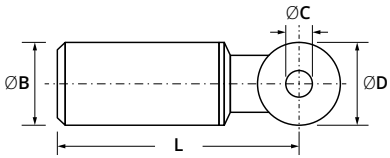
- Bereik van 16 tot 1600 mm².
- Aluminium loop en massief koperen palm.
- Technologie voor wrijvingslassen. Eén technologie voor alle kabeldiktes.
- Diepgetrokken stap onafhankelijk van de vaardigheden van de installateur.
- Voldoet aan de normen: C33090-1 Bijlage C, NF C 63-061 Klasse A en IEC 61238-1 Klasse A.

COSSES BIMÉTALLIQUES À SERTIR MT

Cosses destinées au raccordement de câbles Aluminium sur appareillage avec plage de raccordement en Cuivre en application industrielle BT et MT ou réseau de distribution publique.

Caractéristiques

- Plage de sertissage de 16 à 1600 mm².
- Corps en aluminium et plage en cuivre massif.
- Technologie de soudage par friction pour toutes les sections de câbles.
- Le sertissage se fait exclusivement par poinçonnage profond étagé.
- Elles sont conformes aux normes C33090-1 annexe C, NF C 63-061 classe A et IEC 61238-1 Class A.



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØB *(mm)*	ØC *(mm)*	ØD *(mm)*	L *(mm)*	Gewicht *Poids (g)*	
XCX120	120	25	30	12,8	94	130	3
XCX150	150	25	30	12,8	94	125	3
XCX185	185	32	30	12,8	94	210	3
XCX240	240	32	30	12,8	94	200	3
XCX300	300	40	36	16,5	137	380	3
XCX400	400	40	36	16,5	137	240	3

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	ØB *(mm)*	ØC *(mm)*	L *(mm)*	Gewicht *Poids (g)*	
XDX500NP	500	47	60 x 60	200	860	3
XDX630NP	630	47	60 x 60	200	800	3
XDX800NP	800	60	80 x 80	260	-	3
XDX1000NP	1000	60	80 x 80	260	-	3

NP = Geen gat / *Non Percée.*

DPD7 MS MT

WATERDICHTE KABELSCHOENEN VOOR HOGE INTENSITEIT

De DPD7-serie waterdichte koperen krimpaansluitingen is geschikt voor hoge stromen. Ze worden vooral gebruikt voor aarding.

Voordelen en kenmerken

- Waterdichte trommel voor buitengebruik.
- Het assortiment accepteert kabels van 16 tot 150 mm² *(rond assortiment)* en van 185 tot 400 mm² *(vierkant assortiment)*.
- Krimpen gebeurt uitsluitend met zeshoekige krimpprofielen.
- Aardingslip van gegoten elektrolytisch koper.
- Foutstroombelastbaarheid tot 120 A/mm² gedurende 1 s.
- Voor koperen geleiders volgens IEC228 *(klasse 1 en 2)*.
- Aanduiding eindigend op "E": vertinde kabelschoen.

COSSES À SERTIR CU ÉTANCHES POUR FORTE INTENSITÉ

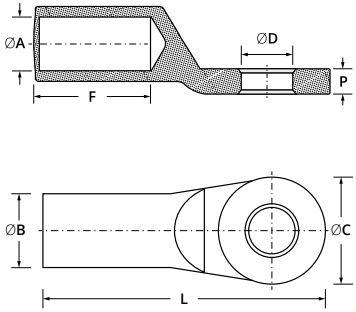
La gamme des cosses cuivre étanches à sertir DPD7 accepte des courants de forte intensité. Elles sont notamment utilisées pour les mises à la terre.

Avantages et caractéristiques

- Fût étanche pour utilisation en extérieur.
- La gamme accepte des câbles de 16 à 150 mm² *(plage ronde)* et de 185 à 400 mm² *(plage carrée)*.
- Le sertissage se fait exclusivement à l'aide de matrices à rétreint hexagonal.
- Cosse de mise à la terre matricée en cuivre électrolytique.
- Tenue au courant de défaut jusqu'à 120A/mm² pendant 1s.
- Pour conducteur cuivre conforme à CEI228 *(classe 1 et 2)*.
- Désignation se terminant par "E": cosse étamée.

Type 1

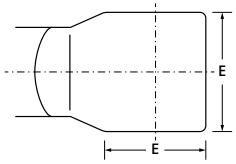
Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	ØA *(mm)*	ØB *(mm)*	ØC *(mm)*	ØD *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	P *(mm)*	Gewicht *Poids (g)*	
DPD7-16	16	5,5	12,2	25	12,8	29	67	5	54	3
DPD7-25	25	7	12,2	25	12,8	29	67	5	44	3
DPD7-35	35	8,5	12,2	25	12,8	29	67	5	44	3
DPD7-50	50	9,5	12,2	25	12,8	29	67	5	38	3
DPD7-70	70	12,5	21	30	12,8	33	79	6	124	3
DPD7-95	95	13,5	21	30	12,8	33	79	6	118	3
DPD7-120	120	15	21	35	14,5	33	83	7	136	3
DPD7-150	150	16,5	21	35	14,5	33	83	7	124	3



Type 2

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	ØA *(mm)*	ØB *(mm)*	E *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	P *(mm)*	Gewicht *Poids (g)*	
DPD7-185NP	185	19	26	50	35	104	7	308	3
DPD7-240NP	240	21	26	50	35	104	7	280	3
DPD7-300NP	300	23	32	60	45	127	9	582	1
DPD7-400NP	300	26	32	60	45	127	9	516	1

NP = Geen gat / *Non Percée.*



XG8BM / XN8BM MS MT

ALU-ALU VERBINDERS

Verbinders voor Al-geleiders van ondergrondse middenspanningskabels voor gelijke *(XG8BM)* en ongelijke secties *(XN8BM)*. Dieptedrukpersing. Ze kunnen ook worden gebruikt als overgangsfitting tussen een plastic geïsoleerde kabel en een papieren geïsoleerde kabel.

Kenmerken

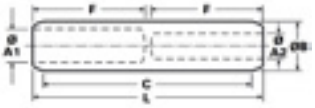
- Een technologie voor alle soorten geleiders met doorsneden van 16 tot 1200 mm².
- Krimpen gebeurt uitsluitend met getrapte dieptrezen *(matrijzen 18 of 28 MBM... + pons 18 of 28 PE...)*.
- Verbinding van hoge kwaliteit, ongeacht de vaardigheden van de installateur.
- Bolvormig ontwerp vermijdt diëlektrische spanning tijdens het herisoleren.
- Voldoet aan C33090-1-specificaties en elektrische testprestaties volgens NF C 63-061 klasse A en IEC 61238-1 klasse A.

MANCHONS ALU-ALU

Les manchons en aluminium XG8BM ou XN8BM sont destinés au raccordement des conducteurs en aluminium BT ou MT à sections égales *(XG8BM)* ou inégales *(XN8BM)*. Ils peuvent également être utilisés comme raccord de transition entre un câble à isolation plastique et un câble à isolation papier.

Caractéristiques

- Une technologie pour tous les types de conducteurs de sections de 16 à 1200 mm².
- Le sertissage se fait exclusivement par poinçonnage profond étagé *(matrices 18 ou 28 MBM... + poinçon 18 ou 28 PE...)*.
- Raccordement de haute qualité, indépendamment des compétences de l'installateur.
- Conception sphérique qui évite les contraintes diélectriques lors de la re-isolation.
- Conformes aux spécifications C33090-1 et aux performances des tests électriques selon NF C 63-061 classe A et IEC 61238-1 classe A.



Voor gelijke secties / *Pour sections égales*

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	Ø B *(mm)*	Ø A1 *(mm)*	Ø A2 *(mm)*	L *(mm)*
XG8BM16	16	16	5,5	5,5	90,5
XG8BM25	25	16	6,5	6,5	90,5
XG8BM35	35	16	8	8	90,5
XG8BM50	50	20	9	9	106,5
XG8BM70	70	20	11	11	106,5
XG8BM95EBL	95	20	12,5	12,5	106,5
XG8BM120	120	25	13,7	13,7	133
XG8BM150EBL	150	25	15,5	15,5	133
XG8BM185	185	32	17	17	143,5
XG8BM240EBL	240	32	19,5	19,5	143,5
XG8BM300	300	40	23,3	23,3	208
XG8BM400	400	40	26	26	208
XG8BM500	500	47	29,1	29,1	218,5
XG8BM630	630	47	32,5	32,5	218,5
XG8BM800	800	60	37,5	37,5	274
XG8BM1000	1000	60	42	42	276
XG8BM1200	1200	65	45,5	45,5	333

Voor ongelijke secties / *Pour sections inégales*

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	Ø B *(mm)*	Ø A1 *(mm)*	Ø A2 *(mm)*	L *(mm)*
XN8BM50-16	50 –16				
XN8BM50-25	50 – 25	20	9	6,5	106,5
XN8BM50-35	50 – 35	20	9	8	106,5
XN8BM70-35	70 – 35	20	11	8	106,5
XN8BM70-50	70 – 50	20	11	9	106,5
XN8BM95-25ELB	95 – 25	20	12,5	6,5	106,5
XN8BM95-35ELB	95 – 35	20	12,5	8	106,5
XN8BM95-50ELB	95 – 50	20	12,5	9	106,5
XN8BM95-70ELB	95 – 70	20	12,5	11	106,5
XN8BM120-50	120 – 50	25	13,7	9	133
XN8BM120-95	120 – 95	25	13,7	12,5	133
XN8BM150-35	150 – 35	25	15,5	8	133
XN8BM150-50ELB	150 – 50	25	15,5	9	133
XN8BM150-70ELB	150 – 70	25	15,5	11	133
XN8BM150-95ELB	150 – 95	25	15,5	12,5	133
XN8BM150-120	150 – 120	25	15,5	13,7	133
XN8BM185-150	185 – 150	32	17	15,5	143,5
XN8BM240-70	240 – 70	32	19,5	11	143,5
XN8BM240-95ELB	240 – 95	32	19,5	12,5	143,5
XN8BM240-120	240 – 120	32	19,5	13,7	143,5
XN8BM240-150ELB	240 – 150	32	19,5	15,5	143,5
XN8BM240-185	240 – 185	32	19,5	17	143,5
XN8BM400-240ELB	400 – 240				

CCS LS BT

STANDAARD RECHTE CU-KABELSCHOENEN

Vertinde standaard buiskabelschoenen.

Voordelen

- Beschrijving van kabeldoorsnede en kabelschoengrootte op palmoppervlak.
- Zeer breed toepassingsgebied.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 25-240 mm².
- Type: zonder kijkopening.
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

COSSES CU STANDARD DROITES

Cosses tubulaires standards étamées.

Avantages

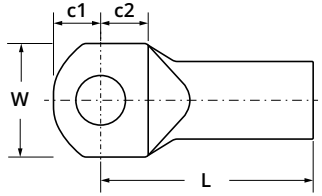
- Identification de la section de câble et de la taille des cosses sur la surface de la plage.
- Très large gamme d'applications.

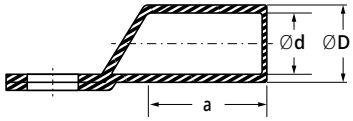
Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 25-240mm².
- Type : sans trou d'inspection.
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.

RoHS Compliance

c UL us LISTED WIRE CONNECTOR E475294





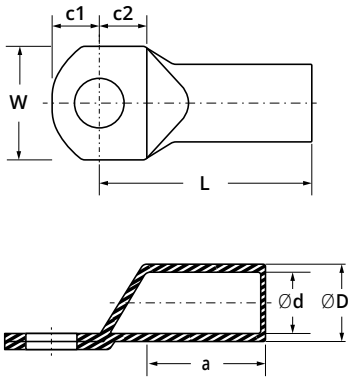
Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	a *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CCS1.5-6	1,5	1,8	3,3	5,8	6,5	6,3	16,0	9,0	M6	100	0,1
CCS2.5-4	2,5	2,3	4,2	5,8	3,25	3,8	12,0	7,5	M3	100	0,13
CCS2.5-6	2,5	2,3	4,2	5,8	6,5	6,3	16,0	9,5	M6	100	0,16
CCS4-4	4	3	5,0	7,8	4,75	5,3	18,0	8,5	M4	100	0,22
CCS4-5	4	3	5,0	7,8	4,75	5,8	18,0	9,0	M5	100	0,22
CCS4-6	4	3	5,0	7,8	6,5	6,3	19,0	10,0	M6	100	0,26
CCS4-8	4	3	5,0	7,8	8,5	9,3	22,0	13,0	M8	100	0,28
CCS6-4	6	4	6,0	8,7	5,0	5,3	18,0	9,5	M4	100	0,3
CCS6-5	6	4	6,0	8,7	6,0	5,8	19,0	9,5	M5	100	0,31
CCS6-6	6	4	6,0	8,7	7,0	6,3	19,0	10,0	M6	100	0,35
CCS6-8	6	4	6,0	8,7	8,5	9,3	22,0	14,0	M8	100	0,37
CCS6-10	6	4	6,0	8,7	11,0	11,8	25,0	16,0	M10	100	0,4
CCS10-5	10	4,5	7,0	10	7,0	7,5	21,0	12,0	M5	100	0,53
CCS10-6	10	4,5	7,0	10	7,0	8,0	21,5	12,0	M6	100	0,52
CCS10-8	10	4,5	7,0	10	9,0	10,0	23,5	15,0	M8	100	0,6
CCS10-10	10	4,5	7,0	10	11,0	12,0	25,5	17,0	M10	100	0,65
CCS10-12	10	4,5	7,0	10	12,0	13,0	26,5	19,0	M12	100	0,64
CCS16-5	16	5,5	8,5	13	7,0	7,5	25,0	12,0	M5	100	0,91
CCS16-6	16	5,5	8,5	13	7,0	8,0	25,5	12,0	M6	100	0,9
CCS16-8	16	5,5	8,5	13	9,0	10,0	27,5	15,0	M8	100	0,97
CCS16-10	16	5,5	8,5	13	11,0	12,0	29,5	17,0	M10	100	1
CCS16-12	16	5,5	8,5	13	12,0	13,0	30,5	19,0	M12	100	1,1
CCS25-6	25	7,0	10,0	15	7,0	8,0	28,5	14,0	M6	100	1,22
CCS25-8	25	7,0	10,0	15	9,0	10,0	30,5	16,0	M8	100	1,25
CCS25-10	25	7,0	10,0	15	11,0	12,0	32,5	18,0	M10	100	1,3
CCS25-12	25	7,0	10,0	15	12,0	13,0	33,5	19,0	M12	100	1,3
CCS25-14	25	7,0	10,0	15	14,0	15,0	35,5	21,0	M14	100	1,45
CCS35-6	35	8,5	12,0	17	7,0	8,0	31,5	18,0	M6	100	1,8
CCS35-8	35	8,5	12,0	17	9,0	10,0	33,5	18,0	M8	100	1,94
CCS35-10	35	8,5	12,0	17	11,0	12,0	35,5	18,0	M10	100	2,1

Vervolg tabel op volgende pagina
Suite du tableau sur la page suivante

CCS LS BT

Vervolg tabel / *Suite du tableau*

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	a *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CCS35-12	35	8,5	12,0	17	12,0	13,0	36,5	20,0	M12	100	2,05
CCS35-14	35	8,5	12,0	17	14,0	15,0	38,5	21,0	M14	100	2,2
CCS35-16	35	8,5	12,0	17	16,0	16,0	39,5	26,0	M16	100	2,3
CCS50-6	50	10,0	14,0	19	7,0	8,0	34,5	20,0	M6	100	2,58
CCS50-8	50	10,0	14,0	19	9,0	10,0	36,5	20,0	M8	100	2,8
CCS50-10	50	10,0	14,0	19	11,0	12,0	38,5	20,0	M10	100	3,05
CCS50-12	50	10,0	14,0	19	12,0	13,0	39,5	23,0	M12	100	2,95
CCS50-14	50	10,0	14,0	19	14,0	15,0	41,5	23,0	M14	100	3,2
CCS50-16	50	10,0	14,0	19	16,0	16,0	42,5	28,0	M16	100	3,3
CCS50-20	50	10,0	14,0	19	20,0	20,6	47,0	30,0	M20	100	3,6
CCS95-8	95	13,5	18,0	24	12,0	13,0	47,0	26,0	M8	50	2,8
CCS95-10	95	13,5	18,0	24	12,0	13,0	47,0	26,0	M10	50	2,72
CCS95-12	95	13,5	18,0	24	12,0	13,0	47,0	26,0	M12	50	2,65
CCS95-14	95	13,5	18,0	24	16,0	16,0	50,0	26,0	M14	50	2,85
CCS95-16	95	13,5	18,0	24	16,0	16,0	50,0	29,0	M16	50	2,85
CCS120-8	120	15,0	19,5	26	12,0	13,0	50,0	29,0	M8	50	3,3
CCS120-10	120	15,0	19,5	26	12,0	13,0	50,0	29,0	M10	50	3,15
CCS120-12	120	15,0	19,5	26	12,0	13,0	50,0	29,0	M12	50	3,17
CCS120-14	120	15,0	19,5	26	16,0	16,0	53,0	29,0	M14	50	3,4
CCS120-16	120	15,0	19,5	26	16,0	16,0	53,0	29,0	M16	50	3,4
CCS120-20	120	15,0	19,5	26	20,0	20,6	57,5	35,0	M20	50	3,5
CCS150-8	150	16,5	21,0	29	12,0	13,0	54,0	31,0	M8	50	3,78
CCS150-10	150	16,5	21,0	29	12,0	13,0	54,0	31,0	M10	50	3,73
CCS150-12	150	16,5	21,0	29	12,0	13,0	54,0	31,0	M12	50	3,55
CCS150-14	150	16,5	21,0	29	16,0	16,0	57,0	31,0	M14	50	3,9
CCS150-16	150	16,5	21,0	29	16,0	16,0	57,0	31,0	M16	50	3,8
CCS150-20	150	16,5	21,0	29	20,0	20,6	61,5	35,0	M20	50	4,2
CCS185-10	185	19,0	24,0	30	12,0	13,0	56,5	35,0	M10	50	4,92
CCS185-12	185	19,0	24,0	30	12,0	13,0	56,5	35,0	M12	50	4,82
CCS185-14	185	19,0	24,0	30	16,0	16,0	59,5	35,0	M14	50	5,35
CCS185-16	185	19,0	24,0	30	16,0	16,0	59,5	35,0	M16	50	5,11
CCS185-20	185	19,0	24,0	30	20,0	20,6	64,0	38,0	M20	50	5,5
CCS240-10	240	21,0	26,0	38	20,0	20,6	73,5	38,0	M10	50	7,3
CCS240-12	240	21,0	26,0	38	20,0	20,6	73,5	38,0	M12	50	7,3
CCS240-16	240	21,0	26,0	38	20,0	20,6	73,5	38,0	M16	50	7,1
CCS240-20	240	21,0	26,0	38	20,0	20,6	73,5	38,0	M20	50	7
CCS300-12	300	24,0	30,0	45	20,0	20,6	82,5	43,0	M12	25	5,5
CCS300-16	300	24,0	30,0	45	20,0	20,6	82,5	43,0	M16	25	5,5
CCS300-20	300	24,0	30,0	45	20,0	20,6	82,5	43,0	M20	25	5,2
CCS400-12	400	27,5	33,5	50	20,0	20,6	90,0	49,0	M12	1	0,3
CCS400-16	400	27,5	33,5	50	20,0	20,6	90,0	49,0	M16	1	0,3
CCS400-20	400	27,5	33,5	50	20,0	20,6	90,0	49,0	M20	1	0,3
CCS500-16	500	31,0	38,0	70	20,0	20,6	112,5	55,0	M16	1	0,5
CCS500-20	500	31,0	38,0	70	20,0	20,6	112,5	55,0	M20	1	0,5
CCS630-16	625	34,0	40,0	70	20,0	20,6	114,0	60	M16	1	0,5
CCS630-20	625	34,0	40,0	70	20,0	20,6	114,0	60	M20	1	0,5



CCSC LS BT

CU STANDAARD UITVOERING COMPACT

Standaard rechte Cu-uitvoering met compact aansluitvlak. Voor schakelkastaansluitingen.

Voordelen

- Positief resultaat van tests voor overeenstemming met de norm voor ronde Cu-geleiders van klasse 2 en 5.
- Palmbreedte aangepast aan de breedte van schakelklemmen, met beschrijving van kabeldoorsnede en schroefgrootte.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 25-240 mm².
- Type: zonder kijkopening.
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

COSSES CU STANDARD COMPACTES

Cosses Cu standards droites, compactes et étamées pour les connexions de l'appareillage de commutation.

Avantages

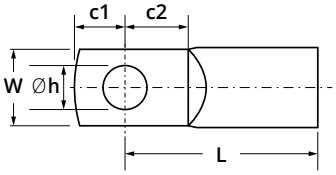
- Résultat positif des tests de conformité à la norme pour les conducteurs ronds en cuivre des classes 2 et 5.
- Largeur de la cosse adaptée à la borne d'appareillage avec description de la section du câble et de la taille de la vis.

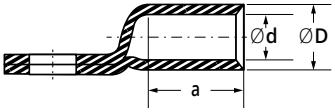
Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 25-240mm².
- Type : sans trou d'inspection.
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.

RoHS Compliance

c UL us LISTED WIRE CONNECTOR E475294





Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	Ø h *(mm)*	a *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CCSC35-6	35	8,5	12	6,5	17	8	8	33	15	M6	10	0,18
CCSC35-8	35	8,5	12	8,5	17	8	8	35		M8	10	0,22
CCSC50-6	50	10	14	6,5	19	8	9	37	15	M6	10	0,27
CCSC50-8	50	10	14	8,5	19	10	11	39	17	M8	10	0,28
CCSC50-10	50	10	14	10,5	19	12	13	41		M10	10	0,3
CCSC70-8	70	12	16,5	8,5	21	10	11,5	43		M8	10	0,41
CCSC70-10	70	12	16,5	10,5	21	12	13,5	45		M10	10	0,44
CCSC70-12	70	12	16,5	13	21	12	14,5	46	19	M12	10	0,45
CCSC95-8	95	13,5	18	8,5	23	10	11,5	45		M8	10	0,48
CCSC95-10	95	13,5	18	10,5	23	12	13,5	47		M10	10	0,5
CCSC95-12	95	13,5	18	13	23	12	14,5	48		M12	10	0,52
CCSC120-8	120	15	19,5	8,5	26	10	11	51		M8	10	0,68
CCSC120-10	120	15	19,5	10,5	26	12	13	53		M10	10	0,64
CCSC120-12	120	15	19,5	13	26	12	14	54		M12	10	0,69
CCSC150-8	150	16,5	21	8,5	29	10	11	54		M8	10	0,71
CCSC150-10	150	16,5	21	10,5	29	12	13	56		M10	10	0,74
CCSC150-12	150	16,5	21	13	29	12	14	57		M12	10	0,74
CCSC185-10	185	19	24	10,5	30	12	14	60	26	M10	10	1,03
CCSC185-12	185	19	24	13	30	12	14	60	26	M12	10	1,02
CCSC185-16	185	19	24	17	30	16	18	64	26	M16	10	1,07
CCSC240-10	240	21	26	10,5	35	12	14	65	30	M10	10	1,18
CCSC240-12	240	21	26	13	35	12	14	65	30	M12	10	1,16
CCSC240-16	240	21	26	17	35	16	18	69	30	M16	10	1,2
CCSC300-12	300	24	30	13	42	12	16	79	30	M12	10	2,2
CCSC300-16	300	24	30	17	42	16	18	81	30	M16	10	2,2

CEQS LS BT

STANDAARD CU-KABELSCHOENEN 90°

Vertinde standaard buiskabelschoenen.

Voordelen

- De palm van de kabelschoen is 90 graden gebogen ten opzichte van het buisvormige deel dat op de draad wordt gekrompen.
- Beschrijving van kabeldoorsnede en kabelschoengrootte op vinoppervlak.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 10-240 mm².
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

COSSES CU STANDARD 90°

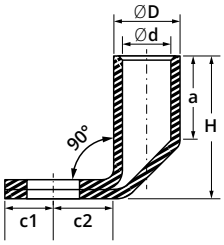
Cosses tubulaires standards étamées équerres.

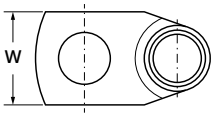
Avantages

- La plage de la cosse est pliée à 90° par rapport à la partie tubulaire sertie sur le fil.
- Identification de la section de câble et de la taille des cosses sur la surface de la plage.

Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 10-240mm².
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.





Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	a *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	W *(mm)*	H *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CEQS6-6	6	4	6	10	7,5	10	9	13	M6	100	0,34
CEQS10-6	10	4,5	7	10	7,5	10	12	15	M6	100	0,65
CEQS16-8	16	5,5	8,5	13	9	13	15	20	M8	100	1,15
CEQS25-6	25	7	10	15	7,5	10	14	23,5	M6	100	1,45
CEQS25-8	25	7	10	15	9	13	16	23,5	M8	100	1,5
CEQS35-8	35	8,5	12	17	9	13	18	27	M8	100	2,4
CEQS35-10	35	8,5	12	17	11	15	18	27	M10	100	2,45
CEQS50-8	50	10	14	19	9	13	20	31	M8	100	3,4
CEQS50-10	50	10	14	19	11	15	20	31	M10	100	3,5
CEQS70-8	70	12	16,5	21	9	13	23	35	M8	100	4,85
CEQS70-10	70	12	16,5	21	11	15	23	35	M10	100	5,1
CEQS70-12	70	12	16,5	21	12	15	23	35	M12	100	5
CEQS95-8	95	13,5	18	24	12	16	26	37	M8	50	3,12
CEQS95-10	95	13,5	18	24	12	17	26	37	M10	50	3,1
CEQS95-12	95	13,5	18	24	12	18	26	37	M12	50	3,1
CEQS120-10	120	15	19,5	26	12	17	29	43	M10	50	3,8
CEQS120-12	120	15	19,5	26	12	18	29	43	M12	50	3,7
CEQS150-10	150	16,5	21	30	12	17	31	41	M10	50	3,9
CEQS150-12	150	16,5	21	30	12	18	31	41	M12	50	4,3
CEQS150-16	150	16,5	21	30	16	22	31	41	M16	50	4,2
CEQS150-20	150	16,5	21	30	20	24	36	41	M20	50	4,5
CEQS185-10	185	19	24	32	14	22	35	46	M10	50	6
CEQS185-16	185	19	24	32	16	22	35	46	M16	50	5,9
CEQS240-12	240	21	26	38	14	22	38	53	M12	50	7,1
CEQS240-16	240	21	26	38	16	22	38	53	M16	50	7,1
CEQS300-16	300	24	30	45	16	24	43	61	M16	10	2,28

CIS LS BT

STANDAARD CU-KABELSCHOENEN 45°

Standaard vertinde buiskabelschoenen van Cu-HCP volgens DIN EN 13600. Aansluithoek 45°.

Voordelen

- De palm van de kabelschoen is gebogen onder een hoek van 45 graden ten opzichte van het buisvormige deel dat op de draad wordt gekrompen. Andere hoeken zijn op aanvraag verkrijgbaar.
- Beschrijving van kabeldoorsnede en kabelschoengrootte op vinoppervlak.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 10-240 mm².
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

COSSES CU STANDARD 45°

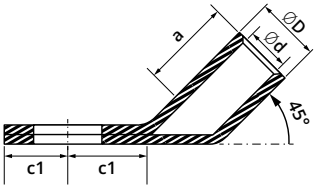
Cosses tubulaires standards étamées fabriquées en Cu-HCP selon DIN EN 13600. Angle de raccordement de 45°.

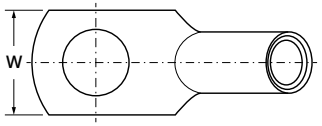
Avantages

- La plage de la cosse est pliée à 45° par rapport à la partie tubulaire sertie sur le fil. D'autres angles disponilbles sur demande.
- Identification de la section de câble et de la taille des cosses sur la surface de la plage.

Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 10-240mm².
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.





Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	a *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CIS10-6	10	4,5	7	10	7,5	10	12	M6	100	0,66
CIS16-8	16	5,5	8,5	13	9	13	15	M8	100	1,17
CIS25-6	25	7	10	15	7,5	10	14	M6	100	1,45
CIS25-8	25	7	10	15	9	13	16	M8	100	1,5
CIS35-8	35	8,5	12	17	9	13	18	M8	100	2,4
CIS35-10	35	8,5	12	17	11	15	18	M10	100	2,52
CIS50-8	50	10	14	19	9	13	20	M8	100	3,4
CIS50-10	50	10	14	19	11	15	20	M10	100	3,56
CIS70-10	70	12	16,5	21	11	15	23	M10	100	5,1
CIS70-12	70	12	16,5	21	11	15	23	M12	100	5
CIS95-10	95	13,5	18	24	12	17	26	M10	50	3,25
CIS95-12	95	13,5	18	24	12	18	26	M12	50	3,24
CIS120-10	120	15	19,5	26	12	17	29	M10	50	3,7
CIS120-12	120	15	19,5	26	12	18	29	M12	50	3,64
CIS150-12	150	16,5	21	30	12	18	31	M12	50	4,36
CIS185-16	185	19	24	30	16	22	35	M16	50	6,15
CIS240-16	240	21	26	38	16	22	38	M16	50	7,6

SDVM LS BT

STANDAARD CU-DOORVERBINDERS

Vertinde standaard doorverbinders vervaardigd in Cu volgens DIN EN 13600. Met draadstop.

Voordelen

- De centrale stempeling garandeert de juiste lengte van de geleiderinvoer.
- Vertinnen zorgt voor een perfect contact en bescherming tegen corrosie.
- Niet mechanisch belast.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 10-240 mm².

MANCHONS CU STANDARD

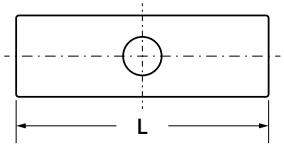
Manchons tubulaires standards étamées fabriqués en Cu selon DIN EN 13600. Avec arrêt de fil.

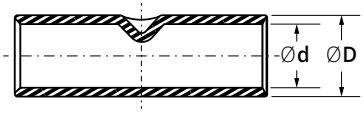
Avantages

- La butée centrale garantit la longueur correcte de l'insertion du conducteur.
- L'étamage permet d'assurer un contact parfait et une protection contre la corrosion.
- Pas de charge mécanique.

Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 10-240mm².





Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	L *(mm)*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
SDVM2,5	2,5	2,3	4,2	15	100	0,11
SDVM4	4	3	5	20	100	0,23
SDVM6	6	4	6	20	100	0,28
SDVM10	10	4,5	7	30	100	0,6
SDVM16	16	5,5	8,5	30	100	0,9
SDVM25	25	7	10	38	100	1,3
SDVM35	35	8,5	12	42	100	2,1
SDVM50	50	10	14	48	100	3,2
SDVM70	70	12	16,5	52	100	4,6
SDVM95	95	13,5	18	58	50	2,8
SDVM120	120	15	19,5	62	50	3,3
SDVM150	150	16,5	21	68	50	4
SDVM185	185	19	24	72	50	5,4
SDVM240	240	21	26	88	50	7,1
SDVM300	300	24	30	102	25	5,7
SDVM400	400	27,5	33,5	112	1	1,5
SDVM500	500	31	38	140	1	0,5
SDVM630	625	34	40	160	1	0,5

CCD LS/MS BT/MT

RECHTE CU-DIN-KABELSCHOENEN

Vertinde DIN EN 13600 Cu-buiskabelschoenen.

Voordelen

- Beschrijving van kabeldoorsnede, kabelschoengrootte en krimppatroonnummer op het oppervlak van het krimpgedeelte.
- Zeer breed toepassingsgebied.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 25-240 mm².
- Type: zonder kijkopening.
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

COSSES CU DIN DROITES

Cosses tubulaires Cu DIN EN 13600 étamées.

Avantages

- Inscription sur la surface de la cosse de la section du câble, de la taille de la cosse et du numéro de matrice de sertissage.
- Très large gamme d'applications.

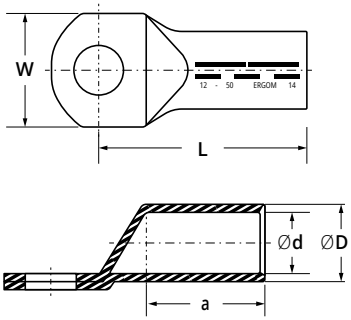
Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 25-240mm².
- Type : sans trou d'inspection.
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.

c UL us LISTED WIRE CONNECTOR E475294

RoHS Compliance

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	a *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
CCD10-5	10	4,5	6	12	27	9	M5	100	0,4
CCD10-6	10	4,5	6	12	27	9	M6	100	0,45
CCD10-8	10	4,5	6	12	27	13	M8	100	0,4
CCD16-6	16	5,5	8,5	20	36	13	M6	100	1,3
CCD16-8	16	5,5	8,5	20	36	13	M8	100	1,4
CCD16-10	16	5,5	8,5	20	36	17	M10	100	1,4
CCD16-12	16	5,5	8,5	20	38	19	M12	100	1,4
CCD25-6	25	7	10	20	38	14	M6	100	1,65
CCD25-8	25	7	10	20	38	16	M8	100	1,65
CCD25-10	25	7	10	20	38	17	M10	100	1,65
CCD25-12	25	7	10	20	38	19	M12	100	1,65
CCD25-16	25	7	10	20	45	25	M16	100	1,8
CCD35-6	35	8,2	12,5	20	42	17	M6	100	3
CCD35-8	35	8,2	12,5	20	42	17	M8	100	3,1
CCD35-10	35	8,2	12,5	20	42	19	M10	100	3,1
CCD35-12	35	8,2	12,5	20	42	21	M12	100	3,1
CCD35-16	35	8,2	12,5	20	45	28	M16	100	3,3
CCD50-8	50	10	14,5	28	52	20	M8	100	4,38
CCD50-10	50	10	14,5	28	52	22	M10	100	4,7
CCD50-12	50	10	14,5	28	52	24	M12	100	4,75
CCD50-16	50	10	14,5	28	52	28	M16	100	4,6

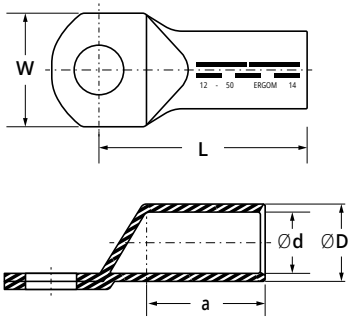


Vervolg tabel op volgende pagina
Suite du tableau sur la page suivante

CCD LS/MS BT/MT

Vervolg tabel / *Suite du tableau*

Referentie *Référence*	Sectie *Section* (mm²)	Ø d (mm)	Ø D (mm)	a (mm)	L (mm)	W (mm)	Gat *Trou*	(st./pcs)	Gewicht *Poids* (kg)
CCD70-8	70	11,5	16,5	28	55	24	M8	100	6
CCD70-10	70	11,5	16,5	28	55	24	M10	100	6,3
CCD70-12	70	11,5	16,5	28	55	24	M12	100	6,4
CCD70-16	70	11,5	16,5	28	55	30	M16	100	6,2
CCD95-8	95	13,5	19	35	65	28	M8	50	4,6
CCD95-10	95	13,5	19	35	65	28	M10	50	4,8
CCD95-12	95	13,5	19	35	65	28	M12	50	4,7
CCD95-16	95	13,5	19	35	65	32	M16	50	4,75
CCD95-20	95	13,5	19	35	69	35	M20	50	4,75
CCD120-10	120	15,5	21	35	70	32	M10	50	5,7
CCD120-12	120	15,5	21	35	70	32	M12	50	5,65
CCD120-16	120	15,5	21	35	70	32	M16	50	5,6
CCD120-20	120	15,5	21	35	70	38	M20	50	5,8
CCD150-10	150	17	23,5	40	78	34	M10	50	8,3
CCD150-12	150	17	23,5	40	78	34	M12	50	8,1
CCD150-16	150	17	23,5	40	78	34	M16	50	8
CCD150-20	150	17	23,5	40	78	40	M20	50	8,2
CCD185-10	185	19	25,5	42	82	37	M10	50	9,3
CCD185-12	185	19	25,5	42	82	37	M12	50	9,3
CCD185-16	185	19	25,5	42	82	37	M16	50	9,25
CCD185-20	185	19	25,5	42	82	40	M20	50	9,3
CCD240-12	240	21,5	29	42	92	42	M12	50	13,7
CCD240-16	240	21,5	29	42	92	42	M16	50	13,6
CCD240-20	240	21,5	29	42	92	45	M20	50	13,8
CCD300-10	300	24,5	32	52	100	48	M10	25	8,2
CCD300-12	300	24,5	32	52	100	48	M12	25	8,3
CCD300-16	300	24,5	32	52	100	48	M16	25	8,55
CCD300-20	300	24,5	32	52	100	48	M20	25	8,5
CCD400-16	400	27,5	38,5	70	115	55	M16	25	19,9
CCD400-20	400	27,5	38,5	70	115	55	M20	25	17
CCD500-12	500	31	42	70	125	60	M12	25	19,8
CCD500-16	500	31	42	70	125	60	M16	25	20,5
CCD500-20	500	31	42	70	125	60	M20	25	20,2
CCD625-14	625	34,5	44	81	135	63	M14	10	8,2
CCD625-16	625	34,5	44	81	135	63	M16	10	8,2
CCD625-20	625	34,5	44	81	135	63	M20	10	8,1



AWD LS/MS BT/MT

AL-DIN-KABELSCHOENEN

Buisvormige kabelschoenen voor aluminium geleiders DIN 48 201-1. Afmetingen volgens DIN 46329.

Voordelen

- Beschrijving van kabeldoorsnede, kabelschoengrootte en krimpmatrijsnummer op het oppervlak van het krimpgedeelte.

Kenmerken

- Materiaal: Al.
- Oppervlak: niet vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 16-300 mm².

COSSES AL DIN

Cosses tubulaires pour conducteurs en aluminium DIN 48 201-1. Dimensions conformes à la norme DIN 46329.

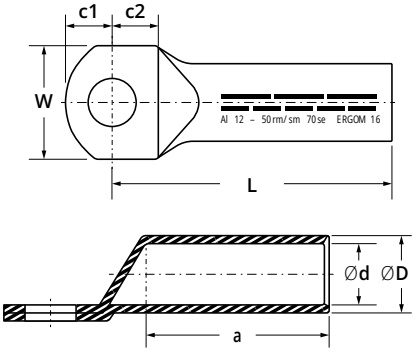
Avantages

- Inscription sur la surface de la cosse de la section du câble, de la taille de la cosse et du numéro de matrice de sertissage.

Caractéristiques

- Matière : Al.
- Surface : non étamé.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 16-300mm².

Referentie *Référence*	Sectie *Section* RM/SM *(mm²)*	Sectie *Section* RE/SE *(mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	c1 *(mm)*	c2 *(mm)*	a *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Gat *Trou*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
AWD35-8	35	50	8	14			42	68	22	M8	100	2,2
AWD35-10	35	50	8	14	14	13	42	24	22	M10	100	2,2
AWD35-12	35	50	8	14			42	24	22	M12	100	2,4
AWD50-10	50	70	9,8	16	14	13	42	72	23	M10	100	3
AWD50-12	50	70	9,8	16			42	72	23	M12	100	2,9
AWD70-10	70	95	11,2	18,5	14	13	52	82	28	M10	100	4,5
AWD70-12	70	95	11,2	18,5			52	82	28	M12	100	4,5
AWD95-10	95	120	13,2	22	14	13	56	90	34	M10	50	3,6
AWD95-12	95	120	13,2	22			56	90	34	M12	50	3,6
AWD120-10	120	150	14,7	23	14	13	56	91	33	M10	50	3,6
AWD120-12	120	150	14,7	23			56	91	33	M12	50	4,4
AWD120-16	120	150	14,7	23			56	94	33	M16	50	3,63
AWD150-10	150	185	16,3	25	14	13	60	99	37	M10	50	4,55
AWD150-12	150	185	16,3	25			60	99	37	M12	50	4,5
AWD150-16	150	185	16,3	25			60	102	37	M16	50	4,5
AWD185-12	185	240	18,3	28,5	14	13	60	99	41	M12	50	5,8
AWD185-16	185	240	18,3	28,5			60	102	41	M16	50	6,3
AWD185-20	185	240	18,3	28,5	20	21	60	107	43	M20	50	6,4
AWD240-12	240	300	21	32	14	13	70	111	45	M12	50	8
AWD240-16	240	300	21	32			70	114	47	M16	50	7,3
AWD240-20	240	300	21	32	20	21	70	119	47	M20	50	8,6
AWD300-12	300	-	23,3	34			70	117	50	M12	25	4,5
AWD300-16	300	-	23,3	34			70	120	50	M16	25	4,5
AWD300-20	300	-	23,3	34	20	21	70	125	50	M20	25	4,2
AWD400-16	400	-	26	38,5			100	165	60	M16	1	0,31
AWD400-20	400	-	26	38,5			100	165	60	M20	1	0,28
AWD500-16	500	-	29	44			120	185	63	M16	1	0,51
AWD500-20	500	-	29	44			120	185	63	M20	1	0,51



RM: rond meerdraads *rond multibrin*

SM: sectorvormig meerdraads *sectoral multibrin*

RE: rond massief *rond massif*

SE: rond massief *rond massif*

CSD LS BT

CU-DIN-STIFTKABELSCHOENEN

Vertinde DIN 46230-stiftkabelschoenen, niet geïsoleerd.

Voordelen
- Goedkope en populaire oplossing.
- Gesoldeerde naad van het buisvormige deel.

Kenmerken
- Materiaal: Cu DIN 46230.
- Oppervlak: vertind.
- Type: niet geïsoleerd met platte uiteinden.

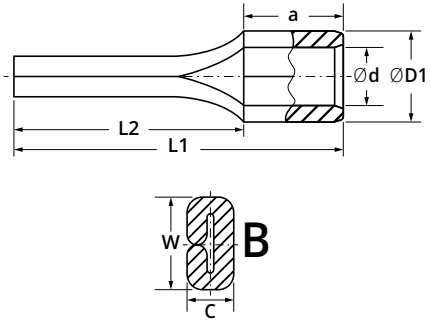
COSSES POINTES CU DIN

Cosses pointes DIN 46230 étamées, non isolées.

Avantages
- Une solution économique et populaire.
- Soudure de la partie tubulaire.

Caractéristiques
- Matière : Cu DIN 46230.
- Surface : étamée.
- Type : non isolée à embouts plats.

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	DIN	Ø d *(mm)*	Ø D1 *(mm)*	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	a *(mm)*	c *(mm)*	W *(mm)*	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
1330	10	✔	4,5	6,9	22	14	8	2,4	4,3	100	0,25
1340	16	✔	5,8	8,4	26	16	10	2,6	5,5	100	0,43
1350	25	–	7	9,5	33,5	20	13,5	2,6	6,8	100	0,67
1360	35	–	8,4	11,8	40,5	24,5	16	3,2	8	50	0,77
1370	50	–	9,6	13,6	45	26	19	3,8	9,5	50	0,95
1380	70	–	11,4	15,8	55	31	24	4,4	11	50	1,5
1390	95	–	13,5	18,9	55	31	24	5,2	12.2	50	2,16



DVM LS BT

CU-DIN-DOORVERBINDERS

DIN 46267-1 vertinde doorverbinders zonder tussenschot.

Voordelen

- Beschrijving van kabeldoorsnede, krimppatroonnummer op het krimpoppervlak.
- De centrale stempeling garandeert de juiste insteeklengte van de geleider, niet mechanisch belast.

Kenmerken

- Materiaal: elektrolytisch Cu.
- Oppervlak: galvanisch vertind.
- Normen : EN IEC 61238-1-1:2019; EN IEC 61238-1-3:2019; mechanische sterkte Klasse 1; kortsluitvastheid Klasse A voor nominale doorsneden van 10-240 mm².
- Opmerking: Sectorvormige geleiders *(SM)* moeten worden afgerond met speciale matrijzen.

MANCHONS CU DIN

Manchons tubulaires étamés DIN 46267-1 sans cloison.

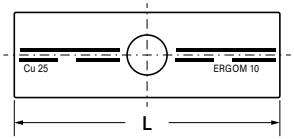
Avantages

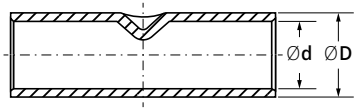
- Inscription de la section du câble et du numéro de matrice de sertissage sur la surface du manchon.
- La butée centrale garantit la longueur correcte de l'insertion du conducteur, sans charges mécaniques.

Caractéristiques

- Matière : Cu électrolytique.
- Surface : étamé par galvanisation.
- Normes : EN IEC 61238-1-1:2019 ; EN IEC 61238-1-3:2019 ; résistance mécanique Classe 1 ; résistance aux courts-circuits Classe A pour la plage de section nominale 10-240mm².
- Note : les conducteurs du type sectoral multibrin *(SM)* doivent être arrondis à l'aide de matrices spéciales.

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	L *(mm)*	UL Certificate	*(st./pcs)*	Gewicht *Poids (kg)*
DVM10	10	4,5	6	30	✓	100	0,38
DVM16	16	5,5	8,5	50	✓	100	1,49
DVM25	25	7	10	50	✓	100	1,8
DVM35	35	8,2	12,5	50	✓	100	3,15
DVM50	50	10	14,5	56	✓	100	4,4
DVM70	70	11,5	16,5	56	✓	100	5,5
DVM95	95	13,5	19	70	✓	50	4,4
DVM120	120	15,5	21	70	✓	50	4,9
DVM150	150	17	23,5	80	✓	50	7,4
DVM185	185	19	25,5	85	✓	50	8,55
DVM240	240	21,5	29	90	✓	50	11,95
DVM300	300	24,5	32	100	–	10	3,02
DVM400	400	27,5	38,5	150	–	1	0,77
DVM500	500	31	42	160	–	1	0,91
DVM630	625	34,5	44	160	–	1	0,85





ADVM LS/MS BT/MT

AL-DIN-DOORVERBINDERS

Niet vertinde DIN 46267-2-doorverbinders zonder tussenschot. Geschikt om "butt splice"-kabelverbindingen te maken, niet mechanisch belast.

Voordelen

- Beschrijving van kabeldoorsnede, krimppatroonnummer op krimpoppervlak.
- Voor gebruik met MV-apparatuur; de vorm van de connector zorgt voor een gelijkmatigere verdeling van het elektromagnetische veld.
- Verandering van kabeldoorsnede niet mogelijk.

Kenmerken

- Materiaal: Al.
- Oppervlak: niet vertind.
- Spanning: 1 – 36 kV.
- Normen: DIN 46267 Part 2 *(buisgedeelte)*.
- Opmerking: connectoren zijn gevuld met speciaal contactvet.

MANCHONS AL DIN

Manchons tubulaires non étamés DIN 46267-2 sans cloison. Indiqués pour réaliser des connexions de câbles bout à bout, sans charge mécanique.

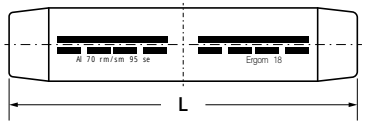
Avantages

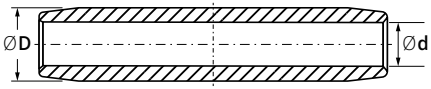
- Inscription de la section du câble et du numéro de matrice de sertissage sur la surface du manchon.
- La forme du manchon assure une distribution plus uniforme du champ électromagnétique pour le fonctionnement avec des équipements MT.
- Impossibilité de modifier la section du câble.

Caractéristiques

- Matière : Al.
- Surface : non étamée.
- Tension : 1 – 36 kV.
- Normes : DIN 46267 Part 2 *(partie tubulaire)*.
- Note : manchons remplis d'une graisse de contact spéciale.

Referentie *Référence*	Sectie *Section* RE/SE *(mm²)*	Sectie *Section* RM/SM *(mm²)*	Ø d *(mm)*	Ø D *(mm)*	L *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*	*(st./pcs)*
ADVM25	35	25	6,8	12	90	0,2	10
ADVM35	50	35	8	14	90	0,3	10
ADVM50	70	50	9,8	16	90	0,35	10
ADVM70	95	70	11,2	18,5	95	0,47	10
ADVM95	120	95	13,2	22,5	100	0,72	10
ADVM120	150	120	14,7	23	105	0,75	10
ADVM150	185	150	16,3	25	105	0,9	10
ADVM185	240	185	18,3	28,5	125	1,4	10
ADVM240	300	240	21	32	125	1,6	10
ADVM300	-	300	23,3	34	125	1,9	10
ADVM400	-	400	26	38,5	150	0,26	1
ADVM500	-	500	29	44	170	0,4	1
ADVM800	-	800	40	58	235	87,5	5
ADVM1000	-	1000	44	60	235	82,5	5





BSL LS BT

SCHROEFVERBINDERS

Schroefverbinders voor Al & Cu-geleiders ontworpen voor laagspanningstoepassingen tot 1,5 kV.

Voordelen

- Breed toepassingsgebied.
- Compact ontwerp.
- De binnenoppervlakken van de geleideropeningen zijn tijdens de fabricage gegroefd voor uitstekende elektrische prestaties.
- Connectoren zijn verkrijgbaar met of zonder oliebarrière, afhankelijk van de toepassingseisen.
- Koppelgestuurde afschuifbouten garanderen een uitstekend elektrisch contact.
- Eenvoudige installatie met standaard gereedschap.

Kenmerken

- Gemaakt van een vertinde aluminiumlegering met hoge treksterkte.
- Kan worden gebruikt met bijna elk type geleider en materiaal.
- LV-toepassing tot 1,5 kV.
- Ontworpen volgens DIN-47640 en IEC-61238-1 klasse A.

RACCORDS À VIS

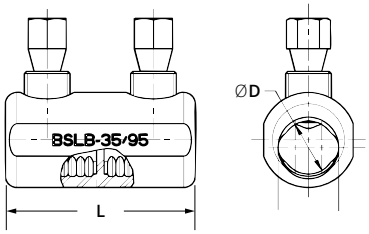
Raccords à vis pour âmes en Al & Cu conçu pour les applications basse tension jusqu'à 1,5kV.

Avantages

- Large gamme d'applications.
- Conception compacte.
- Surfaces internes rainurées en usine afin d'offrir d'excellentes performances électriques.
- Disponibles avec et sans cloison, en fonction des exigences de l'application.
- Les boulons à tête fusible à couple contrôlé garantissent un excellent contact électrique.
- Installation facile avec un outil standard.

Caractéristiques

- Corps en aluminium étamé à haute résistance.
- Peut être utilisé avec presque tous les types de conducteurs et de matériaux.
- Application BT jusqu'à 1,5 kV.
- Conçu pour répondre aux exigences des normes DIN-47640 et IEC-61238-1 classe A.
- Nombre de vis



Referentie zonder tussenschot *Référence sans cloison*	Referentie met tussenschot *Référence avec cloison*	Sectie *Section* Al RM (mm²)	Sectie *Section* Al R1 (mm²)	Sectie *Section* Al SM (mm²)	Sectie *Section* Al S1 (mm²)	Sectie *Section* Cu RM (mm²)	Sectie *Section* Cu R1 (mm²)	Sectie *Section* Cu SM (mm²)	Sectie *Section* Cu S1 (mm²)	L (mm)	D (mm)	Aantal schroeven *Nombre de vis*	Maat kop AF *Taille tête AF (mm)*
BSLB416	-	-	-	-	-	1,5 – 16 [1,5 – 5]	1,5 – 16 [1,5 – 4,6]	-	-	30	12	2	2,5 *(inner Hexagon)*
BSLU-10/50	**BSLB-10/50**	10 – 50 [4 – 9,1]	10 – 50 [3,5 – 7,8]	10 – 50	10 – 50	10 – 50 [4 – 9,1]	10 – 50 [3,5 – 7,8]	10 – 50	10 – 50	40	18	2	10
BSLU-35/95	**BSLB35/95**	35–95 [6,6 – 12]	35 – 95 [6,1 – 11]	35 – 95	35 – 95	25 – 95 [5,6 – 12,9]	35 – 95 [6,1 – 11]	35 – 95	35 – 95	50	25	2	10
BSLU-25/150-S-AS	**BSLB25/150SAS**	25 – 95 [5,7 – 12,5]	25 – 95 [5,5 – 11]	25 – 150	25 – 150	25 – 95 [5,7 – 12,5]	25 – 95 [5,5 – 11]	25 – 150	25 – 150	70	28	2	13
BSLU-95/240	**BSLB95/240**	95 – 240 [11 – 20]	95 – 240 [10,5 – 18]	95 – 240	95 – 240	70 – 240 [9,3 – 20]		95 – 240		90	37	4	10

* Met messing behuizing en zonder koppelbegrenzende afbreekbouten. / *Avec corps en laiton et sans boulons à tête fusible.*
[ ] Diameter geleider in mm. / *Diamètre du conducteur en mm.*

RM: rond meerdraads *rond multibrin*
R1: rond massief *rond massif*
SM: sectorvormig meerdraads *sectoral multibrin*
S1: sectorvormig massief *sectoral massif*

HEL LS BT

LS-SCHROEFVERBINDERS

Schroefverbinders voor Al en Cu-geleiders met koppelbegrenzende afbreekbouten, met of zonder tussenschot.

Voordelen

- Gebruik door de smeltloodschroef af te breken met een moersleutel of slagschroevendraaier *(behalve 4102 en 4898)*.
- Geschikt voor meerdere secties, waardoor er minder artikelnummers op voorraad hoeven te worden gehouden en kabels met verschillende doorsneden of typen kunnen worden aangesloten.

Kenmerken

- Materiaal: vertind Cu voor HEL-4102.1 Z en HEL-4898 Z. Vertinde Al-legering voor andere verbinders.
- Industriële kabelmoffen met koperen en/of aluminium aders *(behalve flexibele kabels)*.
- Toepassing: Op Al- en Cu-geleiders van ondergrondse laagspanningskabels.

CONNECTEURS BT À VISSER

Connecteurs à visser pour conducteurs Al et Cu avec boulons à tête fusible, avec ou sans cloison.

Avantages

- Mise en œuvre par rupture de la vis à tête fusible, par simple clé ou visseuse à choc *(sauf 4102 et 4898)*.
- Manchons multi-sections, ce qui réduit le nombre de références à stocker et permet le raccordement de câbles de section ou de natures différentes.

Caractéristiques

- Matière : Cuivre étamé pour HEL-4102.1 Z en HEL-4898 Z. Al étamé pour les autres connecteurs.
- Jonctions de câbles industriels à âme Cuivre et/ou Alu *(sauf câbles souples)*.
- Application : Sur des conducteurs Al et Cu de câbles souterrains en BT.

Referentie *Référence*	Type	Sectie / *Section* Al-Cu SM (mm^2)	Sectie / *Section* Al SE (mm^2)	Sectie / *Section* Al-Cu RM (mm^2)	Sectie / *Section* Al-Cu RE (mm^2)	D *(mm)*	L *(mm)*
HEL-4897 Z-AK	Zonder tussenschot *Sans cloison*	4 – 35	4 – 35	4 – 35	4 – 35	16	40
HEL-4102.1-Z				1,5 – 6	25		8
HEL-4991Z			2,5 –16	2,5 –16	30		10
HEL-4897 Z		4 – 35	4 – 35	4 – 35	4 – 35	16	40
HEL-4888 Z		25 – 185	35 – 185	35 – 185	10 – 95	32	80
HEL-6988-T-Z-2AAK-AS		120 – 240	120 – 240	120 – 240	120 – 240	38	128
HEL-4897 T-Z-AK	Met tussenschot *Avec cloison*	4 – 35	4 – 50	4 – 35	4 – 50	16	40
HEL-4894 T-Z-AK		16 – 50	16 – 50	16 – 50	Cu: 10 – 35 / Al: 16 – 50	21	55
HEL-4896 Z-AK-AS		25 – 70	35 – 95	16 – 70	16 – 95	25	55
HEL-6893-Z-AK-AS		35 – 120	50 – 150	35 – 150	50 – 95	28	75
HEL-4893 Z-AK-AS		25 – 185	35 – 185	35 – 185	10 – 95	32	80
HEL-6988-T-Z-2AAK-AS		120 – 240	120 – 240	120 – 240	120 – 240	38	128
HEL-4894 T-Z-AK		4 – 35	4 – 35	4 – 35	4 – 35	16	40
HEL-4894 T-Z		16 – 50	16 – 50	16 – 50	Cu: 10 – 35 / *Al: 16 – 50*	21	55
HEL-4896 Z-AK-AS		25 – 70	35 – 95	16 – 70	16 – 95	25	55
HEL-6893-Z-AK-AS		35 – 120	50 – 150	25 – 150	35 – 70	28	75
HEL-4893 Z-AK-AS		25 – 185	35 – 185	35 – 185	10 – 95	32	80
HEL-6988-T-Z-2AAK-AS		120 – 240	120 – 240	120 – 240	120 – 240	38	128

VCXI LS BT

BIMETALEN LS-SCHROEFVERBINDERS

Voor het aansluiten van aluminium of koperen industriële geleiders voor gebruik binnen.

Voordelen

- Er is geen specifiek gereedschap nodig en er is slechts één bout nodig om hem vast te zetten.
- De binnenkant van het aluminium deel is tijdens de fabricage gegroefd en ingevet om een goed elektrisch contact met de te verbinden geleiders te garanderen.

Kenmerken

- Materiaal: Gemaakt van aluminium loop gekoppeld aan een koperen palm door middel van wrijvingslastechnologie. De aluminium loop is voorzien van een breekbout die het aandraaimoment regelt.
- Toepassing: Binnen, op Al- en Cu-geleiders van LV-kabels.
- Normen: NFC C 63061, IEC 61238-1 klasse B voor elektrische tests, IEC 61238-1 voor trektests.

COSSES BIMÉTALLIQUES BT À VISSER

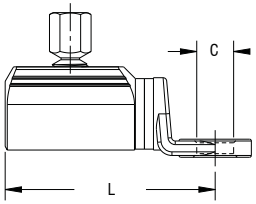
Pour le raccordement de conducteurs industriels en aluminium ou en cuivre pour une application en intérieur.

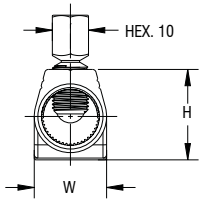
Avantages

- Aucun outil spécifique n'est nécessaire, un seul vis suffit pour assurer le serrage.
- La surface intérieure de la pièce en aluminium est rainurée en usine et graissée pour assurer un bon contact électrique avec les conducteurs à raccorder.

Caractéristiques

- Matière : corps en aluminium relié à une plage en cuivre et muni d'un vis à tête cassante en Alu avec couple de serrage contrôlé.
- Application : En intérieur, sur des conducteurs Al et Cu de câbles BT.
- Normes : NFC C 63061, IEC61238-1classe B pour les essais électriques, IEC 61238-1 pour les essais de traction.





Referentie *Référence*	Sectie *Section*		Afmetingen *Dimensions*				Max. Intensiteit *Intensité max.*	Gewicht *Poids*	
	Al *(mm²)*	Cu *(mm²)*	Ø C *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	H *(mm)*			
VCXI 11	25 – 70	25 – 50	6	40	16	20	160 A	30 g	4 st/*pcs*
VCXI14	50 – 120	50 – 95	10	60	20	25	250 A	60 g	4 st/*pcs*
VCXI18	95 – 185	95 – 120	10	72	25	31	315 A	115 g	4 st/*pcs*
VCXI18-M12	120 – 185	95 – 120	12	-	-	-	315 A	-	4 st/*pcs*
VCXI 22	150 – 300	150 – 185	12	89	31	22	400 A	215 g	4 st/*pcs*
VCXI 29	240 – 400	240	16	105	40	29	630 A	395 g	4 st/*pcs*

RONDALCU- LS/MS BT/MT

BIMETALEN RINGEN IN ALU-CU

Ringen die worden gebruikt om koperen en aluminium onderdelen te monteren *(bijv. koperen klemmen op aluminium of gegalvaniseerde oppervlakken, koperen aansluitblokken op aluminium apparatuur, enz.)*.

RONDELLES BIMÉTALLIQUES ALU-CU

Rondelles qui permettent l'assemblage des éléments en cuivre et en aluminium *(par ex, serre-fils en cuivre sur surface en Alu ou galvanisée, plage de cosse en cuivre sur appareillages en Alu…)*.

Ref. *Réf.*	Ø Buiten *Ø Extérieur*	Ø Binnen *Ø Intérieur*	Dikte *Épaisseur*
RONDALCU6	30 mm	6,5 mm	2 mm
RONDALCU10	30 mm	10,5 mm	2 mm
RONDALCU13	30 mm	13 mm	2 mm

BLMT MS MT

WATERDICHTE SCHROEFKABELSCHOENEN

De mechanische kabelschoenen met breekbout BLMT zijn ontworpen voor gebruik in laag-, midden- en hoogspanningstoepassingen. Deze producten zijn geschikt voor geleiders van 10 tot 1000 mm².

Voordelen

- Breed toepassingsgebied *(10 tot 1000 mm²)*.
- Compact ontwerp.
- Kan gebruikt worden met bijna elk type geleider en materiaal.
- Koppelgestuurde afschuifbouten garanderen een goed elektrisch contact.
- Eenvoudige installatie met standaard dopsleutel.
- Ontwerp voor perfecte pasvorm in hoog- en middenspanningskabeltoebehoren tot 84 kV.
- Aansluiting op aluminium of koperen rail.
- Kan binnen of buiten worden geïnstalleerd.
- Getest volgens IEC 61238-1 klasse A.

Kenmerken

- De behuizing is gemaakt van een vertinde aluminiumlegering met een hoge treksterkte. De bouten zijn gemaakt van een speciale aluminiumlegering en behandeld met een sterk smeermiddel.
- Het binnenoppervlak van de geleidergaten is gegroefd.

COSSES ÉTANCHES À VIS AUTOCASSANTES

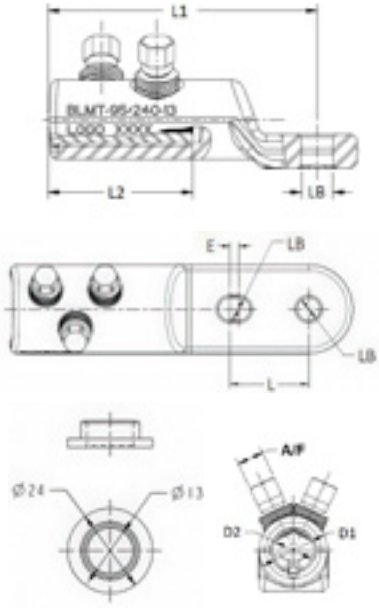
Les cosses mécaniques à vis autocassantes BLMT sont conçues pour les applications basse, moyenne et haute tension. Elles sont disponibles pour des tailles de conducteurs allant de 10 à 1000 mm².

Avantages

- Large gamme d'applications *(10 à 1000 mm²)*.
- Conception compacte.
- Peuvent être utilisées avec presque tous les types de conducteurs et de matériaux.
- Les vis à tête autocassante avec couple contrôlé garantissent un bon contact électrique.
- Installation facile avec une clé à douille standard.
- Conçues pour une adaptation parfaite aux accessoires de câbles haute et moyenne tension jusqu'à 84 kV.
- Connexion possible à un jeu de barres en Al ou Cu.
- Installation à l'intérieur ou à l'extérieur.
- Testées selon IEC 61238-1 classe A.

Caractéristiques

- Corps constitué d'un alliage d'aluminium étamé à haute résistance. Vis en alliage d'aluminium spécial et traitées avec un agent hautement lubrifiant.
- La surface interne des trous du conducteur est rainurée.



Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm²)							Diameter gat *Diamètre du trou*	Afmetingen *Dimensions*				Contactbouten *Vis de contact*	Maat kop *Taille de la tête*
	Al RM	Al RE	Al SM	Al SE	Cu RM	Cu RE	Cu SM	LB *(mm)*	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	D1 *(mm)*	D2 *(mm)*	Aantal *Quantité*	AF *(mm)*
BLMT25/95-13	25-95	25-95	25-95	-	16-95	10-50	25-95*	13	60	30	24	12,8	1	10
BLMT25/95-17	25-95	25-95	25-95	-	16-95	10-50	25-95*	17	60	30	24	12,8	1	10
BLMT35/150-13	35-150	35-150	50-120	50-120	35-150	35-50	50-120	13	86	35	28	15,8	1	13
BLMT35/150-17	35-150	35-150	50-120	50-120	35-150	35-50	50-120	17	86	35	28	15,8	1	13
BLMT95/240-13	70-240	95-300	95-185	95-150	70-240	-	95-185	13	112	60	33	20	2	13
BLMT95/240-17	70-240	95-300	95-185	95-150	70-240	-	95-185	17	112	60	33	20	2	13
BLMT120/300-13	120-300	150-300	120-240	120-240	120-300	-	120-240	13	115	65	37	24	2	13
BLMT120/300-17	120-300	150-300	120-240	120-240	120-300	-	120-240	17	115	65	37	24	2	13
BLMT150/400 MK2-21	150-400	150-400	150-300	150-240	150-400	-	150-300	21	122	80	42	25,5	3	13
BLMT500/630-13	500-630	500-630	-	-	500-630	-	-	13	150	95	50	33	3	27
BLMT500/630-17	500-630	500-630	-	-	500-630	-	-	17	150	95	50	33	3	27
BLMT500/630-21	500-630	500-630	-	-	500-630	-	-	21	150	95	50	33	3	27
BLMT800/1000-17	800	800	-	-	800	-	-	17	153	85	60	40	4	13
BLMT800/1000-21	800	800	-	-	800	-	-	21	153	85	60	40	4	13

* Gerond / *Avec mise au rond*

BSM(B) MS MT

SCHROEFVERBINDERS
Schroefverbinders voor Al- & Cu-geleiders tot Umax = 42 kV.

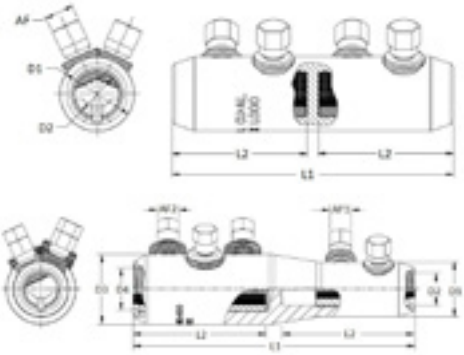
Voordelen
- Breed toepassingsgebied.
- Kan worden gebruikt met bijna elk type geleider en materiaal.
- Draaimomentgeregelde breekboutkoppen garanderen een uitstekend elektrisch contact.
- Eenvoudige installatie met standaard dopsleutel.
- Speciaal ontworpen voor perfecte pasvorm in kabelaccessoires voor middenspanning tot 42 kV.
- Getest volgens IEC 61238-1 klasse A.

Kenmerken
- Behuizing van vertinde aluminiumlegering met hoge weerstand en gegroefd inwendig oppervlak. Contactschroeven van een speciale aluminiumlegering met dubbelgebroken zeskantige koppen behandeld met een sterk smeermiddel.
- Connectoren afgeschuind aan de randen en verkrijgbaar met of zonder oliebarrière, afhankelijk van de toepassingseisen.

RACCORDS À VIS
Raccords à vis pour âmes en Al & Cu jusque Umax = 42 kV.

Avantages
- Large gamme d'applications.
- À utiliser avec presque tous les types de conducteurs et de matériaux.
- Les vis à têtes autocassantes à couple contrôlé garantissent un excellent contact électrique.
- Installation aisée à l'aide d'une clé à douille standard.
- Préconçus pour une adaptation parfaite aux accessoires de câbles de moyenne tension jusqu'à 42 kV.
- Testé selon IEC 61238-1 classe A.

Caractéristiques
- Corps constitué d'un alliage d'aluminium étamé à haute résistance avec la surface interne rainurée. Vis de contact en alliage d'aluminium spécial avec des têtes hexagonales à double rupture et traitées avec un agent hautement lubrifiant.
- Connecteurs chanfreinés sur les bords et disponibles avec ou sans cloison pare-huile en fonction des exigences de l'application.



Standaardverbinders met tussenschot / *Raccords standard avec cloison*

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm^2) RM Al | Cu	RE Al | Cu	SM Al | Cu	SE Al	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	D1 *(mm)*	D2 *(mm)*	Aantal schroeven *Nombre de vis*	Maat kop AF *Taille tête AF (mm)*
BSMB10/35	10 – 35	10 – 50 | 10 – 35	10 – 25 (35*)	10 – 35	45	20	19	8,5	2	10
BSM25-95	25 – 95 | 16 – 95	25 – 95 | 10 – 50	25 – 70 (95*)	-	65	30	24	12,8	2	13
BSMB35/150	35 – 150	35 – 150 | 35 – 50	50 – 95 (120*)	50 – 120	80	35	28	15,8	2	13
BSM95/240	95 – 240	95 – 240	95 – 150 (185*)	95 – 150	125	60	33	20	4	13
BSMB95/240-34	95 – 240	95 – 240	95 – 185 (*)	95 – 240	125	60	34	22	4	13
BSMB120/300	120 – 300	150 – 300	95 – 240	95 – 240	140	65	37	24	4	13
BSM150/400	150 – 400	150 – 400	95 – 150 (400*)	150 – 400	170	80	42	25,5	6	13
BSMB500	500	500	-	-	160	70	46	30	6	13
BSMB630	630	630	-	-	160	70	50	33	6	13
BSMB800	800	800	-	-	180	85	56	36	8	13
BSMB1000	1000	1000	-	-	180	85	60	40	8	13

Transitieverbinder met tussenschot / *Raccords de transition avec cloison*

Referentie *Référence*	Sectie Kant 1 *Section Côté 1* (mm^2)	Sectie Kant 2 *Section Côté 2* (mm^2)	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	D1 *(mm)*	D2 *(mm)*	D3 *(mm)*	D4 *(mm)*	Aantal schroeven Kant 1 *Nombre de vis Côté 1*	Aantal schroeven Kant 2 *Nombre de vis Côté 2*	Maat kop *Taille tête* AF 1 *(mm)*	Maat kop *Taille tête* AF 2 *(mm)*
BSMB25/95-95/240	25 – 95	95 – 240	125	60	24	12,8	33	20	1	2	10	13
BSMB95/240-185/400	95 – 240	185 – 400	170	80	33	20	42	25,5	2	3	13	13
BSMB185/400-500	150 – 400	500	170	80	42	25,5	46	30	3	3	13	13
BSMB500-630	500	630	160	70	46	30	50	33	3	3	13	13
BSMB630-800	630	800	180	85	50	33	56	36	3	4	13	13
BSMB630-1000	630	1000	180	85	50	33	60	40	3	4	13	13

* Met afronding vooraf. / *Avec mise au rond préalable.*

Onze geïsoleerde koperen kabelschoenen zijn ontworpen om te voldoen aan strenge normen en garanderen veilige verbindingen in de auto-, industriële en huishoudelijke sector. Ze vereenvoudigen uw aansluitingen en garanderen optimale prestaties.

Kenmerken
- Materiaal: elektrolytisch koper. Isolatie va.
- "Easy Entry", zodat de draad gemakkelijk in de stekker gaat.
- Maximaal elektrisch vermogen: 600 V bij 105 °C.
- Bedrijfstemperatuur: 75 °C.
- UL-goedgekeurd.

Conçues pour répondre à des normes rigoureuses, nos cosses en cuivre isolées garantissent des connexions sûres dans les secteurs automobile, industriel et résidentiel. Elles simplifient vos raccordements tout en garantissant des performances optimales.

Caractéristiques
- Matière : Cuivre électrolytique. Isolant en vinyle.
- Insertion du fil aisée grâce au sytème « Easy Entry ».
- Capacité électrique maximale : 600V à 105°C.
- Température d'utilisation : 75°C.
- Homologuée UL.

KEUZEGIDS / GUIDE DE SÉLECTION

OE
Geïsoleerde ringkabelschoenen
Isocosses à oeillet
p. 83

FMF
Geïsoleerde vrouw. stekker met tong
Isocosses femelles à languette
p. 83

FF
Geïsoleerde vrouwelijke faston
Isocosses Faston femelles
p. 84

FU
Geïsoleerde vorkkabelschoenen
Isocosses à fourche
p. 84

FM
Geïsoleerde mannelijke vlakstekker
Isocosses à languette mâles
p. 85

FRM
Geïsol. ronde mannellijke stekker
Isocosses rondes mâles
p. 85

FRF
Geïsol. ronde vrouwellijke stekker
Isocosses rondes femelles
p. 85

MA
Geïsoleerde verbinders
Manchons préisolés
p. 86

PIN
Geïsoleerde pinkabelschoenen
Isocosses à embouts ronds
p. 86

FP
Geïsoleerde tongkabelschoenen
Isocosses à embouts plats
p. 86

FFI
Volledig geïsol. vrouwel. stekker
Cosses femelles entièrement isolées
p. 87

CAP
Geïsoleerde kappen
Isocosses capuchons
p. 87

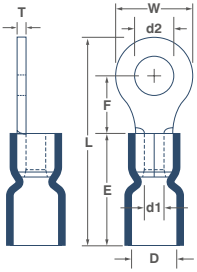
OE LS BT

GEÏSOLEERDE RINGKABELSCHOENEN

Geïsoleerde ringkabelschoenen voor draden sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES À OEILLET

Cosses rondes préisolées pour fil de section 0,5 à 6 mm².



Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	d2 *(mm)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	E *(mm)*	D *(mm)*	d1 *(mm)*	T *(mm)*	Kleur *Couleur*	
OE153	0,5 –1,5	3,2	5,5	5,0	17,5	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE1535		3,7	5,5	5,0	17,5	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE154-6		4,3	6,6	6,3	19,4	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE154-8		4,3	8,0	7,0	20,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE155		5,3	8,0	7,0	20,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE156		6,4	11,6	11,0	26,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE158		8,4	11,6	11,0	26,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE1510		10,5	13,6	13,9	30,5	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
OE253	1,5 – 2,5	3,2	6,6	4,8	17,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE2535		3,7	6,6	4,8	17,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE254-6		4,3	6,6	6,3	19,4	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE254-8		4,3	8,5	7,8	21,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE255		5,3	8,5	7,8	21,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE256		6,4	12,0	11,0	26,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE258		8,4	12,0	11,0	26,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE2510		10,5	13,6	13,9	30,5	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE2512		13,0	19,2	16,0	35,4	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
OE604	4 – 6	4,3	9,5	9,1	26,6	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
OE605		5,3	9,5	9,1	26,6	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
OE606		6,4	12,0	10,5	29,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
OE608		8,4	15,0	13,5	34,0	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
OE610		10,5	15,0	13,5	34,0	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
OE612		13,0	19,2	16,0	38,6	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50

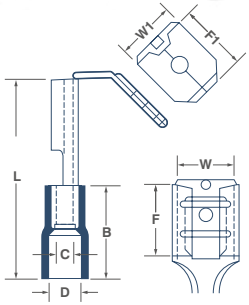
FMF LS BT

GEÏSOLEERDE VROUWELIJKE STEKKER MET MANNELIJKE TONG

Geïsoleerde vlakke vrouwelijke stekker met mannelijke tong voor draden met sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES FEMELLES AVEC LANGUETTE MÂLE

Cosses femelles plates préisolées avec languette mâle pour fil de section 0,5 à 6 mm².

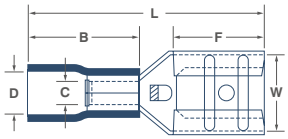


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	W1 *(mm)*	F *(mm)*	F1 *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FMF15-63	0,5 – 1,5	6,6	6,35	8,0	8,2	22,5	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FMF25-63	1,5 – 2,5	6,6	6,35	8,0	8,2	22,5	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FMF60-6,3	4 – 6	6,6	6,35	8,0	8,2	24,0	13,0	6,2	0,4	geel/*jaune*	50

FF LS BT

GEÏSOLEERDE VROUWELIJKE FASTON
Geïsoleerde vrouwelijke faston voor draden sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES FASTON FEMELLES
Cosses Faston femelle préisolées pour fil de section 0,5 à 6 mm².

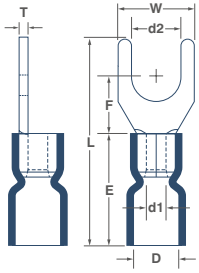


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	C *(mm)*	Kleur Couleur	
FF15-28-5	0,5 – 1,5	3,2	6,5	19,0	10,5	3,8	0,3	rood/*rouge*	100
FF15-28-8		3,2	6,5	19,0	10,5	3,8	0,3	rood/*rouge*	100
FF15-48-5		5,0	6,4	19,4	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FF15-48-8		5,0	6,4	19,4	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FF15-63-8		6,6	7,3	20,8	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FF25-28-5	1,5 – 2,5	3,2	6,5	19,0	10,5	4,7	0,3	blauw/*bleu*	100
FF25-48-5		5,0	6,4	19,4	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FF25-48-8		5,0	6,4	19,4	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FF25-63-8		6,6	7,3	20,8	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FF60-63	4 – 6	6,6	7,3	23,3	13,0	6,2	0,4	geel/*jaune*	50
FF60-95		10,0	12,0	28,6	13,0	6,2	0,5	geel/*jaune*	50

FU LS BT

GEÏSOLEERDE VORKKABELSCHOENEN
Geïsoleerde vorkkabelschoenen voor draden sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES À FOURCHE
Cosses à fourche préisolées pour fil de section 0,5 à 6 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	d2 *(mm)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	E *(mm)*	D *(mm)*	d1 *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FU153	0,5 –1,5	3,2	5,7	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU1535		3,7	5,7	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU154-6		4,3	6,4	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU154-7		4,3	7,2	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU155-8		5,3	8,1	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU156		6,4	9,5	6,5	21,0	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FU253	1,5 – 2,5	3,2	5,7	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU2535		3,7	6,0	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU254-6		4,3	6,4	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU254-7		4,3	7,2	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU254-8		4,3	7,9	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU255-8		5,3	7,9	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU255-9		5,3	9,3	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU256-9		6,4	9,3	6,5	21,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU256-12		6,4	12,0	11,0	27,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FU6035	4 – 6	3,7	8,3	7,0	25,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
FU604		4,3	8,3	7,0	25,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
FU605		5,3	9,0	7,0	25,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
FU606-9		6,4	9,0	7,0	25,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
FU606-12		6,4	12,0	12,0	31,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50
FU608		8,4	14,0	10,5	30,5	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50

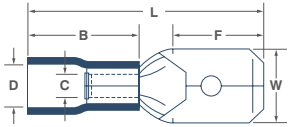
FM LS BT

GEÏSOLEERDE MANNELIJKE VLAKSTEKER

Geïsoleerde mannelijke faston voor draden sectie 0,5 tot 2,5 mm².

ISOCOSSES À LANGUETTE MÂLES

Cosses Faston mâles préisolées pour fil de section 0,5 à 2,5 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	C *(mm)*	Kleur Couleur	
FM15-28-8	0,5 –1,5	2,8	6,5	19,2	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FM15-48-5		4,8	6,5	19,8	10,5	3,8	0,5	rood/*rouge*	100
FM15-48-8		4,8	6,7	19,8	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FM15-63		6,35	7,7	21,8	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FM25-48-5	1,5 –2,5	4,8	6,5	19,8	10,5	4,7	0,5	blauw/*bleu*	100
FM25-63		6,35	7,7	21,8	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FM60-63	4 – 6	6,35	7,7	24,0	13,0	62,0	0,4	geel/*jaune*	50

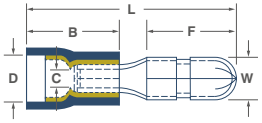
FRM LS BT

GEÏSOL. RONDE MANNELLIJKE STEKKER

Geïsoleerde ronde mannellijke stekker voor draden 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES RONDES MÂLES

Cosses rondes pré-isolées mâles pour fil de section 0,5 à 6 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FRM15	0,5 – 1,5	4,0	8,5	21,5	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FRM25-4	1,5 – 2,5	4,0	8,5	21,7	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FRM25-5		5,0	8,5	21,2	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FRM60	4 – 6	5,0	8,5	24,0	13,0	6,2	0,4	geel/*jaune*	50

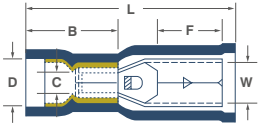
FRF LS BT

GEÏSOL. RONDE VROUWELLIJKE STEKKER

Geïsoleerde ronde vrouwellijke stekker voor sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES RONDES FEMELLES

Cosses rondes préisolées femelles pour sections 0,5 à 6 mm².

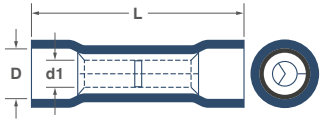


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FRF15	0,5 – 1,5	3,9	7,3	23,3	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FRF25-4	1,5 – 2,5	3,9	7,3	23,3	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FRF25-5		4,9	7,0	23,3	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FRF60	4 – 6	4,9	7,0	25,1	12,5	6,2	0,45	geel/*jaune*	50

MA LS BT

GEÏSOLEERDE VERBINDERS
Geïsoleerde verbinders met versterkende Cu-ring.

MANCHONS PRÉISOLÉS
Manchons préisolés avec bague de renfort en cuivre.

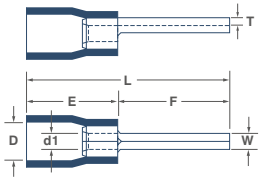


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	L *(mm)*	D *(mm)*	d1 *(mm)*	Kleur Couleur	
MA15	0,5 – 1,5	24,2	4,0	1,7	rood/*rouge*	100
MA25	1,5 – 2,5	24,2	4,5	2,3	blauw/*bleu*	100
MA60	4 – 6	26,0	6,3	3,4	geel/*jaune*	50

PIN LS BT

GEÏSOLEERDE PINKABELSCHOENEN
Geïsoleerde pinkabelschoenen voor draden sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES À EMBOUTS RONDS
Cosses éclisses préisolées pour fil de section 0,5 à 6 mm².

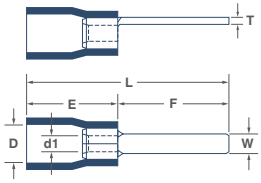


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	E *(mm)*	D *(mm)*	d1 *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
PIN15-9	0,5 – 1,5	1,9	9,0	18,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
PIN15-12		1,9	12,0	21,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
PIN25-9	1,5 – 2,5	1,9	9,0	18,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
PIN25-12		1,9	12,0	21,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
PIN25-17		1,9	16,0	26,0	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
PIN60-12	4 – 6	2,8	14,0	27,0	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50

FP LS BT

GEÏSOLEERDE TONGKABELSCHOENEN
Geïsoleerde tongkabelschoenen voor draden sectie 0,5 tot 6 mm².

ISOCOSSES À EMBOUTS PLATS
Cosses plates préisolées pour fil de section 0,5 à 6 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	E *(mm)*	D *(mm)*	d1 *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FP15-11	0,5 – 1,5	3,0	11,0	20,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FP15-17		2,2	18,0	27,8	10,0	4,0	1,7	0,75	rood/*rouge*	100
FP25-9	1,5 – 2,5	2,8	9,0	18,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FP25-16		2,4	14,0	23,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FP25-18		2,2	18,0	27,8	10,0	4,5	2,3	0,8	blauw/*bleu*	100
FP60-18	4 – 6	4,5	18,0	31,0	13,0	6,3	3,4	1,0	geel/*jaune*	50

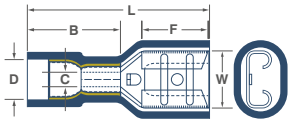
FFI LS BT

VOLLEDIG GEÏSOL. VROUWEL. STEKKER

Volledig geïsoleerde vrouwelijke stekker voor sectie van 0,5 tot 6 mm².

COSSES FEMELLES ENTIÈREMENT ISOLÉES

Cosses femelles entièrement isolées, fil de section 0,5 à 6 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	T *(mm)*	Kleur Couleur	
FFI15-28-5	0,5 – 1,5	3,2	6,5	19,0	10,5	3,8	0,3	rood/*rouge*	100
FFI15-28-8		3,2	6,5	19,0	10,5	3,8	0,3	rood/*rouge*	100
FFI15-48		5,0	6,4	20,5	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FFI15-63		6,6	7,3	21,8	10,5	3,8	0,4	rood/*rouge*	100
FFI25-48-5	1,5 – 2,5	5,0	6,4	20,2	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FFI25-48-8		5,0	6,4	20,2	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FFI25-63-8		6,6	7,3	22,2	10,5	4,7	0,4	blauw/*bleu*	100
FFI25-63-X		6,6	7,3	21,5	11,0	5,0	0,4	transpar.	100
FFI60-63	4 – 6	6,6	7,3	24,2	12,5	6,2	0,4	geel/*jaune*	50

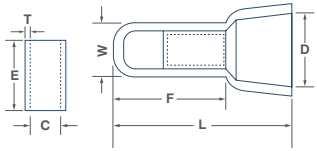
CAP LS BT

GEÏSOLEERDE KAPPEN

Geïsoleerde kappen voor draden sectie 1,25, 2,5 en 5,5 mm².

ISOCOSSES CAPUCHONS

Cosses capuchons préisolées pour sections 1,5, 2,5 et 5,5 mm².



Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	W *(mm)*	F *(mm)*	L *(mm)*	D *(mm)*	E *(mm)*	T *(mm)*	C *(mm)*	
CAP15	1,25	5,3	8,0	21,0	9,8	7,0	0,5	2,3	100
CAP25	2	6,0	9,0	21,0	10,0	7,0	0,5	3,1	100
CAP60	5,5	7,6	10,0	25,5	12,5	7,5	0,7	4,0	50

D406 LS BT

DURASEAL-VERBINDERS

Waterdichte geïsoleerde verbinders om geïsoleerde aders van 0,5 tot 6 mm² waterdicht met elkaar te verbinden.

Kenmerken

- Materiaal: Een vertinde koperen huls waarover reeds een nylon krimpkous, voorzien van kleefstof, is aangebracht.
- Installatie: De draad wordt over 7,5 mm ontmanteld, de Duraseal wordt gekrompen met de Duraseal-tang type TP690 + warmeluchtblazer.
- Temperatuur: -55 °C tot +125 °C.

CONNECTEURS DURASEAL

Connecteurs isolés étanches pour des connexions étanches isolées sur des conducteurs isolés entre 0,5 et 6 mm².

Caractéristiques

- Matière : Le tube en cuivre étamé est préisolé avec une gaine thermorétractable en nylon, dont la paroi interne est enduite d'adhésif.
- Installation : Le fil est dénudé sur 7,5mm, le manchon Duraseal est serti avec une pince Duraseal type TP690 + générateur à air chaud.
- Température : -55 °C jusqu'à +125 °C.

Referentie *Référence*	Sectie) *Section (mm²)*	L *(mm)*	Kleur *Couleur*	
D406R	0,5 – 1,0	32	rood / *rouge*	20 st/*p*
D406B	1,5 – 2,5	32	blauw / *bleu*	20 st/*p*
D406Y	4,0 – 6,0	38	geel / *jaune*	10 st/*p*

Referentie *Référence*	Sectie) *Section (mm²)*	L *(mm)*	Kleur *Couleur*	
D4060001	0,5 – 1,0	32	rood / *rouge*	100 st/*p*
D4060002	1,5 – 2,5	32	blauw / *bleu*	100 st/*p*
D4060003	4,0 – 6,0	38	geel / *jaune*	50 st/*p*

TK1000 LS BT

ASSORTIMENT KABELSCHOENEN

Assortiment van 1000 geïsoleerde kabelschoenen verdeeld over een metalen koffer met 21 compartimenten.

Inhoud

Referentie *Référence*	Sect. *(mm²)*	Ø *(mm)*	
OE155	0,5 -> 1,5	M5	50 st/*pcs*
OE255	1,5 -> 2,5	M5	50 st/*pcs*
OE256	1,5 -> 2,5	M6	50 st/*pcs*
OE605	4,0 -> 6,0	M5	25 st/*pcs*
OE610	4,0 -> 6,0	M10	25 st/*pcs*
FU154	0,5->1,5	M4	50 st/*pcs*
FU254	0,5->2,5	M4	50 st/*pcs*
FU605	4,0 -> 6,0	M5	25 st/*pcs*
CAP25	1,5 -> 2,5		50 st/*pcs*
MA15	0,5 -> 1,5		50 st/*pcs*
MA25	1,5 -> 2,5		50 st/*pcs*
MA60	4,0 -> 6,0		25 st/*pcs*
CONNEX	0,5 -> 2,5		33 st/*pcs*
FMI25-63	1,5 -> 2,5		25 st/*pcs*

COFFRET AVEC ISOCOSSES

Assortiment de 1000 isocosses plus pince réparties dans un coffret métallique de 21 compartiments.

Contenu

Referentie *Référence*	Sect. *(mm²)*	Ø *(mm)*	
FFI25-63	1,5 -> 2,5		25 st/*pcs*
FRM25-4	1,5 -> 2,5		25 st/*pcs*
FRF25-4	1,5 -> 2,5		25 st/*pcs*
FF15-63	0,5 -> 1,5		50 st/*pcs*
FM15-63	0,5 -> 1,5		50 st/*pcs*
FF25-63	0,5 -> 2,5		50 st/*pcs*
FM25-63	0,5 -> 2,5		50 st/*pcs*
FF60-63	4,0 -> 6,0		25 st/*pcs*
FM60-63	4,0 -> 6,0		25 st/*pcs*
Quick Splice	1,5 -> 2,5		15 st/*pcs*
Kabelbinders/*Colliers*		4,6 – 160	25 st/*pcs*
Kabelklemmen/*Serre-câbles*		1/8-3/16-1/4	25 st/*pcs*
Kabelschroeven/*Joints*		1/8-3/16-1/4-5/16-3/8	50 st/*pcs*
Krimptang/*Pince à sertir* TP690		0,5 – 6 mm²	50 st/*pcs*

Referentie / *Référence*	Afmetingen/*Dimensions*
TK1000	34,5 x 25,5 x 4 cm

Cord end terminals are simple copper barrel, with or without insulations, that are crimped onto the ends of electrical wires. These terminals are easy to apply and can provide a reliable connections to any screw down or plug in terminal blocks or electrical devices. They are available in different cross sections, lengths, and insulations colors.

Toepassingen

- Non-Insulated Cord Ends : feature a straightforward tubular design, ideal for use in confined spaces where bulky insulation can pose challenges during installation.
- Insulated Cord End "E" : This Cord End has a nylon insulated sleeve that will provide additional protective layer to reduce accidental contact risk with live wires, lessening chances of electric shock or short circuits.
- Insulated Twin Cord End "TE" : The Twin Cord End are specifically designed to terminate two or more wires simultaneously. This duo wire feature simplify the process of making multiple wire connections, significantly reducing both installation time and complexity.

Les connecteurs à embout sont de simples fûts de cuivre, avec ou sans isolant, destinés à être sertis à l'extrémité des fils électriques. Ces embouts sont faciles à appliquer et peuvent fournir des connexions fiables à n'importe quel bornier à vis ou à fiche ou à n'importe quel équipement électrique. Ils sont disponibles en différentes sections, longueurs et couleurs d'isolation.

Caractéristiques

- Embouts non isolés : conception tubulaire simple, idéale pour une utilisation dans des espaces confinés où l'isolation volumineuse peut poser des problèmes lors de l'installation.
- Embouts isolés : dotés d'une gaine isolée en nylon qui fournit une couche de protection supplémentaire pour réduire le risque de contact accidentel avec des fils sous tension, diminuant ainsi les risques d'électrocution ou de court-circuit.
- Embouts doubles isolés : spécialement conçus pour faire aboutir deux ou plusieurs fils simultanément, ce qui simplifie les connexions et réduit considérablement le temps et la complexité de l'installation.

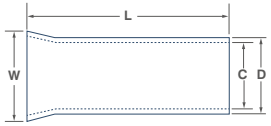
ENI LS BT

ONGEÏSOLEERDE ADEREINDHULSEN

Ongeïsoleerde adereindhulsen voor draden sectie 0,5 tot 35 mm².

EMBOUTS NON ISOLÉS

Embouts non isolés pour fil de section 0,5 à 35 mm².



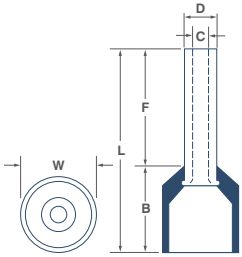
Referentie *Référence*	Sect. *(mm²)*	L *(mm)*	D *(mm)*	C *(mm)*	W *(mm)*	
ENI0,5-8	0,5	8,0	1,3	1,0	1,7	100
ENI0,5-10		10,0	1,3	1,0	1,7	100
ENI0,75-6	0,75	6,0	1,5	1,2	1,9	100
ENI0,75-8		8,0	1,5	1,2	1,9	100
ENI0,75-10		10,0	1,5	1,2	1,9	100
ENI1-10	1,0	10,0	1,7	1,4	2,2	100
ENI1-15		15	1,7	1,4	2,2	100
ENI1,5-8	1,5	8,0	2,0	1,7	2,5	100
ENI1,5-10		10,0	2,0	1,7	2,5	100
ENI1,5-15		15,0	2,0	1,7	2,5	100
ENI2,5-12	2,5	12,0	2,6	2,3	3,3	100
ENI4-12	4,0	12,0	3,2	2,8	3,9	100
ENI4-18		18,0	3,2	2,8	3,9	100
ENI6-10	6,0	10,0	3,9	3,5	4,7	100
ENI6-12		12,0	3,9	3,5	4,7	100
ENI6-15		15,0	3,9	3,5	4,7	100
ENI6-18		18,0	3,9	3,5	4,7	100
ENI10-12	10,0	12,0	4,9	4,5	5,8	100
ENI10-18		18,0	4,9	4,5	5,8	100
ENI16-12	16,0	12,0	6,2	5,8	7,2	100
ENI16-18		18,0	6,2	5,8	7,2	100
ENI25-20	25,0	20,0	7,9	7,5	9,1	100
ENI35-30	35,0	30,0	8,7	8,3	10,2	50

TGH LS BT

GEÏSOLEERDE ADEREINDHULSEN
Geïsoleerde adereindhulsen voor draden sectie 0,2 tot 35 mm².

EMBOUTS SIMPLES ISOLÉS
Embouts préisolés pour fil de section 0,2 à 35 mm².

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	F *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	C *(mm)*	Kleur Couleur	
TGH0,25-8	0,2	8,0	12,4	1,9	4,4	1,1	0,8	violet	100
TGH0,34-8	0,3	6,0	10,4	1,9	4,4	1,1	0,8	rose	100
TGH0,5-14	0,5	8,0	14,0	2,6	6,0	1,3	1,0	wit/*blanc*	100
TGH0,75-14	0,75	8,0	14,3	2,8	6,3	1,5	1,2	blauw/*bleu*	100
TGH1-14	1,0	8,0	14,3	3,0	6,3	1,7	1,4	rood/*rouge*	100
TGH1,5-14	1,5	8,0	14,3	3,5	6,3	2,0	1,7	zwart/*noir*	100
TGH1,5-24		18,0	24,3	3,5	6,3	2,0	1,7	zwart/*noir*	100
TGH2,5-15	2,5	8,0	15,4	4,0	7,4	2,6	2,3	grijs/*gris*	100
TGH2,5-25		18,0	25,4	4,0	7,4	2,6	2,3	grijs/*gris*	100
TGH4-16	4,0	9,0	16,4	4,5	7,4	3,2	2,8	oranje/*orange*	100
TGH4-25		18,0	25,4	4,5	7,4	3,2	2,8	oranje/*orange*	100
TGH6-20	6,0	12,0	20,5	6,0	8,5	3,9	3,5	groen/*vert*	100
TGH6-26		18,0	26,5	6,0	8,5	3,9	3,5	groen/*vert*	100
TGH10-21	10	12,0	20,8	7,5	8,8	4,9	4,5	bruin/*brun*	100
TGH10-27		18,0	26,8	7,5	8,8	4,9	4,5	bruin/*brun*	100
TGH16-22	16	12,0	22,0	87,0	10,0	6,2	5,8	ivoor/*ivoire*	100
TGH16-28		18,0	28,0	87,0	10,0	6,2	5,8	ivoor/*ivoire*	100
TGH25-29	25	16,0	28,0	11,0	12,0	7,9	7,5	zwart/*noir*	100
TGH25-35		22,0	34,0	11,0	12,0	7,9	7,5	zwart/*noir*	50
TGH35-30	35	16,0	30,0	12,5	14,0	8,7	8,3	rood/*rouge*	100

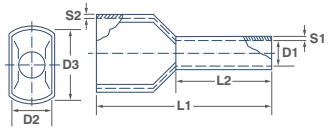


2TGH LS BT

TWIN GEÏSOLEERDE ADEREINDHULSEN
Twin geïsoleerde adereindhulsen voor draden sectie 0,5 tot 16 mm².

EMBOUTS DOUBLES ISOLÉS
Embouts préisolés doubles pour fil de section 0,5 à 16 mm².

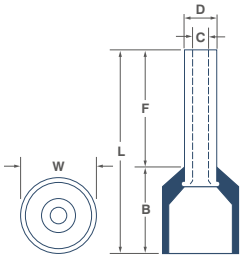
Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	D1 *(mm)*	S1 *(mm)*	D2 *(mm)*	D3 *(mm)*	S2 *(mm)*	Kleur Couleur	
2TGH0,5-14	2 x 0,5 N	15,0	8,0	1,5	0,15	2,3	4,5	0,25	wit/*blanc*	100
2TGH0,75-15	2 x 0,75 N	15,0	8,0	1,8	0,15	2,6	5,1	0,25	blauw/*bleu*	100
2TGH1-15	2 x 1,0 N	15,0	8,0	2,0	0,15	3,2	5,1	0,30	rood/*rouge*	100
2TGH1,5-16	2 x 1,5 N	16,0	8,0	2,3	0,15	3,5	6,4	0,30	zwart/*noir*	100
2TGH1,5-20	2 x 1,5 HL	20,0	12,0	2,3	0,15	3,5	6,4	0,30	zwart/*noir*	100
2TGH2,5-18	2 x 2,5 N	18,5	10,0	2,9	0,15	4,0	7,5	0,30	grijs/*gris*	100
2TGH4-24	2 x 4,0 N	23,0	12,0	3,8	0,20	4,9	8,6	0,30	oranje/*orange*	100
2TGH6-26	2 x 6,0 N	25,0	14,0	4,9	0,20	5,8	9,6	0,40	groen/*vert*	100
2TGH10-26	2 x 10 N	26,0	14,0	6,5	0,20	7,0	12,6	0,40	bruin/*brun*	100
2TGH16-31	2 x 16 N	31,0	16,0	8,5	0,30	8,8	16,6	0,50	ivoor/*ivoire*	50



WGH LS BT

GEÏSOLEERDE ADEREINDHULSEN
Geïsoleerde adereindhulsen voor draden sectie 0,2 tot 50 mm².

EMBOUTS SIMPLES ISOLÉS
Embouts préisolés pour fil de section 0,2 à 50 mm².

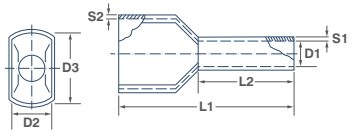


Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	F *(mm)*	L *(mm)*	W *(mm)*	B *(mm)*	D *(mm)*	C *(mm)*	Kleur Couleur	
WGH0,25-10	0,2	6,0	10,4	1,9	4,4	1,1	0,8	blauw/*bleu*	100
WGH0,34-12	0,3	8,0	12,4	1,9	4,4	1,1	0,8	turkoois/ *turquoise*	100
WGH0,5-12	0,5	6,0	12,0	2,6	6,0	1,3	1,0	oranje/*orange*	100
WGH0,5-14		8,0	14,0	2,6	6,0	1,3	1,0	oranje/*orange*	100
WGH0,5-16		10,0	16,0	2,6	6,0	1,3	1,0	oranje/*orange*	100
WGH0,75-12	0,75	6,0	12,3	2,8	6,3	1,5	1,2	wit/*blanc*	100
WGH0,75-14		8,0	14,3	2,8	6,3	1,5	1,2	wit/*blanc*	100
WGH0,75-16		10,0	16,3	2,8	6,3	1,5	1,2	wit/*blanc*	100
WGH0,75-18		12,0	18,3	2,8	6,3	1,5	1,2	wit/*blanc*	100
WGH1-12	1,0	6,0	12,3	3,0	6,3	1,7	1,4	geel/*jaune*	100
WGH1-14		8,0	14,3	3,0	6,3	1,7	1,4	geel/*jaune*	100
WGH1-16		10,0	16,3	3,0	6,3	1,7	1,4	geel/*jaune*	100
WGH1-18		12,0	18,3	3,0	6,3	1,7	1,4	geel/*jaune*	100
WGH1,5-14	1,5	8,0	14,3	3,5	6,3	2,0	1,7	rood/*rouge*	100
WGH1,5-16		10,0	16,36	3,5	6,3	2,0	1,7	rood/*rouge*	100
WGH1,5-24		18,0	24,3	3,5	6,3	2,0	1,7	rood/*rouge*	100
WGH2,5-15	2,5	8,0	15,4	4,0	7,4	2,6	2,3	blauw/*bleu*	100
WGH2,5-19		12,0	19,4	4,0	7,4	2,6	2,3	blauw/*bleu*	100
WGH2,5-25		18,0	25,4	4,0	7,4	2,6	2,3	blauw/*bleu*	100
WGH4-16	4	9,0	16,4	4,5	7,4	3,2	2,8	grijs/*gris*	100
WGH4-19		12,0	19,4	4,5	7,4	3,2	2,8	grijs/*gris*	100
WGH4-25		18,0	25,4	4,5	7,4	3,2	2,8	grijs/*gris*	100
WGH6-20	6	12,0	20,5	6,0	8,5	3,9	3,5	zwart/*noir*	100
WGH6-26		18,0	26,5	6,0	8,5	3,9	3,5	zwart/*noir*	100
WGH10-21	10	12,0	20,8	7,5	8,8	4,9	4,5	ivoor/*ivoire*	100
WGH10-27		18,0	26,8	7,5	8,8	4,9	4,5	ivoor/*ivoire*	100
WGH16-22	16	12,0	22,0	8,7	10,0	6,2	5,8	groen/*vert*	100
WGH16-28		18,0	28,0	8,7	10,0	6,2	5,8	groen/*vert*	100
WGH25-29	25	16,0	28,0	11,0	12,0	7,9	7,5	bruin/*brun*	50
WGH25-35		22,0	34,0	11,0	12,0	7,9	7,5	bruin/*brun*	50
WGH35-30	35	16,0	30,0	12,5	14,0	8,7	8,3	ivoor/*ivoire*	50
WGH35-39		25,0	39,0	12,5	14,0	8,7	8,3	ivoor/*ivoire*	50
WGH50-36	50	20,0	36,0	15,0	16,0	10,9	10,3	groen/*vert*	100
WGH50-41		25,0	41,0	15,0	16,0	10,9	10,3	groen/*vert*	100

2WGH LS BT

TWIN GEÏSOLEERDE ADEREINDHULSEN
Twin geïsoleerde adereindhulsen voor draden sectie 0,5 tot 16 mm².

EMBOUTS DOUBLES ISOLÉS
Embouts préisolés doubles pour fil de section 0,5 à 16 mm².



Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	L1 *(mm)*	L2 *(mm)*	D1 *(mm)*	S1 *(mm)*	D2 *(mm)*	D3 *(mm)*	S2 *(mm)*	Kleur *Couleur*	
2WGH0,5-14	2 x 0,5 N	15,0	8,0	1,5	0,15	2,3	4,5	0,25	oranje	100
2WGH0,75-15	2 x 0,75 N	15,0	8,0	1,8	0,15	2,6	5,1	0,25	wit	100
2WGH1-15	2 x 1,0 N	15,0	8,0	2,0	0,15	3,2	5,1	0,30	geel	100
2WGH1,5-16	2 x 1,5 N	16,0	8,0	2,3	0,15	3,5	6,4	0,30	rood	100
2WGH1,5-20	2 x 1,5 HL	20,0	12,0	2,3	0,15	3,5	6,4	0,30	rood	100
2WGH2,5-18	2 x 2,5 N	18,5	10,0	2,9	0,15	4,0	7,5	0,30	blauw	100
2WGH4-24	2 x 4,0 N	23,0	12,0	3,8	0,20	4,9	8,6	0,30	grijs	100
2WGH6-26	2 x 6,0 N	25,0	14,0	4,9	0,20	5,8	9,6	0,40	zwart	100
2WGH10-24	2 x 10 N	26,0	14,0	6,5	0,20	7,0	12,6	0,40	ivoor	100
2WGH16-31	2 x 16 N	31,0	16,0	8,5	0,30	8,8	16,6	0,50	groen	100

TK2365 LS BT

KOFFER MET ADEREINDHULSEN EN TANG
Assortiment van 2365 adereindhulsen verdeeld over een metalen koffer met 21 compartimenten.

Inhoud

Referentie *Référence*	Sectie *Section (mm²)*	Kleur *Couleur*	
TGH0,5-14	0,5 mm²	wit/*blanc*	250 st/*pcs*
TGH0,75-14	0,75 mm²	blauw/*bleu*	250 st/*pcs*
TGH1-14	1 mm²	rood/*rouge*	250 st/*pcs*
TGH1,5-14	1,5 mm²	zwart/*boir*	250 st/*pcs*
TGH2,5-15	2,5 mm²	grijs/*gris*	250 st/*pcs*
TGH4-16	4 mm²	rood/*rouge*	100 st/*pcs*
TGH6-20	6 mm²	groen/*vert*	2 x 50 st/*pcs*
2TGH1-8	2 x 1 mm²	rood/*rouge*	50 st/*pcs*
ENI15-10	15 mm²		250 st/*pcs*
ENI25-12	25 mm²		250 st/*pcs*

COFFRET AVEC EMBOUTS ET PINCE
Assortiment de 2365 embouts plus pince réparties dans un coffret métallique de 21 compartiments.

Contenu

Referentie *Référence*	
Quick Splice-connectoren *Connecteurs Quick Splice*	15 st/*pcs*
Kabelschroeven *Presse-étoupes*	50 st/*pcs*
Adereindhulstang *Pince à embouts CE002*	1 st/*pc*

Ref./*Réf.*	Afmetingen / *Dimensions*
TK2365	34,5 x 25,5 x 4 cm

AVS LS BT

DRAADCONNECTOREN VOOR TELECOMMUNICATIE- EN SIGNAALKABELS VOLGENS DIN 47627

Voor het aansluiten van met kunststof geïsoleerde telecommunicatie- en signaalkabeladers, bijv. telecommunicatiemoffen in krimpontwerp of mechanisch ontwerp en in moderne gebouwsysteemtechnologie *(intercom-, telefoon- en bewakingssystemen en bussysteem)*.

Voordelen
- Corrosiebescherming door vetvulling.
- Schokbestendige plastic behuizing.
- Veilig contact door U-contact-principe.
- Strippen, aansluiten en isoleren in één handeling.
- Ruimtebesparend, eenvoudig te installeren ontwerp.
- Hoge elektrische-isolatiewaarden.
- Hoge mechanische en thermische sterkte.

Kenmerken
- Isolatieweerstand: 106 MΩ.
- Diëlektrische sterkte draad/draad: 500 V.
- Verandering in volumeweerstand: 2 mΩ.
- Impuls weerstaat spanning: 5 kV.
- Overspanningsstroom weerstand: Geen brandwonden in het contactgebied.

Opmerking: Gebruik voor het positief krimpen van de draadconnectoren een geschikte parallel krimpende, mechanische krimptang.

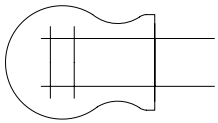
CONNECTEURS DE FILS POUR CÂBLES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET DE SIGNAUX SELON DIN 47627

Pour le raccordement de conducteurs de câbles de télécommunication et de signaux à isolation plastique, par ex. les manchons de télécommunication en exécution thermorétractable ou en exécution mécanique ainsi que dans la technologie moderne des systèmes de construction *(interphone, systèmes téléphoniques et de surveillance et système de bus)*.

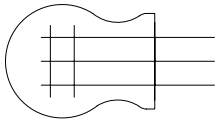
Avantages
- Protection contre la corrosion : remplissage de graisse.
- Boîtier en plastique résistant aux chocs.
- Contact sûr grâce au principe du contact en U.
- Dénuder, raccorder et isoler en une seule opération.
- Conception peu encombrante et facile à assembler.
- Hautes valeurs d'isolation électrique.
- Haute résistance mécanique et thermique.

Caractéristiques
- Résistance d'isolation : 106 MΩ.
- Rigidité diélectrique fil/fil: 500 V.
- Modification de la résistance volumique: 2 mΩ.
- Tension de tenue aux chocs : 5 kV.
- Résistance aux courants de choc : Pas de brûlures dans la zone de contact.

Remarque : Pour une compression adaptée à la forme des connecteurs de fils, utilisez un outil de sertissage mécanique à compression parallèle approprié.



AVS2-9



AVS3-9

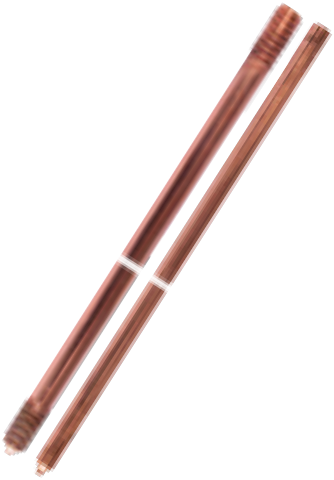
Referentie *Référence*	Ø Leiding *Ø Conducteur*	Max. Ø draad *Ø Max. fil*	Aantal polen *Nombre de pôles*	Kleur *Couleur*	
AVS2-9	0,4 – 0,9 mm	2 mm	2	Transparant	100
AVS3-9	0,4 – 0,9 mm	2 mm	3	Transparent	100

AARDSTAVEN

Aardstaven bestaande uit een stalen kern met hoge mechanische weerstanden door electrolise bedekt met een laag zuiver Cu.

PIQUETS DE TERRE

Piquets en acier à haute résistance mécanique recouverts par électrolyse d'une couche de Cu.



Ref. / *Réf.*	Type	Cu	L	Ø	Draad / *Filetage*	Verp. / *Emb.*
6255	conisch / *conique*	254 µm	1,5 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
6255S	schroefdraad / *fileté*	254 µm	1,5 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
6256S	schroefdraad / *fileté*	30 µm	1,5 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
6257S	schroefdraad / *fileté*	254 µm	2,1 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
6258S	schroefdraad / *fileté*	30 µm	2,1 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
6259S	schroefdraad / *fileté*	10 µm	1,5 m	14 mm	5/8"	5 st/*pcs*
7505S	schroefdraad / *fileté*	254 µm	1,5 m	17,2 mm	3/4"	5 st/*pcs*
7506S	schroefdraad / *fileté*	30 µm	1,5 m	17,2 mm	3/4"	5 st/*pcs*
7507S	schroefdraad / *fileté*	250 µm	2,1 m	17,2 mm	3/4"	5 st/*pcs*
7508S	schroefdraad / *fileté*	30 µm	2,1 m	17,2 mm	3/4"	5 st/*pcs*

VERBINDERS

Messing verbinders.

MANCHONS

Manchons en laiton.

Ref. / *Réf.*	Type	Ø	Verp. / *Emb.*
10414BG	conisch / *conique*	5/8"	1 st/*pce*
10402G	schroefdraad / *fileté*	5/8"	25 st/*pcs*
10403G	schroefdraad / *fileté*	3/4"	25 st/*pcs*

KLEMMEN

Bronzen klemmen voor aarding.

CLAMES

Clames pour raccord de terre en bronze.

Ref. / *Réf.*	Ø	Verp. / *Emb.*
CLAMP34	3/4"	50 st/*pcs*
CLAMP58	5/8"	50 st/*pcs*

SLAGKOPPEN

Stalen-koperen slagkoppen voor ronde aardstaven.

TÊTES DE FRAPPE

Têtes de frappe pour piquet de terre rond en acier-cuivre.

Ref. / *Réf.*	Type	Ø	Verp. / *Emb.*
60DS	schroefdraad / *fileté*	5/8"	1 st/*pce*
70DS	schroefdraad / *fileté*	3/4"	1 st/*pce*

INSLAGPUNTEN

Inslagpunten om makkelijker in de grond te zakken.

POINTES D'ENFONCEMENT

Embout épointé pour faciliter le fonçage dans le sol.

Ref. / *Réf.*	Ø	Verp. / *Emb.*
STUD5/8F	5/8"	1 st/*pce*
STUD3/4F	3/4"	1 st/*pce*

AARDINGSKLEM

Aardingsklem op kunststofplaat voor geleider 35 mm².

BARRETTE DE COUPURE DE TERRE

Barrette sur platine plastique pour conducteur de 35 mm².

Referentie / *Référence*	Lengte / *Longueur*	Sectie / *Section*	Verp. / *Emb.*
BCT01	123 mm	35 mm²	1 st/*pce*

AARDINGSKLEM VOOR VERBINDINGEN

Aardingsklem voor equipotentiële verbindingen. In combinatie met artikel BCT01 voor montage in T. Geleider 10 mm².

BARRETTE POUR LIAISONS

Barrette pour liaisons équipotentielles. À combiner avec l'article BCT01 pour dispersion en T. Conducteur 10mm².

Referentie / *Référence*	Lengte / *Longueur*	Sectie / *Section*	Verp. / *Emb.*
BCT03	123 mm	10 mm²	1 st/*pce*

ZADELKLEMMEN

Cu-zadelklem met grote mechanische klemkracht.

BOULONS FENDUS

Boulon fendu en cuivre à haute résistance mécanique.

Referentie *Référence*	Hoofdkabel / *Câble principal*		Aftakkabel / *Câble dérivé*		Verpakking *Emballage*
	Sectie / *Section*	Ø	Sectie / *Section*	Ø	
KS15	6 – 10 mm²	2,3 – 4,0 mm	2,5 – 10 mm²	1,8 – 3,8 mm	100 st/*pcs*
KS17	10 – 10 mm²	3,8 – 4,7 mm	2,5 – 10 mm²	1,8 – 4,7 mm	100 st/*pcs*
KS20	10 – 16 mm²	3,8 – 5,2 mm	2,5 – 16 mm²	1,8 – 5,2 mm	100 st/*pcs*
KS22	16 – 25 mm²	5,1 – 6,3 mm	2,5 – 25 mm²	1,8 – 6,3 mm	100 st/*pcs*
KS23	16 – 35 mm²	5,1 – 8,6 mm	2,5 – 35 mm²	1,8 – 8,6 mm	100 st/*pcs*
KS25	25 – 50 mm²	6,2 – 9,3 mm	2,5 – 35 mm²	1,8 – 9,3 mm	50 st/*pcs*
KS26	35 – 70 mm²	7,4 – 10,6 mm	2,5 – 70 mm²	1,8 – 10,6 mm	25 st/*pcs*
KS27	50 – 95 mm²	8,3 – 12,5 mm	10 – 95 mm²	3,7 – 12,5 mm	25 st/*pcs*
KS29	50 – 120 mm²	8,8 – 15,2 mm	10 – 120 mm²	3,7 – 15,2 mm	25 st/*pcs*

INOX AARDINGSKLEMMEN

Platte inox aardingsklemmen. Breedte van de band 23 mm.

COLLIERS DE TERRE

Colliers plats de MALT en inox. Largueur de la bande 23mm.

Referentie / *Référence*	Diameter / *Diamètre*	Verp. / *Emb.*
CT038	14 – 38 mm	100 st/*pcs*
CT052	14 – 52 mm	100 st/*pcs*
CT114	14 – 114 mm	100 st/*pcs*
CT168	14 – 168 mm	100 st/*pcs*

DA

VERBINDINGSKLAUWKLEM VOOR CU-GELEIDER

Voor het aarden van kabelgoten en het verbinden of afleiden van twee koperen kabels tot 160 A/mm².

Voordelen
- Goede weerstand tegen corrosie.
- Groot sectiebereik.
- Geen specifiek gereedschap nodig.

Kenmerken
- Voor kortsluitstromen tot 160 A/mm².
- Geschikt voor geleiders die voldoen aan IEC228A klasse 2.
- Lichaam van vertind messing.
- Bichromatisch verzinkte stalen bouten.

RACCORD DE DÉRIVATION À GRIFFES POUR CONDUCTEUR CU

Pour la mise à la terre des chemins de câbles et la jonction ou dérivation de deux câbles Cuivre jusqu'à 160 A/mm².

Avantages
- Bonne résistance à la corrosion.
- Large gamme de sections.
- Pas d'outillage spécifique nécessaire.

Caractéristiques
- Admet des courants de courts-circuits jusqu'à 160 A/mm².
- Convient pour les conducteurs conformes à CEI228A classe 2.
- Corps en laiton étamé.
- Boulonnerie en acier zingué bichromaté.

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (*mm²*)	Afmetingen / *Dimensions* A - L - H (*mm*)	Bouten *Boulons*
DA16A	2 x 2,5 à 2 x 16	19 x 14 x 23,5	1 x M5 x 20
DA30A	2 x 4 à 2 x 30	26 x 20 x 34	1 x M6 x 30
DA50A	2 x 10 à 2 x 50	30 x 30,5 x 39	2 x M6 x 35

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (*mm²*)	Afmetingen / *Dimensions* A - L - H (*mm*)	Bouten *Boulons*
DA75A	2 x 10 à 2 x 75	36 x 32 x 44	2 x M6 x 40
DA100A	2 x 16 à 2 x 100	40 x 36 x 55,5	2 x M8 x 50
DA150A	2 x 30 à 2 x 150	49 x 42 x 60,5	2 x M8 x 55

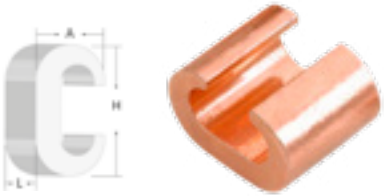
C

C-CONNECTOREN

Elektrolytische koperen "C"-connectoren om een aftakking te kunnen uitvoeren zonder de hoofdkabel te moeten knippen. Twee krimpen nodig voor een goede verbinding.

CONNECTEURS *C*

Raccords en cuivre électrolytique en forme de «C» permettant d'effectuer des dérivations sans coupure du câble principal. Deux sertissages nécessaires pour une bonne connection.



Referentie *Référence*	Sectie Section (*mm²*)	A (*mm*)	H (*mm*)	L (*mm*)	Gewicht *Poids* (*g*)	
C6E	3 – 12	6,4	9,8	9	2,8	100
C10E	13 – 20	8,4	12,6	12	5,7	100
C16E	19 – 32	12	19,4	15	17,1	100
C25E	33 – 56	15,4	24,6	20	38,2	100
C35E	50 – 70	15,6	26,4	20	39,4	100
C50E	66 – 100	17,4	26,4	20	36,7	50
C75E	105 – 170	26	41	30	154,6	25
C95E	150 – 190	26	41	30	–	1
C120E	156 – 240	28	45	30	–	1
C150E	225 – 300	28	45	30	–	25
C185E–C95E	260 – 300	28	45	30	141,4	10
C185E	210 – 370	33	54	35	250,5	10
C240E	387 – 480	33,7	54	40	217,6	25

REF= Enkel massieve geleider. / *Conducteur massif uniquement.*
REF= Verdubbel de kleinste geleider. / *Doubler le plus petit conducteur.*

Afgeleide *Dérivé*	Hoofd / *Principal* (*mm²*)														
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
1,5	C6E	C6E	C6E	C6E	C10E	C16E		C25E	C35E	C50E					
2,5		C6E	C6E	C6E	C10E	C16E		C25E	C35E	CSOE					
4			C6E	C6E	C10E	C16E		C25E	C35E	C50E					
6				C6E	C10E	C16E		C25E	C35E	C50E	C75E		C120E		
10					C10E	C16E	C25E	C25E	C35E	C50E	C75E		C120E		
16						C16E	C25E	C25E	C35E	C50E	C75E		C120E		C185E
25							C25E	C35E	C50E	C50E	C75E		C120E		C185E
35								C35E	C50E	C75E	C75E	C120E	C120E		C185E
50									C50E	C75E	C75E	C120E	CI20E		CI85E
70										C75E	C95E	C120E	C150E	C185E C95E	C185E
95											C95E	C120E	C150E	C185E	C185E
120												C150E	C150E	C185E	C185E
150													C150E	C185E	C240E
185														C185E	C240E
240															C240E

QSEC/QBAR TER

AARDRAILS VOOR MS-CABINE

De potentiaalrail wordt gebruikt om de verschillende aardings-circuits van een installatie op dezelfde steun samen te brengen.

Kenmerken.

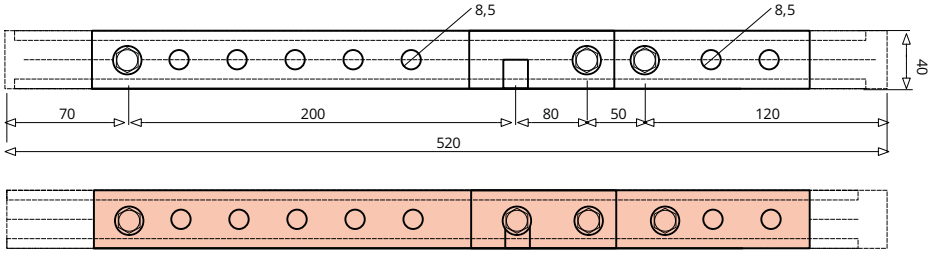
- Koperen staaf en onderbreker. Cu-ETP
- Isolatoren in Glasvezelversterkt polyester.
- Roestvrijstalen bouten voor het bevestigen van de isolatoren.
- Gegalvaniseerde stalen montagerail voorzien van langwerpige gaten.

BARRETTES DE TERRE POUR CABINE MT

La barre d'équipotentialité permet de réunir les différents circuits de terre d'une installation sur un même support.

Caractéristiques

- Barre et coupure en cuivre Cu-ETP.
- Isolateurs en fibre de verre/polyester.
- Boulonnerie en Inox pour la fixation des isolateurs.
- Rail de fixation en acier galvanisé pourvu de trous oblongs.



Referentie *Référence*	Lengte bar *Longueur bar* *(mm)*	Dikte bar *Épaisseur bar* *(mm)*	Aantal gaten *Nbre de trous*
QSEC TER	435	5	7
QBAR TER	250	5	5

CU-FLEX FLEXIBELE KOPEREN STAVEN

De flexibele Cu-flex-verbindingen zorgen voor een snelle en professionele uitvoering van elektrische aansluitingen. Deze flexibele verbindingen worden gebruiksklaar geleverd! Dit betekent dat u geen tijd hoeft te besteden aan het inkorten en strippen van draden of het maken van gaten of ingewikkelde bochten.
Cu-flex is getest en goedgekeurd door verschillende organisaties zoals o.a. DEKRA en DNV/GL. Bovendien is Cu-flex door UL erkend in de categorie "Schakelkastaccessoires".

Voordelen

- Flexibele verbinding die bestaat uit koperdraden die met een gepatenteerde techniek tot een flexibele busbar worden geweven. De uiteinden van het koper worden tot een vaste massa gesmeed. Er wordt geen tin of ander materiaal toegevoegd. Hierdoor hoeven de aansluitingen niet periodiek te worden onderhouden.
- Gebruiksklaar geleverd.
- Inkorten, strippen of boren van gaten voor de gewenste pasvorm is niet meer nodig.
- Multi-flexibel.
- Nominale stroom bij 30 °C: tot 1040 A.
- Lengtes van 160 tot 1120 mm.
- Snelle installatie.
- Bevat geen dioxine.
- Tot 1000 V 50-60 Hz.

BARRES SOUPLES EN CUIVRE *CU-FLEX*

Les liaisons souples Cu-flex assurent un montage rapide et professionnel aux connexions électriques. Ces liaisons souples sont fournies prêtes au montage ! Cela signifie que vous ne devez pas perdre du temps à raccourcir, à dénuder les fils, à fabriquer des trous ou des courbes compliquées.
Cu-flex a été testé et approuvé par plusieurs organismes tels que i.a. DEKRA et DNV / GL. De plus, Cu-flex est reconnu UL dans la catégorie « Accessoire de tableaux de distribution ».

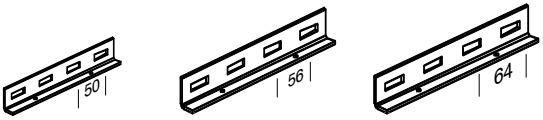
Avantages

- Liaison souple composée de fils de cuivre qui sont tissés en une barre flexible en utilisant une technique brevetée qui forge les extrémités du cuivre en une masse solide. Il n'y a pas d'étain ou autre matière ajoutée. Grâce à cela, les raccordements ne doivent pas faire l'objet d'un resserrage périodique.
- Livré prêt à l'emploi.
- Evite de raccourcir, dénuder ou percer des trous pour l'ajustement requis.
- Multi-flexible.
- Courant nominal à 30°C : jusqu'à 1040A.
- Longueurs de 160 à 1120 mm.
- Installation rapide.
- Ne contient pas de dioxine.
- Jusqu'à 1000V 50-60 Hz.

Nominale stroom bij 30 °C (In) / ***Courant nominal à 30 °C (In)***

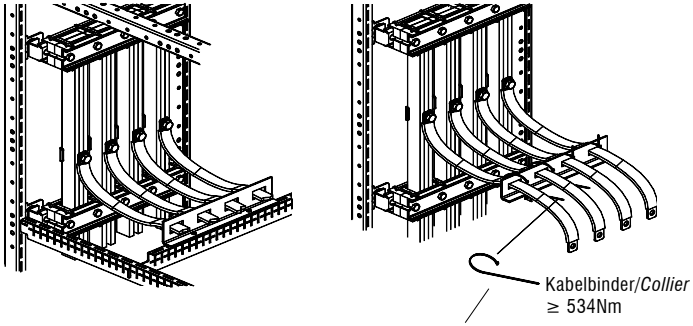
FB25	FB50	FB100	2x FB100	FB240 / FB243	2x FB240 / 2x FB243
190 A	295 A	420 A	645 A	690 A	1040 A

Afstandhouders / *Entretoises*



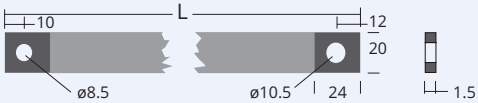
Referentie / *Référence*	Capaciteit / *Capacité*	Afstand / *Distance*
FS2550	1 x 25 mm²	50 mm
FS5050	2 x 50 mm²	50 mm
FS5064	2 x 50 mm²	64 mm
FS10056	1 x 100 mm²	56 mm
FS24064	1 x 240 mm²	64 mm
FS24364	1 x 240 mm²	64 mm

Montagevoorbeelden / *Exemples de montage*



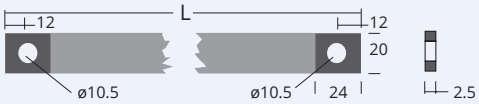
Door de dynamische kortsluitinvloeden moeten de afstandhouders gemonteerd worden zoals afgebeeld.
De afstand tussen de afstandhouders is max. 300 mm.
En raison des influences dynamiques de courtcircuit, les entretoises doivent être montées comme indiqué.
La distance entre les entretoises est max. 300 mm.

FB25



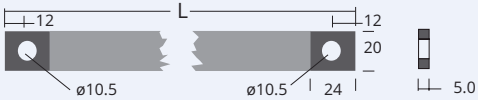
Lengte *Longueur* (mm)	Gedissipeerd vermogen *Puissance dissipée* T_{amb} = 40°C (w)	Cu-Flex Ref./*Réf. Standard*	Cu-Flex Ref./*Réf. Thinned*	Cu-Flex	Basis / *Support* Referentie *Référence*	Basis / *Support*
160	4,0	**FB25160**	**FB25160T**	1		
224	5,5	**FB25224**	-	1		
288	7,0	**FB25288**	**FB25288T**	1		
352	8,5	**FB25352**	**FB25352T**	1	**FS2550**	1
416	10,0	**FB25416**	**FB25416T**	1	**FS2550**	1
480	11,5	**FB25480**	**FB25480T**	1	**FS2550**	1
544	13,0	**FB25544**	**FB25544T**	1	**FS2550**	1
608	14,5	**FB25608**	**FB25608T**	1	**FS2550**	1
672	16,0	**FB25672**	**FB25672T**	1	**FS2550**	2
736	17,5	**FB25736**	**FB25736T**	1	**FS2550**	2
800	19,0	**FB25800**	**FB25800T**	1	**FS2550**	2
864	20,5	**FB25864**	-	1	**FS2550**	2
928	22,0	**FB25928**	-	1	**FS2550**	3
1120	27,0	**FB251120**	-	1	**FS2550**	3

FB50



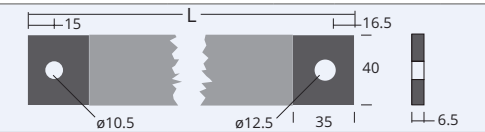
Lengte *Longueur* (mm)	Gedissipeerd vermogen *Puissance dissipée* T_{amb} = 40°C (w)	Cu-Flex Ref./*Réf. Standard*	Cu-Flex Ref./*Réf. Thinned*	Cu-Flex	Basis / *Support* Referentie *Référence*	Basis / *Support*
160	5,0	**FB50160**	**FB50160T**	1		
224	7,0	**FB50224**	**FB50224T**	1		
288	9,0	**FB50288**	**FB50288T**	1		
352	11,0	**FB50352**	**FB50352T**	1	**FS50XX** [1]	1
416	13,0	**FB50416**	**FB50416T**	1	**FS50XX** [1]	1
480	15,0	**FB50480**	**FB50480T**	1	**FS50XX** [1]	1
544	17,0	**FB50544**	**FB50544T**	1	**FS50XX** [1]	1
608	19,0	**FB50608**	**FB50608T**	1	**FS50XX** [1]	1
672	21,0	**FB50672**	**FB50672T**	1	**FS50XX** [1]	2
736	23,0	**FB50736**	**FB50736T**	1	**FS50XX** [1]	2
800	25,0	**FB50800**	**FB50800T**	1	**FS50XX** [1]	2
864	27,5	**FB50864**	**FB50864T**	1	**FS50XX** [1]	2
928	30,0	**FB50928**	**FB50928T**	1	**FS50XX** [1]	3
1120	35,0	**FB501120**	-	1	**FS50XX** [1]	3

FB100



Lengte *Longueur* (mm)	Gedissipeerd vermogen *Puissance dissipée* T_{amb} = 40°C (w)	Cu-Flex Ref./*Réf. Standard*	Cu-Flex Ref./*Réf. Thinned*	Cu-Flex	Basis / *Support* Referentie *Référence*	Basis / *Support*
160	6,0	**FB100160**	**FB100160T**	1		
224	8,0	**FB100224**	**FB100224T**	1		
288	10,5	**FB100288**	**FB100288T**	1		
352	13,0	**FB100352**	**FB100352T**	1	**FS10056**	1
416	15,0	**FB100416**	**FB100416T**	1	**FS10056**	1
480	17,0	**FB100480**	**FB100480T**	1	**FS10056**	1
544	19,5	**FB100544**	**FB100544T**	1	**FS10056**	1
608	21,5	**FB100608**	**FB100608T**	1	**FS10056**	1
672	24,0	**FB100672**	**FB100672T**	1	**FS10056**	2
736	26,0	**FB100736**	**FB100736T**	1	**FS10056**	2
800	28,5	**FB100800**	**FB100800T**	1	**FS10056**	2
864	31,0	**FB100864**	**FB100864T**	1	**FS10056**	2
928	33,0	**FB100928**	**FB100928T**	1	**FS10056**	3
1120	40,0	**FB1001120**	**FB1001120T**	1	**FS10056**	3

FB240



Lengte *Longueur* (mm)	Gedissipeerd vermogen *Puissance dissipée* T_{amb} = 40°C (w)	Cu-Flex Ref./*Réf. Standard*	Cu-Flex Ref./*Réf. Thinned*	Cu-Flex	Basis / *Support* Referentie *Référence*	Basis / *Support*
288	13,0	**FB240288**	**FB240288T**	1		
352	16,0	**FB240352**	**FB240352T**	1	**FS24064**	1
416	18,5	**FB240416**	**FB240416T**	1	**FS24064**	1
480	21,5	**FB240480**	**FB240480T**	1	**FS24064**	1
544	24,5	**FB240544**	**FB240544T**	1	**FS24064**	1
608	27,0	**FB240608**	**FB240608T**	1	**FS24064**	1
672	30,0	**FB240672**	**FB240672T**	1	**FS24064**	2
736	33,0	**FB240736**	**FB240736T**	1	**FS24064**	2
800	-	**FB240800**	-	-	-	-
864	-	**FB240864**	-	-	-	-
928	-	**FB240928**	**FB240928T**	-	-	-

[1] Wanneer de afstand tussen het midden van de bars dicht bij 50 mm ligt, moet de FS5050-beugel worden gebruikt. Als het dicht bij 64 mm is, moet de FS5064-beugel worden gebruikt. Deze twee beugels zijn tetrapolair en maken het mogelijk om twee Cu-flex-bars te klemmen. / *Lorsque l'entraxe des barres est proche de 50mm, le support FS5050 doit être utilisé. S'il est proche de 64mm, le support FS5064 doit être utilisé. Ces deux supports sont tétra polaires et permettent de brider deux barres Cu-flex par pôle.*

INDUSTRIËLE STEKKERS EN CONTACTDOZEN
FICHES ET PRISES INDUSTRIELLES

16A – 125A

Optimale prestaties in een compactere behuizing
Performance optimale dans un boîtier plus compact

Voordelen
- Compact, functioneel, praktisch en gebruiksvriendelijk ontwerp; ruimtebesparend en sneller te bedraden.
- Beschermingsindex: IP44 en IP67 *(volledig beschermd tegen stof en tegen de effecten van tijdelijke onderdompeling tot 1m diep)*.
- Impact beschermingsindex: IK08 volgens EN-IEC 50102.
- Voldoet aan de normen EN-IEC 60309-1 en EN-IEC 60309-2, bestand tegen een omgevingstemperatuur tot +40 °C.

Avantages
- Conception compacte, fonctionnelle, pratique et facile à utiliser ; peu encombrantes et plus rapides à câbler.
- Indice de protection : IP44 et IP67*(totalement protégé contre la poussière et contre les effets d'une immersion temporaire jusqu'à 1 m)*.
- Indice de protection : IK08 selon CEI EN 50102.
- Conformes aux normes CE/ EN 60309-1 et CEI EN 60309-2, supportant une température ambiante ne dépassant pas +40°C.

Snelle bedrading
Câblage rapide

Deksel met hendel om het openen en sluiten te vereenvoudigen.
Couvercle avec levier pour faciliter l'ouverture et la fermeture.

Ergonomische vorm om de grip te versterken
Forme ergonomique pour renforcer la prise

Nieuw mechanisch systeem met kunststof inzet voor het openen en sluiten. Eenvoudiger en sneller.
Nouveau système mécanique d'ouverture et de fermeture avec insert en plastique. Plus simple et plus rapide.

*Ook te vinden in onze **"Werfkasten"**.*
*À retrouver aussi dans nos **"Coffrets de chantier"**.*

MOBIELE STEKKERS FICHES MOBILES

IP44 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 9213**	
16A	4P	**RS 9105**	**RS 9214**
16A	5P	**RS 9111**	**RS 9215**
32A	3P	**RS 9413**	
32A	4P	**RS 9106**	**RS 9414**
32A	5P		**RS 9415**

IP67 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 8213**	
16A	4P	**RS 9157**	**RS 8214**
16A	5P	**RS 9169**	**RS 8215**
32A	3P	**RS 8413**	
32A	4P	**RS 9158**	**RS 8414**
32A	5P		**RS 8415**

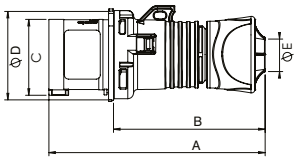
IP67 63A

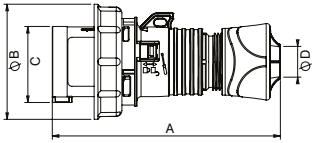
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
63A	3P	**RS 9159**	
63A	4P	**RS 9160**	**RS 9161**
63A	5P		**RS 9162**

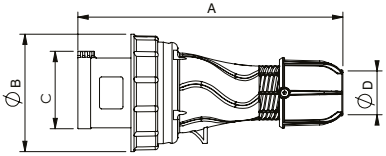
IP67 125A

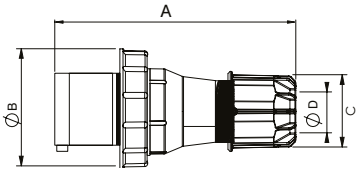
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
125A	3P	**RS 9170**	
125A	4P	**RS 9191**	**RS 9188**
125A	5P		**RS 9187**

Afmetingen / *Dimensions*









mm	16A		
	3P	4P	5P
A	140	140	140
B	106	106	106
C	46,5	53,5	60,5
D	56	60,5	68
E	6 - 15	6 - 15	8 - 16

mm	16A		
	3P	4P	5P
A	140	140	140
B	106	106	106
C	46,5	53,5	60,5
D	56	60,5	68

mm	63A		
	3P	4P	5P
A	256	256	256
B	114	114	114
C	75	75	75
D	14,5 - 36	14,5 - 36	14,5 - 36

mm	125A		
	3P	4P	5P
A	270	270	270
B	131	131	131
C	81	81	81
D	22,5 - 50	22,5 - 50	22,5 - 50

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	161	161	161
B	122,5	122,5	122,5
C	62,5	62,5	69,5
D	72	72	69
E	11,5 - 20	11,5 - 20	11,5 - 22

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	161	161	161
B	92	92	98
C	62,5	62,5	69,5
D	11,5 - 20	11,5 - 20	11,5 - 22

VROUWELIJKE STEKKERS FICHES FEMELLES

IP44 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 9223**	
16A	4P	**RS 9005**	**RS 9224**
16A	5P	**RS 9526**	**RS 9225**
32A	3P	**RS 9523**	
32A	4P	**RS 9006**	**RS 9524**
32A	5P		**RS 9525**

IP67 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 8223**	
16A	4P	**RS 9057**	**RS 8224**
16A	5P	**RS 9069**	**RS 8225**
32A	3P	**RS 8523**	
32A	4P	**RS 9058**	**RS 8524**
32A	5P		**RS 8525**

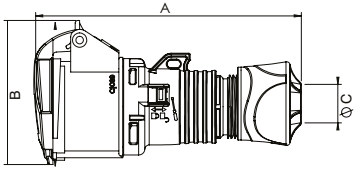
IP67 63A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
63A	3P	**RS 9059**	
63A	4P	**RS 9060**	**RS 9061**
63A	5P		**RS 9062**

IP67 125A

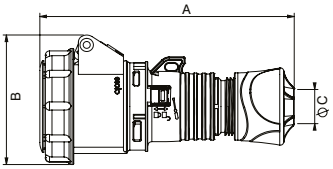
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
125A	3P	**RS 9070**	
125A	4P	**RS 9091**	**RS 9088**
125A	5P		**RS 9087**

Afmetingen / *Dimensions*



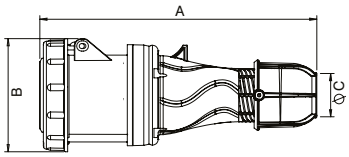
mm	16A		
	3P	4P	5P
A	150	150	152
B	81	87	96
C	6 - 15	6 - 15	8 - 16

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	163	163	166
B	99	99	106
C	11,5 - 20	11,5 - 20	11,5 - 22

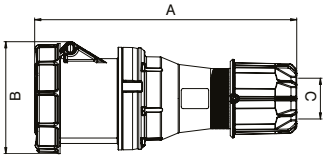


mm	16A		
	3P	4P	5P
A	153	152	154
B	79	85	95
C	6 - 15	6 - 15	8 - 16

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	168	168	168
B	97	99	106
C	11,5 - 20	11,5 - 20	11,5 - 22



mm	63A		
	3P	4P	5P
A	275	275	275
B	111	111	111
C	14,5 - 36	14,5 - 36	14,5 - 36



mm	125A		
	3P	4P	5P
A	287	287	287
B	124	124	124
C	22,5 - 50	22,5 - 50	22,5 - 50

SCHUINE INBOUWCONTACTDOZEN PRISES TABLEAU INCLINÉES

IP44 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 6001Q**	
16A	4P	**RS 6013Q**	**RS 6002Q**
16A	5P	**RS 6014Q**	**RS 6003Q**
32A	3P	**RS 6004Q**	
32A	4P	**RS 6015Q**	**RS 6005Q**
32A	5P		**RS 6006Q**

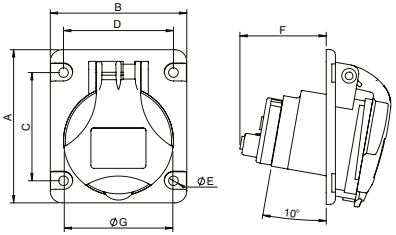
IP67 16A – 32A

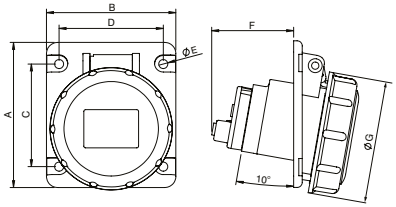
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 7001Q**	
16A	4P	**RS 7013Q**	**RS 7002Q**
16A	5P	**RS 7014Q**	**RS 7003Q**
32A	3P	**RS 7004Q**	
32A	4P	**RS 7015Q**	**RS 7005Q**
32A	5P		**RS 7006Q**

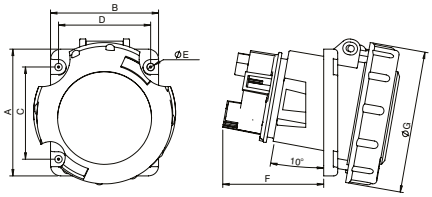
IP67 63A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
63A	3P	**RS 7016Q**	
63A	4P	**RS 7017Q**	**RS 7018Q**
63A	5P		**RS 7019Q**

Afmetingen / *Dimensions*







mm	16A		
	3P	4P	5P
A	85	85	85
B	75	75	75
C	60	60	60
D	60	60	60
E	5,2	5,2	5,2
F	47	47	47
G	60	68	76

mm	16A		
	3P	4P	5P
A	85	85	85
B	75	75	75
C	60	60	60
D	60	60	60
E	5,2	5,2	5,2
F	47	47	47
G	71	77	87

mm	63A		
	3P	4P	5P
A	99	99	99
B	85	85	85
C	72	72	72
D	72	72	72
E	5,8	5,8	5,8
F	79	79	79
G	111	111	111

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	95	95	98
B	80	80	80
C	70	70	70
D	60	60	60
E	5,5	5,5	5,5
F	54	54	56
G	81	81	88

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	95	95	98
B	80	80	80
C	70	70	70
D	60	60	60
E	5,5	5,5	5,5
F	54	54	56
G	92	92	98

RECHTE INBOUWCONTACTDOZEN PRISES TABLEAU DROITES

IP44 16A – 32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 1302**	
16A	4P	**RS 1304**	**RS 1305**
16A	5P		**RS 1315**
32A	3P	**RS 1311**	
32A	4P	**RS 1312**	**RS 1316**
32A	5P		**RS 1317**

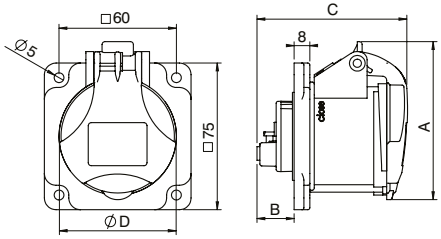
IP67 16A – 32A

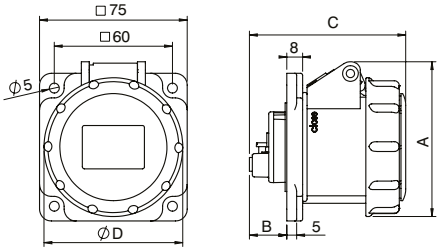
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	**RS 1352**	
16A	4P	**RS 1354**	**RS 1355**
16A	5P		**RS 1365**
32A	3P	**RS 1361**	
32A	4P	**RS 1362**	**RS 1366**
32A	5P		**RS 1367**

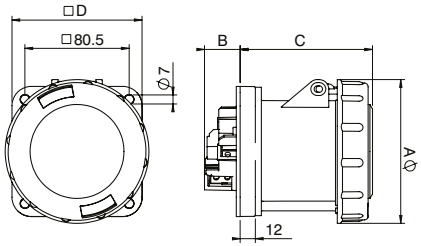
IP67 63A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
63A	3P	**RS 1363**	
63A	4P	**RS 1364**	**RS 1368**
63A	5P		**RS 1369**
125A	3P	**RS 1377**	
125A	4P	**RS 1380**	**RS 1375**
125A	5P		**RS 1376**

Afmetingen / *Dimensions*







mm	16A		
	3P	4P	5P
A	81	87	96
B	19	19	19
C	77	68	76
D	60	68	76

mm	16A		
	3P	4P	5P
A	79	85	95
B	19	19	19
C	80	68	76
D	71	77	87

mm	63A		
	3P	4P	5P
A	111	99	99
B	27	85	85
C	102	72	72
D	101	72	72

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	99	99	106
B	26	26	26
C	94	94	89
D	81	81	89

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	97	99	106
B	26	26	26
C	94	94	94
D	92	92	98

RECHTE INBOUWCONTACTDOZEN PRISES TABLEAU DROITES

IP44 16A

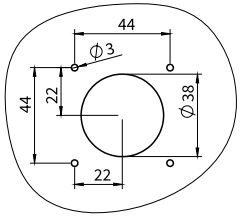
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ
16A	4P	**1304S**

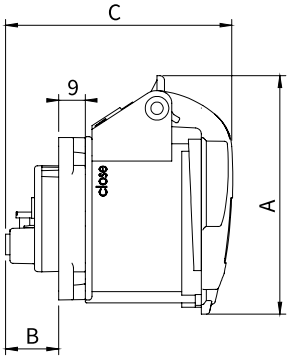
IP67 16A

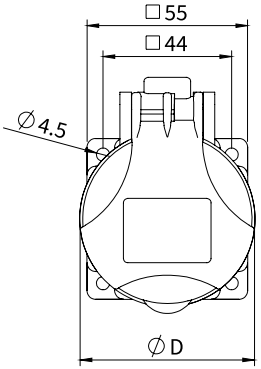
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ
16A	4P	**1354S**

Afmetingen / *Dimensions*

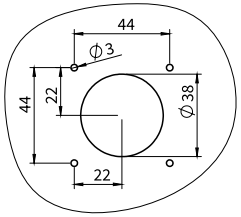
mm	16A 4P
A	87
B	18
C	78
D	68

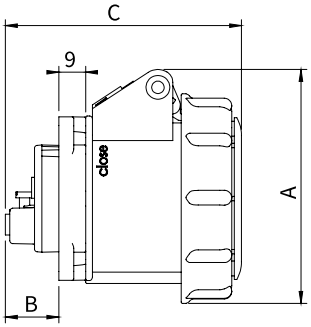


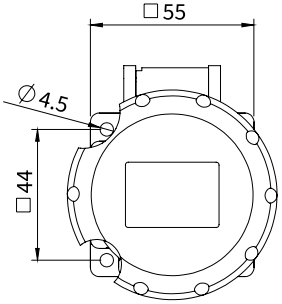




mm	16A 4P
A	86
B	18
C	79
D	68







OPBOUWWANDCONTACTDOZEN SOCLES PRISES EN SAILLIE

IP44 16A–32A

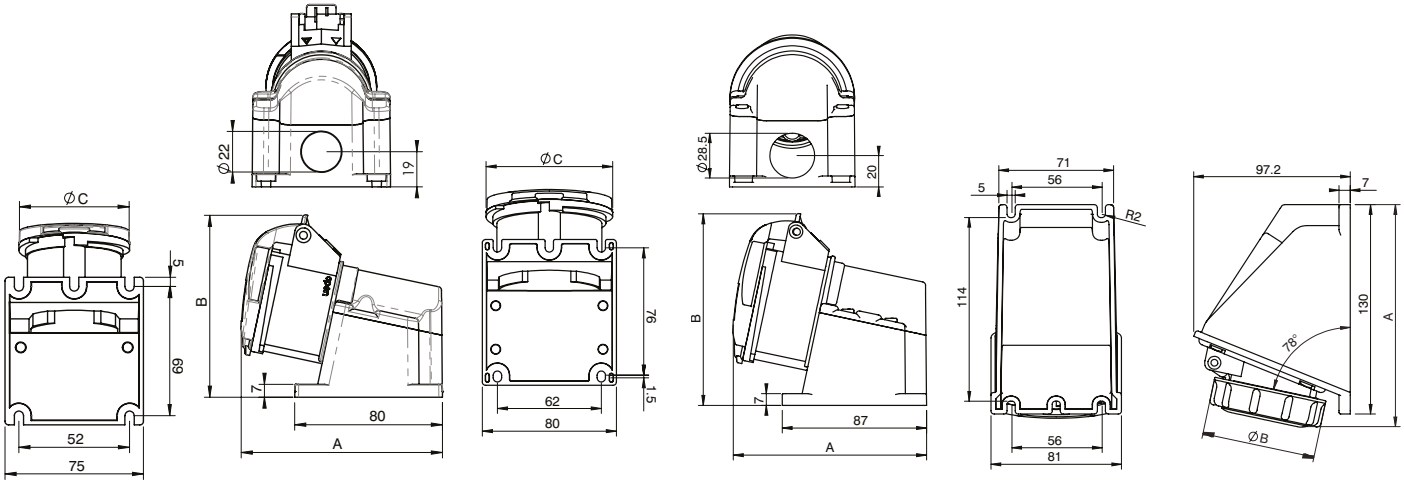
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50-60 HZ
16A	3P	**RS 2532**
16A	4P	**RS 2534**
16A	5P	
32A	3P	**RS 2541**
32A	4P	**RS 2542**
32A	5P	

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	400 V 50-60 HZ
16A	3P	
16A	4P	**RS 2535**
16A	5P	**RS 2545**
32A	3P	
32A	4P	**RS 2546**
32A	5P	**RS 2547**

IP67 16A–32A

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50-60 HZ
16A	3P	**RS 2552**
16A	4P	**RS 2554**
16A	5P	
32A	3P	**RS 2561**
32A	4P	**RS 2562**
32A	5P	

Afmetingen / *Dimensions*



mm	32A		
	3P	4P	5P
A	108	109	98
B	110	112	80
C	60	68	70

mm	32A		
	3P	4P	5P
A	81	87	96
B	19	19	19
C	77	68	76

mm	16A		
	3P	4P	5P
A	138	138	140
B	71	77	87
C			

OPBOUWWANDCONTACTDOZEN SOCLES PRISES EN SAILLIE

IP67 16A – 32A

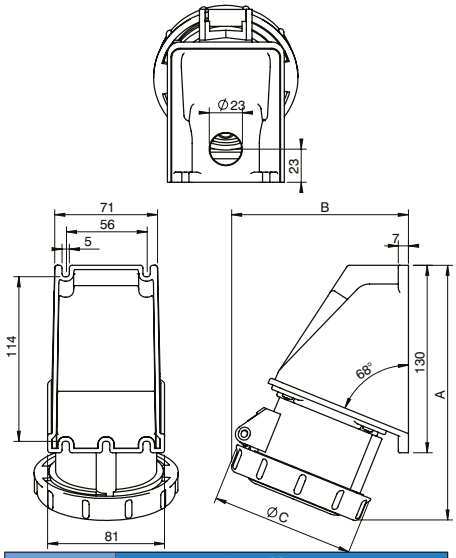
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	400 V 50 - 60 HZ
16A	3P	
16A	4P	**RS 2555**
16A	5P	**RS 2565**
32A	3P	
32A	4P	**RS 2566**
32A	5P	**RS 2567**

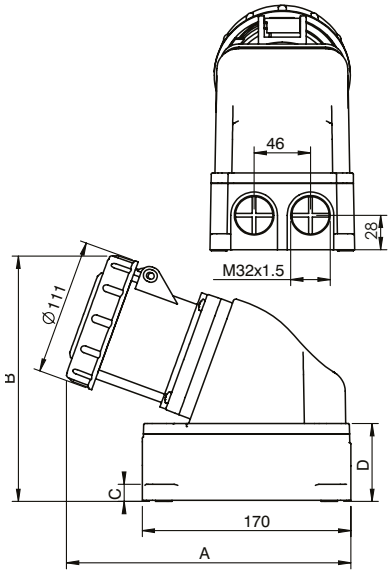
IP67 63A

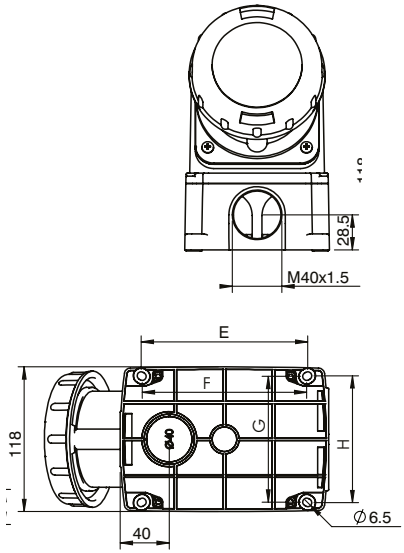
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ
63A	3P	**RS 1263**
63A	4P	**RS 1264**
63A	5P	

Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	400 V 50 - 60 HZ
63A	3P	
63A	4P	**RS 1268**
63A	5P	**RS 1269**

Afmetingen / *Dimensions*







mm	32A		
	3P	4P	5P
A	175	175	177
B	121	121	123
C	92	92	98

mm	63A		
	3P	4P	5P
A	232	232	232
B	200	200	200
C	14	14	14
D	63,5	63,5	63,5

mm	63A		
	3P	4P	5P
E	136	136	136
F	134	134	134
G	102,5	102,5	102,5
H	103,5	103,5	103,5

OPBOUWWANDCONTACTDOZEN SOCLES PRISES EN SAILLIE

IP44 32A

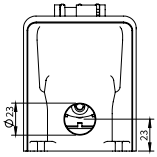
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ
32A	4P	**RS 2512**

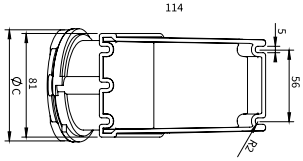
mm	16A 4P
A	133
B	122
C	81

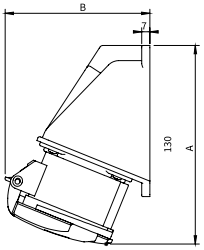
IP67 125A

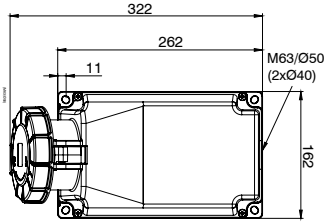
Stroom *Courant*	Polen *Pôles*	230 V 50 - 60 HZ	400 V 50 - 60 HZ
125A	3P	**RS 1278**	
125A	4P	**RS 1281**	**RS 1277**
125A	5P		**RS 1276**

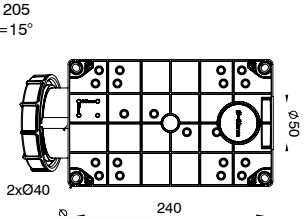
Afmetingen / *Dimensions*







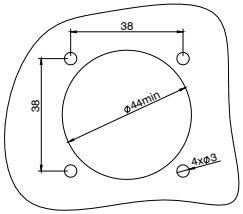


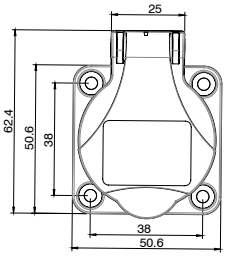


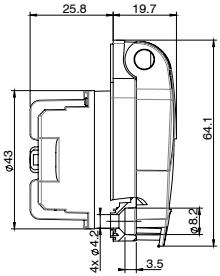
INBOUWSTOPCONTACTEN SOCLES PRISES ENCASTRÉES

IP54 16A 2P+TTL 250V

Referentie *Référence*	Kleur *Couleur*	Verbinding *Connexion*	Bescherming *Protection*
RS 82111	●	zijdelings *latérale*	Kinderbescherming *Avec protection enfants*
RS 82112	●		
RS 82113	●		
RS 82114	●		
RS 82121	●	achter *arrière*	Kinderbescherming *Avec protection enfants*
RS 82122	●		
RS 82123	●		
RS 82124	●		



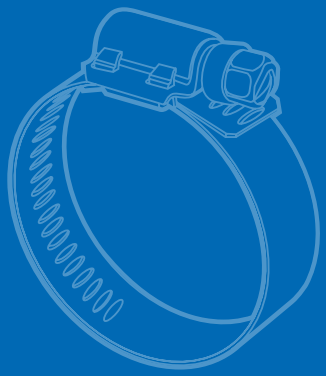




3

BEVESTIGING EN PLAATSING
FIXATION ET POSE

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Kabelbinders en toebehoren Colliers et accessoires 111
Kabelklem Serre-câbles 114
Kabelbinders met wormschroef Systèmes de bridage 118
Inoxband en buckles Feuillards et boucles 123
Bevestiging en identificatie Fixation et identification 126
Ondersteuning voor signalisatieborden Supports de panneaux de signalisation 128
Kabelbescherming Protection de câbles 129
Kabeldoorvoeren Passage de câbles 136
Passieve brandbescherming Protection passive contre l'incendie 153

E-

KABELBINDERS IN POLYAMIDE 6/6

Kabelbinders van hoogwaardige polyamide 6/6 met uitstekende weerstand tegen hoge en lage temperaturen en chemicaliën, waardoor ze ideaal zijn voor het bevestigen van kabels, draden en slangen in veeleisende industriële omgevingen.

Kenmerken

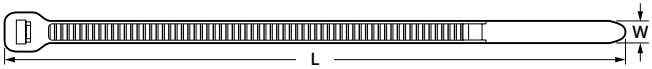
- Materiaal: polyamide 6/6.
- Gebruikstemperatuur: -40 °C tot +85 °C.
- Vlambestendigheid: UL94 V2.
- Universele toepassing.
- Halogeen- en siliconenvrij.
- Uv-bestendig.
- Volgens REACh/RoHS.
- Kleuren: zwart en wit.

COLLIERS EN POLYAMIDE 6/6

Colliers de serrage en polyamide 6/6 de haute qualité, offrant une excellente résistance aux températures élevées et basses, ainsi qu'aux produits chimiques, les rendant idéaux pour la fixation de câbles, de fils et de tuyaux dans des environnements industriels exigeants.

Caractéristiques

- Matière : polyamide 6/6.
- Température d'utilisation : -40 °C à +85 °C.
- Tenue à la flamme : UL94 V2.
- Application universelle.
- Sans halogène et sans silicone.
- Résistance aux UV.
- Conformité REACh/RoHS.
- Couleurs : noir et blanc.



Referentie *Référence*	Ø Klemming *Ø Serrage (mm)*	Kracht *Force (kg)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Kleur *Couleur*	
E2,5-100-0	2 – 22	80	100	2,5	zwart/*noir*	100
E2,5-100-9	2 – 22	80	100	2,5	wit/*blanc*	100
E2,5-150-0	2 – 40	80	160	2,5	zwart/*noir*	100
E2,5-150-9	2 – 40	80	160	2,5	wit/*blanc*	100
E2,5-200-0	2 – 53	80	200	2,5	zwart/*noir*	100
E2,5-200-9	2 – 53	80	200	2,5	wit/*blanc*	100
E3,6-150-0	2 – 33	180	140	3,6	zwart/*noir*	100
E3,6-150-9	2 – 33	180	140	3,6	wit/*blanc*	100
E3,6-200-0	2 – 53	180	200	3,6	zwart/*noir*	100
E3,6-200-9	2 – 53	180	200	3,6	wit/*blanc*	100
E3,6-300-0	2 – 76	180	300	3,6	zwart/*noir*	100
E3,6-300-9	2 – 76	180	300	3,6	wit/*blanc*	100
E3,6-370-0	2 – 102	180	370	3,6	zwart/*noir*	100
E3,6-370-9	2 – 102	180	370	3,6	wit/*blanc*	100
E4,8-160-0	2 – 38	220	160	4,8	zwart/*noir*	100
E4,8-160-9	2 – 38	220	160	4,8	wit/*blanc*	100
E4,8-200-0	2 – 50	220	200	4,8	zwart/*noir*	100
E4,8-200-9	2 – 50	220	200	4,8	wit/*blanc*	100
E4,8-300-0	2 – 76	220	300	4,8	zwart/*noir*	100
E4,8-300-9	2 – 76	220	300	4,8	wit/*blanc*	100
E4,8-370-0	2 – 102	220	370	4,8	zwart/*noir*	100
E4,8-370-9	2 – 102	220	370	4,8	wit/*blanc*	100

Referentie *Référence*	Ø Klemming *Ø Serrage (mm)*	Kracht *Force (kg)*	L *(mm)*	W *(mm)*	Kleur *Couleur*	
E7,6-200-0	5 – 50	540	200	7,6	zwart/*noir*	100
E7,6-200-9	5 – 50	540	200	7,6	wit/*blanc*	100
E7,6-300-0	5 – 76	540	300	7,6	zwart/*noir*	100
E7,6-300-9	5 – 76	540	300	7,6	wit/*blanc*	100
E7,6-370-0	5 – 102	540	370	7,6	zwart/*noir*	100
E7,6-370-9	5 – 102	540	370	7,6	wit/*blanc*	100
E9-430-0	5 – 110	790	430	9,0	zwart/*noir*	100
E9-430-9	5 –110	790	430	9,0	wit/*blanc*	100
E9-530-0	5 – 140	790	526	9,0	zwart/*noir*	100
E9-530-9	5 – 140	790	526	9,0	wit/*blanc*	100
E9-609-0	5 – 187	790	610	9,0	zwart/*noir*	100
E9-609-9	5 – 187	790	610	9,0	wit/*blanc*	100
E9-710-0	5 – 190	790	710	9,0	zwart/*noir*	100
E9-710-9	5 – 190	790	710	9,0	wit/*blanc*	100
E9-780-0	5 – 228	790	775	9,0	zwart/*noir*	100
E9-780-9	5 – 228	790	775	9,0	wit/*blanc*	100
E9-830-0	5 – 239	790	815	9,0	zwart/*noir*	100
E9-830-9	5 – 239	790	815	9,0	wit/*blanc*	100
E9-1020-0	5 – 295	790	1020	9,0	zwart/*noir*	100
E9-1020-9	5 – 295	790	1020	9,0	wit/*blanc*	100
E9-1220-0	5 – 365	790	1220	9,0	zwart/*noir*	100
E9-1220-9	5 – 365	790	1220	9,0	wit/*blanc*	100

9-

KABELBINDERS IN POLYAMIDE 12/12

Standaardkabelbinders in polyamide 12 (PA 12), bekend om hun uitzonderlijke bestendigheid tegen uv, weersinvloeden, olie en andere chemicaliën. Ze zijn bijzonder geschikt voor toepassingen buitenshuis en in de industrie, waar duurzaamheid en betrouwbaarheid essentieel zijn.

Kenmerken

- Materiaal: Polyamide 12/12.
- Vochtabsorptie: < 1 %.
- Gebruikstemperatuur: -30 °C tot +80 °C.
- Smelttemperatuur: 186 °C.
- Vlambestendigheid: UL94 HB.
- Uv-bestendig.
- Goed bestand tegen basen, oliën en vetten, aardolieproducten en zoutnevel.
- Niet bestand tegen chlooroplossingen.
- Kleur: zwart UVR.

COLLIERS EN POLYAMIDE 12/12

Colliers de câblage standards en Polyamide 12 (PA 12) réputés pour leur résistance exceptionnelle aux UV, aux intempéries, aux huiles et autres substances chimiques. Ils sont particulièrement adaptés pour des applications extérieures et industrielles, où la durabilité et la fiabilité sont essentielles.

Caractéristiques

- Matière : Polyamide 12/12.
- Reprise d'humidité : < 1%.
- Température d'utilisation : -30 °C à +80 °C.
- Température de fusion : 186 °C.
- Tenue à la flamme : UL94 HB.
- Résistant aux ultraviolets.
- Bonne tenue aux bases, huiles et graisses aux produits pétroliers et brouillard salin.
- Ne résiste pas aux solvants chlorés.
- Couleur : noir UVR.

Referentie *Référence*	Ø Aanspanning *Ø Serrage (mm)*	Kracht *Force (kg)*	Lengte *Longueur (mm)*	Breedte *Largeur (mm)*	Kleur *Couleur*	
9-22C	9 – 22	35	120	9	zwart/*noir*	100
9-42C	10 – 42	35	181	9	zwart/*noir*	100
9-62C	26 – 62	51	263	9	zwart/*noir*	100
9-92C	55 – 92	51	363	9	zwart/*noir*	100

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

MUURPLUGGEN POLYAMIDE 6/6

Zak van 100 polyamide 6/6-muurpluggen voor kabelbinders. Voor wandmontage. Kleur zwart.

EMBASE À CHEVILLE STANDARD EN POLYAMIDE 6/6

Lot de 100 embases à cheville en polyamide 6/6 pour colliers de serrage. Fixation murale. Couleur noir.

Referentie *Référence*	Ø Boring *Ø Perçage (mm)*	Lengte *Longueur (mm)*	Breedte kop *Largeur tête (mm)*	Breedte kabelbinder *Largeur collier (mm)*	
CCSB	9	37	6,5	9,2	100

MUURPLUGGEN POLYAMIDE 6/6

Zak van 100 polyamide 6/6-muurpluggen voor kabelbinders. Voor wandmontage. Kleur zwart.

EMBASE À CHEVILLE À ÉCARTEMENT MURAL EN POLYAMIDE 6/6

Lot de 100 embases à cheville à écartement mural en polyamide 6/6 pour colliers de serrage. Fixation murale. Couleur noir.

Referentie *Référence*	Ø Boring *Ø Perçage (mm)*	Lengte *Longueur (mm)*	Breedte kop *Largeur tête (mm)*	Breedte kabelbinder *Largeur collier (mm)*	
CEMSB	10	37	13	9,2	100

MUURPLUGGEN POLYAMIDE 12/12

Zak van 100 polyamide 6/6-muurpluggen voor kabelbinders. Voor wandmontage. Trekkracht min. 20 daN. Kleur zwart.

EMBASE À CHEVILLE STANDARD EN POLYAMIDE 12/12

Lot de 100 embases à cheville en polyamide 6/6 pour colliers de serrage. Fixation murale. Tenue à l'arrachement min. 20 daN. Couleur noir.

Referentie *Référence*	Ø Boring *Ø Perçage (mm)*	Lengte *Longueur (mm)*	Breedte kop *Largeur tête (mm)*	Breedte kabelbinder *Largeur collier (mm)*	
CS	10	35	12	9	100

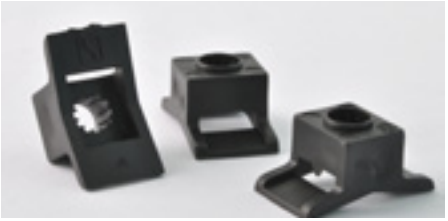
SCHROEFGRONDPLAATJES

Zak van 100 polyamide 6/6-schroefgrondplaatjes voor 10 mm brede kabelbinders. Kleur zwart.

EMBASES À VISSER

Sachet de 100 embases à visser en polyamide 6/6 pour colliers de serrage de largeur 10 mm. Couleur noir.

Referentie *Référence*	Ø Boring *Ø Perçage (mm)*	Lengte Longueur *(mm)*	Breedte Largeur *(mm)*	Breedte kabelbinder *Largeur collier (mm)*	
BVSB	5	24	13	10	100



ZELFKLEVENDE GRONDPLAATJES

Zak van 100 zelfklevende polyamide 6/6-grondplaatjes voor kabelbinders. Verkrijgbare kleuren: zwart en wit.

EMBASES AUTOCOLLANTES

Lot de 100 embases autocollantes en polyamide 6/6 pour colliers de serrage. Couleurs disponibles : noir et blanc.

Referentie *Référence*	Breedte kabelbinder *Largeur collier (mm)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Hoogte Hauteur *(mm)*	Ø Gat *Ø Trou (mm)*	Kleur *Couleur*	
EABM19-0	2,5 + 3,6	19 x 19	4,4	3,5	zwart/*noir*	100
EABM19-9	2,5 + 3,6	19 x 19	4,4	3,5	wit/*blanc*	100
EABM28-0	4,8	28 x 28	5,7	5,7	zwart/*noir*	100
EABM28-9	4,8	28 x 28	5,7	5,7	wit/*blanc*	100

GEREEDSCHAP / *OUTIL D'APPLICATION*

KABELBINDERTANG

Voor kabelbinders met een breedte van 7,6 mm en 9 mm.

PINCE POUR COLLIER

Pour collier de 7,6 mm et 9 mm de largeur.

Referentie *Référence*	L *(mm)*	Gewicht *Poids (g)*	
TG009	195	320	1 st/*pce*

ST-

KABELKLEMMEN ST-SERIE

Voor bevestiging/montage van enkel- en meeraderige laag-, midden- en hoogspanningskabels.

Voordelen

- Uitstekend bestand tegen uv-licht, ozon en weersinvloeden.
- Uitstekend bestand tegen zuren en basen, oplosmiddelen, water, brandstoffen en een groot aantal chemische producten.
- Hoge mechanische sterkte en weerstand tegen elektromechanische krachten door kortsluitstromen.
- Stapelbare montage van schoenplaatjes mogelijk zonder extra onderdelen.

Kenmerken

- Materiaal: Polyamide *(P66)*, glasvezelversterkt, zwart, bestand tegen uv-stralen, halogeenvrij, volledig recyclebaar.
- Vlambestendigheid: UL94 V-0 en DIN 5510-2:2009 met ontvlambaarheidsklasse S3, rookklasse SR2 en druppelklasse ST-2.
- Normering: Volgens Europese norm EN-IEC 61914:2009, conformiteitscertificaat KOZ N° 16881C door SGS.
- Buigsterkte: 210 N/mm².
- Treksterkte: 120 N/mm².
- Thermische expansie: 0,01% per 10 °C temperatuurstijging.
- Temperatuurgrenzen: Permanent bruikbaar van -80 °C tot +120 °C. Kort opwarmen tot 220 °C.
- Bevestigingsmateriaal: RVS metrische bevestigingsmiddelen op aanvraag.
- Initieel bevestigingskoppel: 5 - 8 Nm *(hangt ook af van de voorschriften van de kabelfabrikant)*.

SERRE-CÂBLES GAMME ST

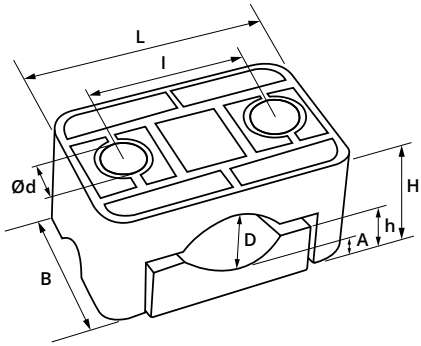
Pour la fixation/montage de câbles mono et multiconducteurs en BT, MT et HT.

Avantages

- Excellente résistance aux UV, à l'ozone et aux intempéries.
- Excellente résistance aux acides, aux bases, solvants, eau, combustibles et à une large gamme de produits chimiques.
- Une résistance mécanique élevée et une résistance à des forces électromécaniques liées aux courants de court-circuit.
- Possibilité de montage empilable des crampons sans pièces supplémentaires.

Caractéristiques

- Matière : Polyamide noir *(P66)* et fibre de verre renforcée, résistant aux UV, sans halogène, entièrement recyclables.
- Résistance à la flamme : L94 V-0 et DIN 5510-2: 2009 avec la classe d'inflammabilité S3, la fumée SR2 et dégoulinant ST-2.
- Normes : Selon la norme européenne EN-61914 IEC: 2009, certificat de conformité N ° 16881C KOZ par SGS.
- Résistance à la flexion : 210 N/mm².
- Résistance à la traction : 120 N/mm².
- Dilatation thermique : 0,01% par 10 °C d'augmentation de la température.
- Limites de température : Application de -80 °C jusqu'à +120 °C. Courte chauffage jusqu'à 220 °C.
- Matériel de fixation : Attaches métriques en inox sur demande.
- Couple initial de fixation : 5 - 8 Nm *(dépend également de prescriptions du fabricant de câbles)*.



Referentie *Référence*	D Ø *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	l *(mm)*	Ø d *(mm)*	H *(mm)*	h *(mm)*	A *(mm)*	Gewicht per st. *Poids par pce*	Mech. kracht *Force mécan.*	
ST1826B	18 - 26	77	45	49	10,5	36-44	13,5	6	0,092 kg	25400 N	50
ST2638B	26 - 38	92	60	60	12,5	48-60	21	10	0,171 kg	34900 N	50
ST3652B	36 - 52	108	60	75	12,5	58-74	27	11	0,225 kg	26100 N	50
ST5075B	50 - 75	128	60	95	12,5	76-101	35	14	0,316 kg	32300 N	50
ST75100B	75-100	169	80	127	14,5	110-135	51	19	0,798 kg	84600 N	25
ST100130B	100-130	200	80	158	14,5	141-170	65	20	1,033 kg	70000 N	20

STC-

KABELKLEMMEN STC-SERIE

Voor bevestiging/montage van enkel- en meeraderige laag-, midden- en hoogspanningskabels.

Voordelen

- Uitstekend bestand tegen ultraviolet licht, ozon en weersinvloeden.
- Uitstekend bestand tegen zuren en basen, oplosmiddelen, water, brandstoffen en een groot aantal chemische producten.
- Hoge mechanische sterkte en weerstand tegen elektromechanische krachten door kortsluitstromen.
- Met centraal bevestigingsgat in het onderste deel van de klem, die bevestiging met een bout op montagerails en op een vlakke ondergrond mogelijk maakt. Onderste deel met zeskantige gaten voor vaste plaatsing van zeskantige moeren/bouten.
- Zeer vlot te monteren resulterend in belangrijke tijdwinst.

Kenmerken

- Materiaal: Polyamide, glasvezelversterkt, zwart, bestand tegen ultraviolette stralen, halogeenvrij, volledig recyclebaar.
- Vlambestendigheid: UL94 V-0 en DIN 5510-2:2009 met ontvlambaarheidsklasse S3, rookklasse SR2 en druppelklasse ST-2.
- Normering: Volgens Europese norm EN-IEC 61914:2009, conformiteitscertificaat KOZ N° 16881C door SGS.
- Buigsterkte: 210 N/mm².
- Treksterkte: 120 N/mm².
- Thermische expansie: 0,01 % per 10 °C temperatuurstijging.
- Temperatuurgrenzen: Permanent bruikbaar van -80 °C tot +120 °C. Kort opwarmen tot 220 °C.
- Bevestigingsmateriaal: RVS metrische bevestigingsmiddelen op aanvraag.
- Initieel bevestigingskoppel: 5 - 8 Nm *(hangt ook af van de voorschriften van de kabelfabrikant)*.

SERRE-CÂBLES GAMME STC

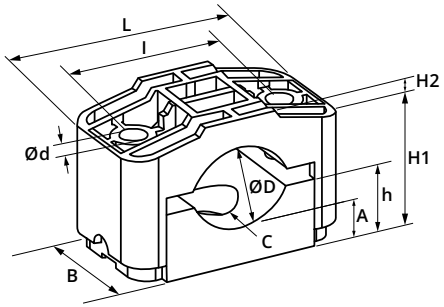
Pour la fixation/montage de câbles mono et multiconducteurs en BT, MT et HT.

Avantages

- Excellente résistance aux UV, à l'ozone et aux intempéries.
- Excellente résistance aux acides, aux bases, solvants, eau, combustibles et à une large gamme de produits chimiques.
- Une résistance mécanique élevée et une résistance à des forces électromécaniques liées aux courants de court-circuit.
- Avec trou de fixation central dans la partie inférieure de la pince qui permet la fixation d'un boulon de montage sur des rails, ainsi que sur une surface plane. Partie inférieure du fond avec des trous hexagonaux pour le placement de écrous/boulons hexagonaux.
- Montage très rapide qui permet un gain de temps important.

Caractéristiques

- Matière : Polyamide noir *(P66)* et fibre de verre renforcée, résistant aux UV, sans halogène, entièrement recyclables.
- Résistance à la flamme : L94 V-0 et DIN 5510-2: 2009 avec la classe d'inflammabilité S3, la fumée SR2 et dégoulinant ST-2.
- Normes : Selon la norme européenne EN-61914 IEC: 2009, certificat de conformité N ° 16881C KOZ par SGS.
- Résistance à la flexion : 210 N/mm².
- Résistance à la traction : 120 N/mm².
- Dilatation thermique : 0,01% par 10 °C d'augmentation de la température.
- Limites de température : Application de -80° C jusqu'à +120° C. Courte chauffage jusqu'à 220 °C.
- Matériel de fixation : Attaches métriques en inox sur demande.
- Couple initial de fixation : 5 - 8 Nm *(dépend également de prescriptions du fabricant de câbles)*.



Referentie *Référence*	Ø D *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	l *(mm)*	Ø d *(mm)*	H1 *(mm)*	H2 *(mm)*	h *(mm)*	A *(mm)*	C *(mm)*	Gewicht per st. *Poids par pce*	Mech. kracht *Force mécan.*	
STC2138	21-38	92	60	60	12,5	45-61	9	26	18	12,5	0,178 kg	38.700 N	50
STC3652	36-52	107	60	75	12,5	57-72	12	33	18	12,5	0,235 kg	43.200 N	50
STC72-100	72-100	172	80	127	14,5	91-119	19	51	22,5	14,5	0,784 kg	47.300 N	25
STC100-130	100-130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.000 N	20

TRI ECO-

KABELKLEMMEN TRI ECO

Voor bevestiging/montage van enkel- en meeraderige laag-, midden- en hoogspanningskabels.

Voordelen:

- Uitstekend bestand tegen uv-licht, ozon en weersinvloeden.
- Uitstekend bestand tegen zuren en basen, oplosmiddelen, water, brandstoffen en tegen een groot aantal chemische producten.
- Hoge mechanische sterkte en weerstand tegen elektromechanische krachten door kortsluitstromen.
- Met centraal bevestigingsgat in het onderste deel van de klem, die bevestiging met een bout op montagerails en op een vlakke ondergrond mogelijk maakt. Onderste deel met zeskantige gaten voor vaste plaatsing van zeskantige moeren/bouten.
- Zeer snelle montage, wat veel tijd bespaart.
- Stapelbare montage van schoenplaatjes mogelijk zonder extra onderdelen. *(TRI ECO 24-35)*.

Kenmerken

- Materiaal: Polyamide *(P66)*, glasvezelversterkt, zwart, bestand tegen uv-stralen, halogeenvrij, volledig recyclebaar.
- Vlambestendigheid: UL94 V-0 en DIN 5510-2:2009 met ontvlambaarheidsklasse S3, rookklasse SR2 en druppelklasse ST-2.
- Normering: Volgens Europese norm EN-IEC 61914:2009, conformiteitscertificaat KOZ N° 16881C door SGS.
- Buigsterkte: 210 N/mm².
- Treksterkte: 120 N/mm².
- Thermische expansie: 0,01 % per 10 °C. temperatuurstijging.
- Temperatuurgrenzen: Permanent inzetbaar van -80 °C tot +120 °C. Kort opwarmen tot 220 °C.
- Bevestigingsmateriaal: RVS metrische bevestigingsmiddelen op aanvraag.
- Initieel bevestigingskoppel: 5 - 8 Nm *(hangt ook af van de voorschriften van de kabelfabrikant)*.

SERRE-CÂBLES TRI ECO

Pour la fixation/montage de 3 câbles en BT, MT et HT à un ou plusieurs conducteurs.

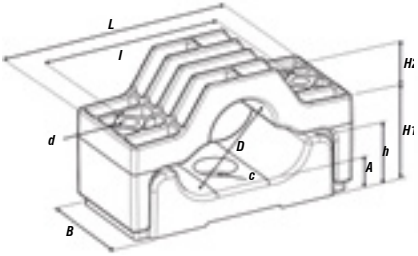
Avantages :

- Excellente résistance aux UV, à l'ozone et aux intempéries.
- Excellente résistance aux acides, aux bases, solvants, eau, combustibles et à une large gamme de produits chimiques.
- Une résistance mécanique élevée et une résistance à des forces électromécaniques liées aux courants de court-circuit.
- Avec trou de fixation central dans la partie inférieure de la pince qui permet la fixation d'un boulon de montage sur des rails, ainsi que sur une surface plane. Partie inférieure du fond avec des trous hexagonaux pour le placement de écrous/boulons hexagonaux
- Montage très rapide qui permet un gain de temps important.
- Possibilité de montage empilable des crampons sans pièces supplémentaires *(TRI ECO 24-35)*.

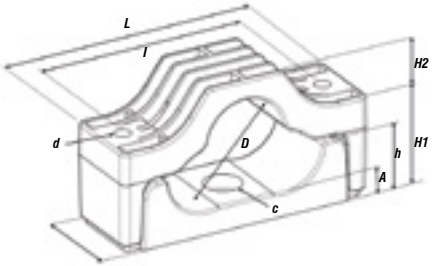
Caractéristiques

- Matière : Polyamide noir *(P66)* et fibre de verre renforcée, résistant aux UV, sans halogène, entièrement recyclables.
- Résistance à la flamme : L94 V-0 et DIN 5510-2: 2009 avec la classe d'inflammabilité S3, la fumée SR2 et dégoulinant ST-2.
- Normes : Selon la norme européenne EN-61914 IEC: 2009, certificat de conformité N ° 16881C KOZ par SGS.
- Résistance à la flexion : 210 N/mm².
- Résistance à la traction : 120 N/mm².
- Dilatation thermique : 0,01% par 10 °C d'augmentation de la température.
- Limites de température : Application de -80° C jusqu'à +120° C. Courte chauffage jusqu'à 220 °C.
- Matériel de fixation : Attaches métriques en inox sur demande.
- Couple initial de fixation : 5 - 8 Nm *(dépend également de prescriptions du fabricant de câbles)*.

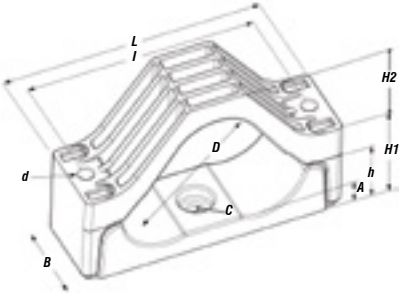
TRI ECO-

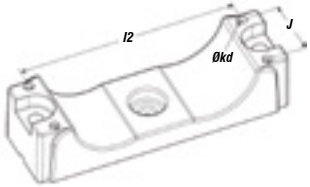


Referentie *Référence*	D Ø *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	l *(mm)*	d Ø *(mm)*	H1 *(mm)*	H2 *(mm)*	h *(mm)*	A *(mm)*	c *(mm)*	Gewicht per st. *Poids par pce*	Mech. kracht *Force mécan.*	
TRIECO2435	24 - 35	136	70	101	11	54-78	20	35	20	11	0,315 kg	15000 N	50
TRIECO3346	33 - 46	156	70	121	11	58-90	30	41	20	11	0,385 kg	16900 N	50



Referentie *Référence*	D Ø *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	l *(mm)*	d Ø *(mm)*	H1 *(mm)*	H2 *(mm)*	h *(mm)*	A *(mm)*	c *(mm)*	Gewicht per st. *Poids par pce*	Mech. kracht *Force mécan.*	
TRIECO3346-13	33 - 46	166	70	130	13	64-86	29	38	20	13	0,430 kg	20300 N	50
TRIECO4766	47 - 66	205	70	170	13	80-120	38	51	19	13	0,618 kg	22300 N	25





Referentie *Référence*	D Ø *(mm)*	L *(mm)*	B *(mm)*	l *(mm)*	d Ø *(mm)*	H1 *(mm)*	H2 *(mm)*	h *(mm)*	A *(mm)*	C *(mm)*	l2 *(mm)*	J *(mm)*	Økd *(mm)*	Gewicht per st. *Poids par pce*	Mech. kracht *Force mécan.*	
TRIECO6782	67 - 82	232	70	200	12,5	90-121	72	52,5	17	12,5	190	50	8,3	0,695 kg	17600 N	16

BandFast®

VEILIGHEIDSKABELBANDKLEMMEN
Het goedkope alternatief voor kabelklemmen in blok

Kabelbandklemmen met vaste clips, met of zonder PPA-coating.

Voordelen van Band-Fast® t.o.v. kabelklemmen in blok
- Tot 75 % lagere materiaalkosten.
- Tot 3x sneller te installeren.
- Lagere arbeidskosten.
- Lager profiel.
- Geen extra bevestiging nodig.
- Uitgebreide diameterinstelling – minder voorraad.
- Aanzienlijke gewichtsvermindering.
- Vereenvoudigde handling en logistiek.
- PPA 571-coating *(0,4 mm laagdikte)*.
- Geen halogeen, weinig rook.

CABLE RESTRAINT CLAMPS
L'alternative économique aux serre-câbles

Pinces à clip captif avec et sans revêtement PPA.

Avantages des Band-Fast® sur les serre-câbles
- Jusqu'à 75 % de réduction du coût des matériaux.
- Jusqu'à 3 fois plus rapide à installer.
- Coûts de main-d'œuvre réduits.
- Profil inférieur.
- Aucune fixation supplémentaire requise.
- Réglage du diamètre étendu – inventaire réduit.
- Réduction du poids significative.
- Manipulation et logistique simplifiées.
- Revêtement PPA 571 *(épaisseur de 0,4 mm)*.
- Zéro Halogène, fumée faible.

Onafhankelijk getest volgens de nieuwste kabelklemstandaard IEC61914:2015 voor bestendigheid tegen elektromechanische krachten.
Testé indépendamment suivant la dernière norme IEC 61914: 2015 relative aux serre-câbles pour la résistance à la force électromécanique.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (mm)*	Referentie band *Référence bande*	Lengte *Longueur (mm)*	Referentie clip *Référence clip*	Klemtype *Type serrage*	Ø max. *enkele kabel câble unique (mm)*	Ø max. *klaverbladkabel câble trèfle (mm)*	Ø max. *quadrofoilkabel câble quadruple (mm)*		KG	Max. stroom* *Courant max.*
MET PPA-COATING / *AVEC REVÊTEMENT PPA*											
LFAC-F1015M030–A900	15.88 *(5/8")*	AE435 316 SS	300	AE455 316 SS	Enkel *Simple*	40	13	12	100	0.025	50.8 kA
LFAC-F1015M040–A900			400			75	28	25	100	0.030	
LFAC-F1015M050–A900			500			100	43	37	100	0.038	
LFAC-F1015M060–A900			600			130	57	50	100	0.045	
LFAC-F1015M070–A900			700			160	70	60	100	0.052	
LFFC-F1015M040–A900	15.88 *(5/8")*	AE435 316 SS	400	LE155 316 SS	Dubbel *Double*	40	13	12	100	0.030	76.3 kA
LFFC-F1015M050–A900			500			55	21	18	100	0.038	
LFFC-F1015M060–A900			600			70	28	25	100	0.045	
LFFC-F1015M070–A900			700			85	35	31	100	0.052	
LFFC-F1015M080–A900			800			100	42	37	100	0.060	
LFFC-F1015M100–A900			1000			130	57	50	100	0.075	
LFFC-F1015M120–A900			1200			160	70	60	100	0.090	
ZONDER COATING / *SANS REVÊTEMENT*											
LFEC-F1030M050	15.88 *(5/8")*	C405 316 SS	500	C455 316 SS	Dubbel *Double*	55	21	18	100	0.062	112 kA
LFEC-F1030M060			600			70	28	25	100	0.070	
LFEC-F1030M070			700			85	35	31	100	0.078	
LFEC-F1030M080			800			100	42	37	100	0.086	
LFEC-F1030M100			1000			130	57	50	100	0.103	
LFEC-F1030M120			1200			160	70	60	100	0.120	
LFEC-F1230M050	19.1 *(3/4")*	C406 316 SS	500	C456 316 SS	Dubbel *Double*	55	21	18	100	0.078	120 kA
LFEC-F1230M060			600			70	28	25	100	0.088	
LFEC-F1230M070			700			85	35	31	100	0.098	
LFEC-F1230M080			800			100	42	37	100	0.108	
LFEC-F1230M100			1000			130	57	50	100	0.128	
LFEC-F1230M120			1200			160	70	60	100	0.150	

* Volgens de IEC61914: 2015 kortsluitingsproef (KA PEAK) in klaverbladkabel. / *Selon test de court-circuit (KA PEAK) passé selon IEC61914: 2015 sur câble trèfle.*

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

C075 **C001**

AE1- / AE3-

STRIPS MET PPA-COATING

Strips in inox 316 met PPA-coating voor het bundelen van kabels in extreme omstandigheden.

Voordelen en kenmerken

- In inox 316 met PPA-coating.
- Stevige bekleding beschermt de kabel zelf en de handen van de gebruiker.
- Blijft stevig vastzitten, ook bij trillingen.
- Lage rookuitstoot, halogeenvrij.
- Met de hand of met gereedschap aan te spannen.
- Herbruikbaar.
- Standaardkleur zwart *(andere kleuren op aanvraag)*.

COLLIERS REVÊTUS DE PPA

Colliers en acier inoxydable 316 revêtus de PPA destinés à la mise en faisceau des câbles dans les environnements rigoureux.

Avantages et caractéristiques

- En acier inoxydable 316 revêtus de PPA.
- Un revêtement épais protège le câble/les mains.
- Résistants aux vibrations.
- Basse émission de fumée, zéro halogène.
- Serrage à la main ou avec un outil d'application.
- Réutilisables.
- Couleur standard noir *(autre couleurs disponibles sur demande)*.

Referentie *Référence*	Max. Ø straal *Ø max. Faisceau* *(mm)*	Breedte *Largeur* *(mm)*	Lengte *Longueur* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*	
AE112	63	6,35	229	0,8	100
AE113	86	6,35	305	1,0	100
AE114	137	6,35	457	1,4	100
AE115	185	6,35	610	1,7	100
AE311	38	9,53	152	0,8	100
AE312	63	9,53	229	1,1	100
AE313	86	9,53	305	1,4	100
AE314	137	9,53	457	2,0	100
AE315	185	9,53	610	3,0	100
AE316	231	9,53	762	3,2	100
AE317	280	9,53	914	3,8	100

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

C075	AE200	AE201

MULTI-LOK®

MULTI-LOK®-STRIPS IN INOX

Nylon 11-gecoate roestvrijstalen strips met hoge trillingsbestendigheid. Een perfecte keuze voor zware toepassingen of maritieme omgevingen.

Voordelen en kenmerken

- Strips in inox 316 en bekleed met nylon 11 om beter bestand te zijn tegen corrosie.
- Zelfblokkerend.
- Brandveilig.
- Bestand tegen uv en corrosie.
- Bestand tegen een trekkracht van > 90 Kg.
- Bestand tegen een trekkracht > 890 N *(ketting van 7 mm breed)* en > 1112 N *(ketting van 12 mm breed)* - dit geldt voor zowel het beklede als voor het niet-beklede model.
- Met de hand of met gereedschap te monteren.

COLLIERS MULTI-LOK® EN INOX

Colliers en inox revêtus de Nylon 11 offrant une grande résistance aux vibrations. Un choix parfait pour les environnements difficiles ou marins.

Avantages et caractéristiques

- En acier inoxidable de type 316 et revêtus de Nylon 11 pour une résistance à la corrosion accrue.
- Autobloquants.
- Ignifuges.
- Résistants aux UV et à la corrosion.
- Résistance à la traction > 90 Kg.
- Résistance à la traction minimale excédant 890 N *(collier de 7 mm de largeur)* et 1112 N *(collier de 12 mm de largeur)* pour le modèle revêtu et pour le modèle non revêtu.
- Appliqués à la main ou avec des outils.

Referentie *Référence*	Max. Ø straal / *Ø max. faisceau*		Breedte / *Largeur*		Lengte / *Longueur*		Gewicht / *Poids*		
	(in/po)	*(mm)*	*(in/po)*	*(mm)*	*(in/po)*	*(mm)*	*(lbs)*	*(kg)*	
AE611	1,3	33	0,28	7	6	150	0,66	0,30	100
AE612	2,2	57	0,28	7	9	225	0,99	0,45	100
AE613	3,2	81	0,28	7	12	300	1,32	0,60	100
AE614	5,1	129	0,28	7	18	450	1,76	0,80	100
AE615	7,0	180	0,28	7	24	610	2,64	1,20	100
AE711	1,3	33	0,47	12	6	150	1,10	0,50	100
AE712	2,2	57	0,47	12	9	225	1,65	0,75	100
AE713	3,2	81	0,47	12	12	300	2,20	1,00	100
AE714	5,1	129	0,47	12	18	450	2,97	1,35	100
AE715	7,1	180	0,47	12	24	610	4,29	1,95	100

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

M503	**KE922**

GIANT G4

BAND VAN ROESTVRIJ STAAL

Rol van 30,5 m Giant-band in inox 201 voor zware toepassingen. Te gebruiken in combinatie met de Giant-gespen.

FEUILLARD EN ACIER INOXYDABLE

Rouleau de 30,5 m de feuillard GIANT en inox 201 pour les applications à grand rendement à utiliser avec les boucles GIANT G4.

Referentie *Référence*	Breedte / *Largeur (inch/po)*	Breedte / *Largeur (mm)*	Dikte / *Epaisseur (inch/po)*	Dikte / *Epaisseur (mm)*	Gewicht / *Poids (kg)*	
G430	¾	19,05	0,040	1,02	5,4	1 rl
G431	1	25,40	0,040	1,02	6,4	1 rl
G432	1¼	31,75	0,040	1,02	8,0	1 rl

GESPEN IN INOX 201

Doos met 25 gespen in inox 201, te gebruiken in combinatie met de GIANT G402- en Giant-band voor zware toepassingen.

BOUCLES EN ACIER INOXYDABLE 201

Boîte de 25 boucles en acier inoxydable 201 à utiliser avec feuillard Giant pour les applications à grand rendement.

Referentie *Référence*	Breedte / *Largeur (inch/po)*	Breedte / *Largeur (mm)*	Gewicht / *Poids (kg)*	
G440	¾	19,05	0,8	25
G441	1	25,40	1,1	25
G442	1¼	31,75	1,4	25

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

GIANT G402

C9

BAND IN INOX 304

Rol van 30,5 m inoxband voor omsnoeringen in chroom-nikkel 18-8. Voor bevestig van isolatie, vastmaken van kabelbundels en vastleggen van panelen. Zeer goed bestand tegen corrosie. Verkrijgbaar op draagbare kunststof rol met spoel.

FEUILLARD EN ACIER INOXYDABLE 304

Rouleau de 30,5 m de feuillard pour cerclage en acier inoxydable chrome-nickel 18-8. Pour la fixation d'isolation, l'attache des câbles en faisceaux et la fixation des panneaux. Excellente résistance à la corrosion. Disponible en dévidoirs plastiques portables.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (inch/po)*	Breedte *Largeur (mm)*	Dikte *Epaisseur (mm)*	Kleur rol met spoel *Couleur dévidoir*	Gewicht *Poids (kg)*	
C923Y	⅜	9,53	0,60	geel / *jaune*	1,6	1 rl
C924B	½	12,70	0,70	blauw / *bleu*	2,4	1 rl
C925G	⅝	15,88	0,70	groen / *vert*	3,0	1 rl
C926R	¾	19,05	0,70	rood / *rouge*	3,6	1 rl
CE923Y	⅜	9,53	0,4	geel / *jaune*	1,6	1 rl
CE924B	½	12,70	0,4	blauw / *bleu*	2,4	1 rl
CE925G	⅝	15,88	0,4	groen / *vert*	3,0	1 rl
CE926R	¾	19,05	0,4	rood / *rouge*	3,6	1 rl

GESPEN IN INOX 304

Doos met 100 gespen in austenitisch roestvrij staal.

BOUCLES EN ACIER INOXYDABLE 304

Boîte de 100 boucles en acier inoxydable austénitique.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (inch/po)*	Breedte *Largeur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
C953	⅜	9,53	0,4	100
C954	½	12,70	1,0	100
C955	⅝	15,88	1,1	100
C956	¾	19,05	1,7	100

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

C001

SCRU-SEAL

KLEMSYSTEEM IN INOX

Roestvrijstalen klemsysteem dat volledige flexibiliteit biedt voor gebruik bij zowat alle toepassingen.

Voordelen en kenmerken

- Maakt gebruik van een tandbeugelsysteem dat de gebruiker de mogelijkheid geeft om een klem met de gewenste maat te maken.
- Onderdelen *(rek, behuizing en band)* zijn apart verpakt voor flexibiliteit.
- Gemaakt van roestvrij staal, met uitstekende weerstand tegen de atmosfeer, water en uv-stralen.
- Geschikt om klemmen te vormen van eender welke diameter vanuit een rol inoxband. De gebruiker kan spanning zetten op de klemmen met een simpele schroevendraaier.
- Kan op elk moment opnieuw aangespannen worden.

SYSTÈME DE BRIDAGE EN ACIER INOX

Système de bridage en inox offrant une flexibilité complète pour une utilisation dans presque n'importe quelle application.

Avantages et caractéristiques

- Conçu avec un système pignon-crémaillère permettant à l'utilisateur de faire une bride de n'importe quelle taille.
- Composants *(rack, boîtier et bande)* emballés séparémentpour plus de flexibilité.
- En acier inoxydable, offrant une très bonne résistance à l'atmosphère, à l'eau et aux rayons UV.
- Capable de former des brides de n'importe quel diamètre à partir d'un rouleau continu de bande et d'y appliquer une tension en utilisant seulement un tournevis.
- Peut être retendu à tout moment.

Ref *Réf.*	Beschrijving *Description*	Gewicht *Poids (kg)*	Verp. *Emb.*
M210	Kit van 25 Scru-Seals en tandbeugels + 30,5 m band *(9,53 mm)*. 1 kit per doos. / *Kit de 25 Scru-Seals et crémaillères + 30,5 m band (9,53 mm). 1 jeu par boîte.*	1,9 kg	1 doos/*bte*
M211	Scru-Seals en tandbeugels. Gebruik met Valustrap C133 of C134. 10 kits per doos. / *Scru-Seals et crémaillères. Utiliser avec Valustrap C133, ou C134. 10 jeux par bôîte.*	0,3 kg	1 doos/*bte*

SCRU-LOKT

VERSTELBARE GESPEN TYPE SCRU-LOKT

Doos met 50 of 25 gespen van roestvrij staal 201 die gebruikt worden bij algemene toepassingen met spanriemen.[><]Gebruiken voor tijdelijke of verstelbare montages. Geschikt voor zowel enkel- als dubbelgewikkelde band. De gesp wordt gesloten met een SCRU-sluiting m.b.v. de hexagonale sleutel die meegeleverd is in de verpakking.

BOUCLES RESSERABLES TYPE SCRU-LOKT

Boîte de 50 ou 25 boucles resserables en acier inoxydable 201 utilisés dans des applications générales de bandes de serrage. [><]Utilisez pour des fixations temporaires ou réglables. Peut s'adapter à une configuration simple ou double de bande enroulée. Verrouillés par un jeu de resserrement scru avec la clé hexagonale fournie dans le paquet.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur* *(inch/po)*	Breedte *Largeur* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*	
C720	¼	6,35	0,1	50
C722	⅜	9,53	0,2	50
C724	½	12,70	0,2	25
C725	⅝	15,88	0,4	25
C726	¾	19,05	0,4	25

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

C003	C400	J020	C075

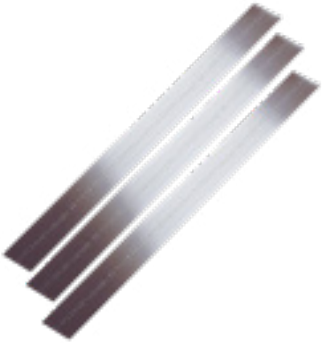
C2

ROESTVRIJE STAALBAND 201

Rol met 30,5 m band van roestvrij staal 201 met EASY SCALE om te gebruiken samen met gereedschap C001 en de gespen in inox 201. Zowel band als gesp kunnen zodanig snel gevormd worden dat ze zowat elke mogelijke diameter kunnen hebben. Voor leidingen, buizen, kabels waar een versteviging noodzakelijk is. Vooral geschikt voor de voedingssector. Beschikbaar op lengte in gewalste inox. Verpakt in karton.

FEUILLARD EN ACIER INOXYDABLE 201

Rouleau de 30,5 m de feuillard en acier inoxydable 201 avec EASY SCALE à utiliser avec l'outil C001 et les boucles en inox 201. La bande et la boucle peuvent être rapidement formées pour convenir à pratiquement n'importe quel diamètre. Pour conduits, tubes, câbles, où une résistance supérieure est nécessaire. Adapté principalement pour le secteur alimentaire. Disponible en longueurs de rouleau de laminoir. Emballage en carton.



Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (inch/po)*	Breedte *Largeur (mm)*	Dikte *Epaisseur (inch/po)*	Dikte *Epaisseur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
C202	¼	6,35	0,020	0,51	0,8	1 rl
C203	⅜	9,53	0,025	0,63	1,5	1 rl
C204	½	12,70	0,030	0,76	2,3	1 rl
C205	⅝	15,88	0,030	0,76	2,9	1 rl
C206	¾	19,05	0,030	0,76	3,5	1 rl

GESPEN VAN ROESTVRIJ STAAL 201

Doos met 100 roestvrijstalen gespen om te gebruiken met banden van roestvrij staal C001.

BOUCLES EN ACIER INOXYDABLE 201

Boîte de 100 boucles en acier inoxydable 201 à utiliser avec les feuillards en acier inoxydable C2.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (inch/po)*	Breedte *Largeur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
C252	¼	6,35	0,1	100
C253	⅜	9,53	0,4	100
C254	½	12,70	1,0	100
C255	⅝	15,88	1,1	100
C256	¾	19,05	1,7	100

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

C001

Gereedschap / Outils d'application

C001

OMSNOERINGSGEREEDSCHAP
Gesmeed gereedschap met ingebouwde freesspanning van meer dan 2.400 lbs. Een met veer belaste grijperhendel en door wrijving vastgehouden uitschakelhendel met plastic handgreep verbeteren het gebruiksgemak. Blauwe epoxy met poedergecoate afwerking minimaliseert impact, chemische en corrosieve elementen. Gebruik om banden, omsnoeringen en Free-End-kabelbandklemmen aan te brengen. Gewicht: 2 kg.

OUTIL DE CERCLAGE
Outil forgé avec des tensions de coupe intégrées supérieures à 2400 lbs. Levier de préhension à ressort et levier de coupure à friction avec poignée en plastique, facile à utiliser. Finition en poudre bleue époxy, ce qui minimise les impacts, les produits chimiques et les éléments corrosifs. Utilisez pour l'application de feuillards et de boucles. Poids : 2 kg.

C001

C003

OMSNOERINGSGEREEDSCHAP VOOR ZWAARDER WERK
Voor toepassingen die extra kracht vereisen. 25 % grotere spanschroef, zwaarder handvat en aansturing. Ideaal voor dikkere materialen en slangklemmen met een grote diameter. Gewicht: 2,3 kg.

OUTIL DE CERCLAGE LOURD
Pour les applications nécessitant une force supplémentaire. Vis de tension 25% plus grande, poignée et roulement plus lourds. Idéal pour les matériaux plus épais et le serrage de tuyaux de grand diamètre. Poids : 2,3 kg.

C003

G402

GIANT-OMSNOERINGSGEREEDSCHAP
Voor het aanbrengen van de Giant-kabelbandklemmen. 16 ½ inch lang. Ontworpen om tot 6.000 lbs te trekken. Gewicht: 5,3 kg.

OUTIL DE CERCLAGE GIANT
Pour appliquer des feuillards Giant. Longueur de 16 1/2". Conçu pour tirer jusqu'à 5 500 lbs. Poids : 5,3 kg.

G402

C075

BANTAM-GEREEDSCHAP
Compact, lichtgewicht ratelgereedschap met ingebouwde snijder. Spanningshendels zorgen ervoor dat de band kan worden verplaatst. 3-voudig handvat verstelbaar voor een- of tweehandige spanning. Verzinkt voor corrosiebestendigheid. Handig in krappe ruimtes met minimale toegang. Gewicht: 1,2 kg.

OUTIL BANTAM
Outil à cliquet compact et léger avec couteau intégré. Les leviers de relâchement de la tension permettent de repositionner la bande. La poignée à 3 voies s'ajuste pour une tension à une ou deux mains. Zingué pour la résistance à la corrosion. Utile dans les espaces restreints avec un accès minimal. Poids : 1,2 kg.

C075

C400

RATELGEREEDSCHAP
Opspanner van het ankerlier-type voor het zwaardere werk, voor banden 3/8" tot 3/4" tot 0,030" dikte. Zeer draagbaar, snel en betrouwbaar ratelgereedschap. Gewicht: 1,5 kg.

OUTIL À CLIQUET
Tendeur robuste du type treuil pour bande de 3/8" à 3/4" jusqu'à 0,030" d'épaisseur. Outil du type à cliquet hautement portable, rapide et fiable. Poids : 1,5 kg.

C400

Gereedschap / Outils d'application

J020

POK-IT II-GEREEDSCHAP
Lichtgewicht gereedschap in zakformaat voor 1/4" tot 3/8" brede banden, Free-end-kabelbandklemmen, BAND-IT Jr.-kabelbandklemmen, Ear-Lokt- en Scru-Lokt-gespen. Houdt de spanning aan en heeft ingebouwde snijder. Gewicht: 550 g.

OUTIL POK-IT II
Outil de poche léger pour bande de 1/4" à 3/8" de large, pinces Free-end, pinces BAND-IT Jr, boucles Ear-Lokt et Scru-Lokt. Il applique une tension et comprend un couteau. Poids : 550 g.

J020

AE200

KABELBANDSPANNER
Voor het opspannen van BAND-IT-, Ball-lok-, Ball-LoktTM- en Multi-Lok-kabelbanden. Gewicht: 300 g.

TENDEUR DE COLLIERS DE CÂBLE
Pour tendre les colliers BAND-IT, Ball-lok, Ball-LoktTM et Multi-Lok . Poids : 300 g.

AE200

AE201

SPANHAAK
Voor het spannen van BAND-IT-Ties en Multi-Lok-kabelbanden. Gewicht: 50 g.

CROCHET DE TENSION
Pour tendre les colliers BAND-IT et Multi-Lok. Poids : 50 g.

AE201

KE922

K502

M503

KE922

SPANGEREEDSCHAP
Spant en snijdt Ball-Lok- en Multi-Lok-kabelbanden tot 12mm breed, ongeacht materiaal of coating. Heeft een manueel bediende uitschakelhendel.

OUTIL DE TENSION
Il tend et coupe les colliers Ball-Lok et Multi-Lok jusqu'à 12 mm de large, quel que soit le matériau ou le revêtement. Levier de coupure manuel intégré.

K502

SELF-LOK-GEREEDSCHAP
Spant Self-Lok- en Ball-Lok-kabelbanden.

OUTIL SELF-LOK
Utilisez-le pour appliquer aussi les colliers Self-Lok que les Ball-Lok.

M503

MULTI-LOK-GEREEDSCHAP
Voor zelfblokkerende Multi-Lok-kabelbanden en de meeste andere zelfblokkerende kabelbanden. Gewicht: 4,5 kg.

OUTIL MULTI-LOK
Pour colliers Multi-Lok et la plupart des autres colliers autobloquantes. Poids : 4,5 kg.

BALL-LOK

BALL-LOK-KABELBINDERS

In inox 304 zonder coating. Aan te spannen met de hand of met gereedschap. Ook beschikbaar in inox type 316.

Kenmerken

- Gefabriceerd in BAND-IT-vestigingen wereldwijd en UL-gecertificeerd.
- Verkrijgbaar in roestvrij staal 304 en 316 voor een goede tot uitstekende corrosiebestendigheid in uiteenlopende omgevingen.
- Zelfvergrendelend ontwerp voor snelle installatie.
- Installeren met gereedschap voor een gelijkmatige spanning en een zuivere staartafsnijding voor veilig gebruik.
- Deze productlijn is ook verkrijgbaar met een zwarte epoxycoating, die het risico op snijden in of schuren van kabelisolatie of slangbekleding vermindert.

COLLIERS BALL-LOK

En acier inoxydable de type 304 non revêtus. Appliqués à la main ou avec des outils. Disponible également en inox de type 316.

Caractéristiques

- Fabriqué dans les sites de BAND-IT et certifié UL.
- Disponible en acier inoxydable 304 et 316 pour une résistance à la corrosion bonne à excellente dans une grande variété d'environnements.
- La conception autobloquante permet une installation rapide.
- Installer avec des outils pour assurer une tension uniforme et une coupe nette de la bande pour une manipulation en toute sécurité.
- Cette gamme de produits est également disponible avec un revêtement époxy noir qui réduit le risque de coupure ou d'abrasion de l'isolation du câble ou du revêtement du tuyau.

Ref. *Réf.*	Max. Ø bundel *Ø max. Faisceau*		Lengte *(ongeveer)* *Longueur (approx.)*		Breedte *(ongeveer)* *Largeur (approx.)*		Gewicht *(ongeveer)* *Poids (approx.)*		Min. treksterkte *Résistance min. à la traction*		
	(in/po)	*(mm)*	*(in/po)*	*(mm)*	*(in/po)*	*(mm)*	*(lbs)*	*(kg)*	*(lbs)*	*(N)*	
KE1118	1,2	30	5,9	150	0,18	4,6	0,42	0,19	200	890	100
KE1128	2,0	50	7,9	201	0,18	4,6	0,57	0,26	200	890	100
KE1138	2,7	69	10,2	259	0,18	4,6	0,70	0,32	200	890	100
KE1148	4,0	102	14,2	360	0,18	4,6	0,92	0,42	200	890	100
KE1158	6,0	152	20,4	520	0,18	4,6	1,32	0,60	200	890	100
KE1168	8,0	203	26,8	679	0,18	4,6	1,76	0,80	200	890	100
KE1178	10,0	254	33,0	838	0,18	4,6	2,07	0,94	200	890	100
KE1188	12,0	305	42,0	1067	0,18	4,6	2,38	1,08	200	890	100
KE1328	2,0	50	7,9	201	0,31	7,9	0,99	0,45	300	1335	100
KE1338	2,7	69	10,2	259	0,31	7,9	1,32	0,60	300	1335	100
KE1348	4,0	102	14,2	360	0,31	7,9	1,67	0,76	300	1335	100
KE1358	6,0	152	20,4	520	0,31	7,9	2,23	1,04	300	1335	100
KE1368	8,0	203	26,8	679	0,31	7,9	2,86	1,30	300	1335	100
KE1378	10,0	254	33,0	838	0,31	7,9	3,52	1,60	300	1335	100
KE1388	12,0	305	42,0	1067	0,31	7,9	4,62	2,10	300	1335	100

GEREEDSCHAP
OUTILS D'APPLICATION

Ball-Lok K502

ID400

MARKERINGSGEREEDSCHAP

Manueel markeringsgereedschap voor ID-inoxbandjes. Ideaal voor het identificeren van elektrische kabels, kleppen, motoren, schakelaars en alles wat de duurzaamheid van roestvrijstalen identificatie vereist.

OUTIL DE MARQUAGE

Outil d'estampage manuel pour la bande I.D. en acier inoxydable. Idéal pour identifier câbles électriques, vannes, et toute autre chose nécessitant la durabilité de l'identification en acier inoxydable.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids*	Verp. *Emb.*
ID400	1,17 kg	1 st/*pce*

EASY READ

IDENTIFICATIESYSTEEM

Pakket met 100 tekens in inox type 316. Het betreft een volledig gamma van letters, cijfers en symbolen. Ze zijn gemakkelijk over kabelklemmen te schuiven.

Kenmerken

- BAND-IT EASY READ-letters, cijfers en symbolen zijn gemaakt van type 316 SS
- Schuif direct op Easy Carriers of kabelbinders om een zelfstandig wikkellabel te maken
- Gemakkelijk te lezen bij weinig licht en op ontoegankelijke plaatsen
- Tekens worden afzonderlijk verkocht in zakken van 100 stuks
- AE0609-100 Easy Read Kit wordt geleverd in een handige draagtas en bevat 100 stuks van elk teken en elke drager

SYSTÈME D'IDENTIFICATION

Paquet de 100 caractères en acier inoxydable 316 contenant une gamme complète de lettres, de chiffres et de symboles. À glissent directement sur un colliers à câbles.

Caractéristiques

- Lettres, chiffres et symboles BAND-IT EASY READ sont en acier inoxydable de type 316
- Glisse directement sur les Easy Carriers ou les colliers de serrage pour créer une étiquette enveloppante autonome.
- Facile à lire en cas de faible luminosité et dans les endroits inaccessibles
- Lettres vendues individuellement en sachets de 100 pièces
- Le kit de lecture facile AE0609-100 est présenté dans une mallette de transport pratique et contient 100 exemplaires de chaque lettre et de chaque support.

Referentie *Référence*	Teken *Caractère*	
AE010	A	100
AE011	B	100
AE012	C	100
AE013	D	100
AE014	E	100
AE015	F	100
AE016	G	100
AE017	H	100
AE018	I / *1*	100
AE019	J	100
AE020	K	100
AE021	L/*7*	100
AE022	M	100
AE023	N	100
AE024	O / *0*	100
AE025	P	100
AE026	Q	100
AE027	R	100
AE028	S	100
AE029	T	100
AE030	U	100

Referentie *Référence*	Teken *Caractère*	
AE031	V	100
AE032	X	100
AE033	Y	100
AE034	Z	100
AE035	" - "	100
AE036	" "	100
AE037	2	100
AE038	3	100
AE039	4	100
AE040	5	100
AE041	6	100
AE042	8	100
AE046	" + "	100
AE047	" ± "	100
AE048	" ~ "	100
AE049	" / "	100
AE043	Onderst./*Supp.* 6 tek/*car*	1 st/*pc*
AE044	Onderst./*Supp.* 10 tek/*car*	1 st/*pc*
AE045	Onderst./*Supp.* 16 tek/*car*	1 st/*pc*

BRACK-ITS™

BRACK-ITS™ U-BEUGEL

Inox Brack-its™ met 1 schroef voorzien voor het bevestigen van signalisatieborden, veiligheidspanelen en verlichtingspanelen.

Kenmerken

- In roestvrij staal.
- Boogrib voor een stevige bevestiging.
- Met of zonder schroeven.
- Bouten geleverd met pvc-ringen.
- Boutgat van schroefdraad *(moeren niet nodig)*.
- Herbruikbaar.
- Voor bandbreedte tot 19 mm *(3/4")*.

SUPPORTS BRACK-ITS™

Paquet de supports Brack-its™ en acier inoxydable conçu pour le montage de panneaux de signalisation, dispositifs de sécurité et des enceintes.

Caractéristiques

- En acier inoxyable.
- Nervures de renfort pour une solidité accrue.
- Avec ou sans boulons.
- Boulons fournis avec des rondelles en fibre.
- Trous taraudés, aucun écrou nécessaire.
- Peut être réutilisée.
- Pour les largeurs de bande jusqu'à 19 mm *(3/4")*.

RECHTE U-BEUGEL
SUPPORT À JAMBE DROITE

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
D001	1,8	3,3	50
D004	1,8	2,7	50

ROND GEZETTE U-BEUGEL
SUPPORTS À JAMBE ÉVASÉE

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
D021	1,8	3,3	50
D022	1,8	2,7	50

MET 2 BOUTEN
SUPPORTS À 2 BOULONS

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
D008	1,8	4,4	50
D009	1,8	3,2	50

MINI BRACK-ITS

MINI BRACK-ITS IN INOX & BOUTEN EN RINGEN

Pak met Mini Brack-it™-steuntjes & pakket met bouten en rondellen in inox, ontworpen voor de montage van signaalborden, beveiligingen en luidsprekers.

Kenmerken

- Bouten met bijgeleverde rondellen in glasvezel - M8x20 zeskantkop.
- Getapte boorgaten, geen moeren nodig.
- Voor bandbreedtes tot 12,7 mm.

MINI BRACK-ITS EN ACIER INOXYABLE & BOULONS ET RONDELLES

Paquet de supports Mini Brack-its™ & paquet de boulons et rondelles en acier inoxydable conçu pour le montage de panneaux de signalisation, dispositifs de sécurité et des enceintes.

Caractéristiques

- Boulons fournis avec des rondelles en fibre - tête hexagonale M8x20.
- Trous taraudés aucun écrou nécessaire.
- Pour les largeurs de bande jusqu'à 12,7 mm.

D002 - D003

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*	
D310	1,27	1,50	50
D315	1,27	1,50	50
D302	-	0,34	50
D002	-	0,57	50
D003	-	0,03	50

GPT30

L PVC-BESCHERMPROFIEL
- Toepassing: aardingskabel.
- Fixatie: met schroeven van 6 en met 20 mm bandstaal.

GAINE DE PROTECTION PVC EN L
- Application : câble de terre.
- Fixation : par vis de 6 et par feuillard de 20 mm.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GPT30	30 x 30	2,60	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*

GPC35

ROND PVC-BESCHERMPROFIEL
- Toepassing: individuele LS-kabel.
- Fixatie: met schroeven van 6 en met 20 mm bandstaal.

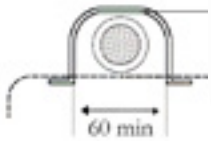
GAINE DE PROTECTION PVC ARRONDIE
- Application : branchement BT individuel.
- Fixation : par vis de 6 et par feuillard de 20 mm.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GPC35	35 x 35	2,75	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*

GPCC60

RECHT PVC-BESCHERMPROFIEL
- Toepassing: LS-netkabel.
- Fixatie: met schroeven van 6 en met 20 mm bandstaal.

GAINE DE PROTECTION PVC DROITE
- Application : câble de réseau BT.
- Fixation : par vis de 6 et par feuillard de 20 mm.

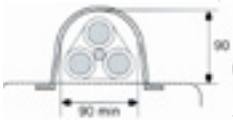


Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GPCC60	60 x 60	2,75	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*

GPC90 GPC120

ROND PVC-BESCHERMPROFIEL
- Toepassing: MS-netkabel 3-polig of 1-polig.
- Fixatie: met schroeven van 6 en met 20 mm bandstaal.

GAINE DE PROTECTION PVC ARRONDIE
- Application : câble de réseau MT tripolaire ou unipolaire.
- Fixation : par vis de 6 et par feuillard de 20 mm.



Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GPC90	90 x 90	2,75	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*
GPC120	120 x 120	2,75	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*

GPC140

ROND PVC-BESCHERMPROFIEL
- Toepassing: LS- & MS-netkabel & speciale toepassingen.
- Fixatie: met schroeven van 6 en met 20 mm bandstaal.

GAINE DE PROTECTION PVC ARRONDIE
- Pour câble de réseau BT et MT 1P & cas particulier.
- Fixation : par vis de 6 et par feuillard de 20 mm.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GPC140	140 x 50	2,75	licht grijs / *gris clair*	1 st/*pce*

RH50X330-

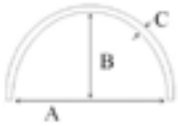
RONDE KABELAFDEKKINGEN

- Vervaardigd in PVC-U, of op aanvraag in PE-HD.
- Met hangsysteem.
- Kleur op aanvraag: groen.
- Andere breedtes op aanvraag: van 40 tot 100 mm.

COUVRE-CÂBLES RONDS

- Fabriqués en PVC-U, ou sur demande en PE-HD.
- Avec système d'accrochage.
- Couleur sur demande : vert.
- Autres largeurs sur demande : de 40 à 100 mm.

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(cm)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
RH50X330BL	50	45	2	33	blauw / *bleu*	25 / 1500
RH50X330R	50	45	2	33	rood / *rouge*	25 / 1500
RH50X330Y	50	45	2	33	geel / *jaune*	25 / 1500
RH75X330BL	75	70	2	33	blauw / *bleu*	25 / 1000
RH75X330R	75	70	2	33	rood / *rouge*	25 / 1000
RH75X330Y	75	70	2	33	geel / *jaune*	25 / 1000



PL-

VLAKKE AFDEKPLATEN

- Vervaardigd in PVC-U, of op aanvraag in PE-HD.
- Met hangsysteem.
- Kleur op aanvraag: blauw.
- Andere lengtes op aanvraag: 0,30 of 0,50 meter.
- Andere breedtes op aanvraag: van 120 tot 300 mm.

COUVRE-CÂBLES PLATS

- Fabriqués en PVC-U, ou sur demande en PE-HD.
- Avec système d'accrochage.
- Couleur sur demande : bleu.
- Autres longueurs sur demande : 0,30 ou 0,50 mètre.
- Autres largeurs sur demande : de 120 à 300 mm.

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	C *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
PL120X1000R	120	7	2	1	rood / *rouge*	25 / 1000
PL220X1000BL	220	7	2	1	zwart / *noir*	25 / 1000
PL220X1000R	220	7	2	1	rood / *rouge*	25 / 1000

CCAPERO-

VLAKKE AFDEKPLATEN

- Levenscyclus: meer dan 30 jaar, ondergronds.
- Levensduur markering: levenslang.
- Met hangsysteem.
- Verwerkingstemperatuur: van -20 °C to +60 °C.
- Materiaal dichtheid: ≈0,98 g/cm³.
- UV: niet gestabiliseerd.
- Ontvlambaarheid: Klasse C – gemakkelijk ontvlambaar.
- Toxiciteit: Physiologisch, PE is apathetisch.

COUVRE-CÂBLES PLATS

- Cycle de vie : plus que 30 ans , enterré dans le sol.
- Durée de vie marquage : à vie.
- Avec système d'accrochage.
- Température d'utilisation : de - 20 °C à +60 °C.
- Densité matière : ≈0,98 g/cm³.
- UV : pas stabilisé.
- Inflammabilité : Classe C.
- Toxicité : Physiologique, PE , pathétique.

Referentie *Référence*	A *(mm)*	B *(mm)*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Gewicht / *Poids* *(kg/rol)*	Verp. *Emb.*
CCAPERO2202R	220	2	25	10.78	25

OOK IN ONS ASSORTIMENT / ÉGALEMENT DANS NOTRE ASSORTIMENT

KABELGOTEN

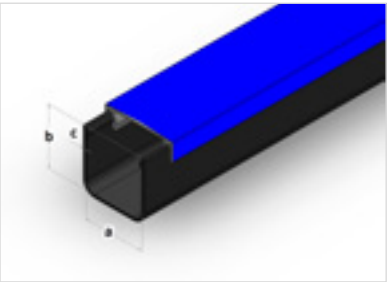
Worden gebruikt voor het leggen van ondergrondse kabels en kabelbeschermers, en bieden bescherming tegen mechanische schade. Lichtgewicht en gemakkelijk manipuleerbaar met standaardgereedschap voor metaal en hout. Hun mechanische resistentie kan vergeleken worden met dat van betonnen troggen.

- Materiaal: gerecycleerd pvc 1,25 – 1,40 g/cm³.
- Levenscyclus: meer dan 30 jaar, ondergronds.
- Levensduur markering: levenslang.
- Ontvlambaarheid: Klasse B – standaard brandbaar *(A2)*.
- Ecologisch verantwoord.
- Verwerkingstemperatuur: van -25 °C tot +60 °C.

GOULOTTES DE CÂBLES

Utilisées pour la pose de câbles et de protecteurs de câbles souterrains, elles assurent une protection contre les dégâts mécaniques. Elles excellent de par leur faible poids et une manipulation aisée avec des outils standards pour le métal et le bois. Leur résistance mécanique est comparable à celle du béton creux.

- Matière : PVC recyclé 1,25 – 1,40 g/cm³.
- Cycle de vie : plus que 30 ans , enterré dans le sol.
- Durée de vie marquage : à vie.
- Inflammabilité : Classe B - combustibles ordinaires *(A2)*.
- Écologiquement sûr.
- Température d'utilisation : de -25 °C à +60 °C.



Type *Type*	a *(mm)*	b *(mm)*	c *(mm)*	Lengte / *Longueur (mm)*	Gewicht / *Poids (kg/m)*	Verp. / *Emb. (m)*
ZEKAN 1	100	100	5	1000	3,7	140
ZEKAN 2	120	100	4	1000	3,0	112
ZEKAN 3	130	140	5	1000	4,5	84
ZEKAN 4	200	126	5	1000	5,5	70

INSPECTIEKAMERS

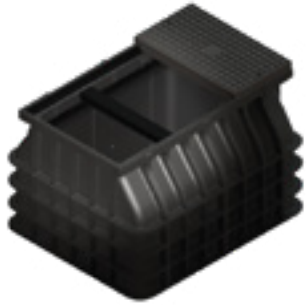
Essentieel element voor kabeldoorvoer. Ze worden gebruikt voor inspecties, herstellingen, vervangingen of installaties van nieuwe kabels in bestaande kabelroutes.

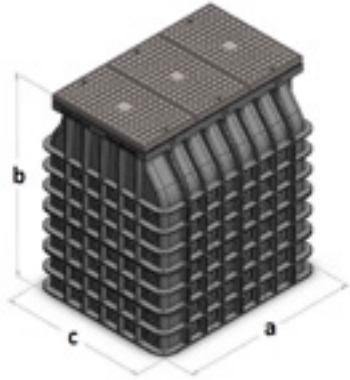
- Gemaakt uit polyethyleen met een hoge dichtheid *(HDPE)*.
- Robuust, bestendig tegen chemische producten, gemakkelijk te gebruiken, soldeerbaar, ecologisch, licht.
- Levensduur van 50 jaar.
- De installatie vereist geen mechanisatie en is heel gemakkelijk.

CHAMBRES D'INSPECTION

Éléments essentiels pour le passage des câbles; ils sont utilisés pour les inspections, les réparations, les remplacements ou l'installation de nouveaux câbles sur les chemins des câbles existants.

- Fabriquées en polyéthylène haute densité *(HDPE)*.
- Robuste, très résistant aux produits chimiques, facile à travailler, soudable, écologique, léger.
- Longue durée de vie de 50 ans.
- Installation très facile : pas besoin de mécanisation.





Type *Type*	a *(mm)*	b *(mm)*	c *(mm)*	Gewicht / *Poids (kg/m)*	
ZEKAN S	1020	420	800	39	1 st/*pce*
	1020	420	1080	54	1 st/*pce*
	1020	420	1360	70	1 st/*pce*
	1020	420	1640	94	1 st/*pce*
ZEKAN M	1020	840	800	54	1 st/*pce*
	1020	840	1080	76	1 st/*pce*
	1020	840	1360	96	1 st/*pce*
	1020	840	1640	116	1 st/*pce*
ZEKAN L	1020	1260	800	70	1 st/*pce*
	1020	1260	1080	96	1 st/*pce*
	1020	1260	1360	122	1 st/*pce*
	1020	1260	1640	146	1 st/*pce*

Type *Type*	a *(mm)*	b *(mm)*	c *(mm)*	Gewicht / *Poids (kg/m)*	
ZEKAN XL	1020	1680	800	86	1 st/*pce*
	1020	1680	1080	117	1 st/*pce*
	1020	1680	1360	148	1 st/*pce*
	1020	1680	1640	179	1 st/*pce*
ZEKAN XXL	1020	2100	800	102	1 st/*pce*
	1020	2100	1080	138	1 st/*pce*
	1020	2100	1360	174	1 st/*pce*
	1020	2100	1640	212	1 st/*pce*

OOK IN ONS ASSORTIMENT / ÉGALEMENT DANS NOTRE ASSORTIMENT

BUIZEN IN PVC

Gebruikt als kabelbeschermer in het domein van de elektrische engineering en de telecommunicatie. Ze zijn in elkaar gevoegd zodat een gemakkelijke connectie mogelijk is.

- Materiaal: pvc 1,25 – 1,40 g/cm³.
- Levenscyclus: meer dan 30 jaar, ondergronds.
- Levensduur markering: levenslang.
- Ontvlambaarheid: Klasse B – standaard brandbaar *(A2)*.
- Ecologisch verantwoord.
- Verwerkingstemperatuur: van -25 °C tot +60 °C.

TUYAUX EN PVC

Utilisés comme protecteurs de câbles dans l'ingénierie électrique et de télécommunication. Ils sont emboîtés, ce qui permet une connexion facile.

- Matière : PVC 1,25 – 1,40 g/cm³.
- Cycle de vie : plus que 30 ans , enterré dans le sol.
- Durée de vie marquage : à vie.
- Inflammabilité : Classe B - combustibles ordinaires *(A2)*.
- Écologiquement sûr.
- Température d'utilisation : de -25 °C à +60 °C.

Type *Type*	Diameter / *Diamètre* *(mm)*	Wanddikte / *Épaisseur paroi* *(mm)*	Std. lengte / *Longueur std.* *(m)*	Verp. per pallet *Emb. par palette*
PVC 32	32	2,1	6	300
PVC 40	40	2,3	6	275
PVC 50	50	1,8 - 2,4	6	200
PVC 63	63	1,9 - 2,4 - 3,0	6	140
PVC 75	75	1,8 - 2,2 - 3,6	6	105
PVC 90	90	1,8 - 2,7 - 4,3	6	72
PVC 110	110	2,2 - 3,2 - 5,3	6	50
PVC 160	160	3,2 - 4,7 - 7,7	6	26
PVC 200	200	4,0 - 5,9	6	23

GERIBDE WACHTBUIZEN

Geribbelde buis met een binnen- en buitenwand in PE gebruikt voor de bescherming van ondergrondse netwerken en verbindingen.

Gebruik
- Ommanteling van kabeltelevisie- en stroomkabels *(elektrisch)*.
- Ommanteling van leidingen *(wateraansluiting)*.
- Beschermmantel of wachtmantel voor gas- en waterleidingen.

Kenmerken
- Materiaal: Polyethyleen.
- Kleur: Rood *(andere kleuren op aanvraag)*.
- Verpletteringsweerstand: ≤ 5 % bij 450 N onder +23 °C.
- Impact weerstand: van 15 tot 40 joule bij -5 °C afhankelijk van Ø.

TUYAUX ANNELÉS

Gaines double peau (annelé extérieur/lisse intérieur) en PE utilisées pour la protection des réseaux et branchements souterrains.

Utilisation
- Gainage de câbles de télédistribution et d'énergie *(électriques)*.
- Gainage des canalisations *(branchement d'eau)*.
- Gaine de protection ou gaine d'attente pour tubes de gaz et d'eau.

Caractéristiques
- Matière : Polyéthylène.
- Couleur : rouge *(autres couleurs sur demande)*.
- Résistance à l'écrasement : ≤ 5% à 450 N sous +23 °C.
- Résistance aux chocs : de 15 à 40 joules à -5 °C selon Ø.

Type *Type*	Ø Buiten Ø Extérieur *(mm)*	Ø Binnen Ø Intérieur *(mm)*	Lengte *Longueur* *(m)*	Verpakking *Conditionnement*
FB0110DP0R0006	110	96	6	Bar / *Barre*
FB0140DP0R0006	140	124	6	Bar / *Barre*
FB0160DP0R0004	160	143	4	Bar / *Barre*
FC0040DP0R0025	40	31	25	Spoel / *Couronne*
FC0040DP0R0050	40	31	50	Spoel / *Couronne*
FC0050DP0R0025	50	40	25	Spoel / *Couronne*
FC0050DP0R0050	50	40	50	Spoel / *Couronne*
FC0063DP0R0025	63	51	25	Spoel / *Couronne*

Type *Type*	Ø Buiten *Ø Extérieur* *(mm)*	Ø Binnen *Ø Intérieur* *(mm)*	Lengte *Longueur* *(mm)*	Verpakking *Conditionnement*
FC0063DP0R0050	63	51	50	Spoel / *Couronne*
FC0075DP0R0025	75	62	25	Spoel / *Couronne*
FC0075DP0R0050	75	62	50	Spoel / *Couronne*
FC0090DP0R0025	90	77	25	Spoel / *Couronne*
FC0090DP0R0050	90	77	50	Spoel / *Couronne*
FC0110DP0R0050	110	94	50	Spoel / *Couronne*
FC00125P0R0050	125	108	50	Spoel / *Couronne*
FC00160DP0R0050	160	140	50	Spoel / *Couronne*

SWH85

SPIRAALWIKKELS

Zeer flexibele beschermende spiraalwikkels in polyethyleen (PE). Voornamelijk gebruikt in servers, elektrische kasten, kantoorautomatisering, de auto-industrie, openbare werken en de luchtvaart.

Kenmerken

- Profielen in polyethyleen.
- Gebruikstemperatuur: -60 °C tot +85 °C.
- Smeltpunt: 112 °C.
- Soortelijk gewicht: 0.92.
- Treksterkte: 10 N/mm².
- Uiteindelijke verlenging: 700%.
- Diëlektrische constante: 2.2.
- Diëlektrische sterkte: 35 kV/mm.

GAINES DE PROTECTION SPIRALÉES

Gaines très flexibles en polyethylène (PE), utilisées principalement dans les baies serveurs, les armoires électriques, la bureautique, l'automobile, les travaux publics et l'aviation.

Caractéristiques

- Gaines en polyethylène.
- Température d'utilisation : -60 °C à +85 °C.
- Point de fusion : 112 °C.
- Densité : 0.92.
- Résistance à la traction : 10 N/mm².
- Elongation finale : 700%.
- Constante diélectrique : 2.2.
- Résistance diélectrique : 35 kV/mm.

Referentie *Référence*	L *(m)*	Ø *(mm)*	Verp. *Emb.*
SWH851,5/3-0	50	1,5-3	1 st/*pce*
SWH851,5/3-9	50	1,5-3	1 st/*pce*
SWH8516/19-0	10	20-65	1 st/*pce*
SWH8516/19-9	10	20-65	1 st/*pce*
SWH8521/24-0	10	25-80	1 st/*pce*
SWH8521/24-9	10	25-80	1 st/*pce*

Referentie *Référence*	L *(m)*	Ø *(mm)*	Verp. *Emb.*
SWH854/6-0	25	5-20	1 st/*pce*
SWH854/6-9	25	5-20	1 st/*pce*
SWH857/9-0	25	8-30	1 st/*pce*
SWH857/9-9	25	8-30	1 st/*pce*
SWH859/12-0	25	10-40	1 st/*pce*
SWH859/12-9	25	10-40	1 st/*pce*

GRA-

WAARSCHUWINGSRASTER VOOR ONDERGRONDSE WERKEN

Afbakening voor veiligheid en signalering, geïnstalleerd boven leidingen voor visuele signalering van het ondergrondse netwerk.

Kenmerken

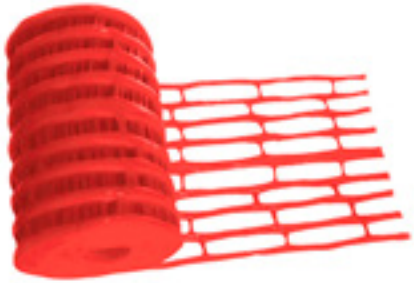
- Conform aan norm EN12613.
- Vervaardigd uit polyolefines, materiaal ongevoelig aan micro-organismen.
- Vlakheid en dwarssterkte.
- Treksterkte conform aan de norm.
- Kleuren: geel, rood, groen. Blauw op aanvraag.

GRILLAGES AVERTISSEURS POUR OUVRAGES ENTERRÉS

Balisage pour la sécurisation et la signalisation, se pose au dessus des tuyaux pour une signalisation visuelle du réseau enterré.

Caractéristiques

- Conforme à la norme EN12613.
- Constitués de polyoléfines, matériaux insensibles aux micro-organismes.
- Planéité et rigidité transversale.
- Résistance à la rupture en conformité avec la norme.
- Couleurs : jaune, rouge et vert. Bleu sur demande.



Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (cm)*	Lengte *Longueur (m)*	Gewicht *Poids*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GRA20J	20	100	1,3kg /100m	geel / *jaune*	1 rl
GRA20R	20	100		rood / *rouge*	1 rl
GRA20V	20	100		groen / *vert*	1 rl
GRA30J	30	100		geel / *jaune*	1 rl
GRA30R	30	100		rood / *rouge*	1 rl
GRA50R	50	100		rood / *rouge*	1 rl
GRA50V	50	100		groen / *vert*	1 rl

GRB1000

BEBAKENINGSTRALIES

Bebakening om bouwterreinen, hardloop- en fietsroutes en aangelegde werkterreinen te beveiligen en te signaliseren.

Kenmerken

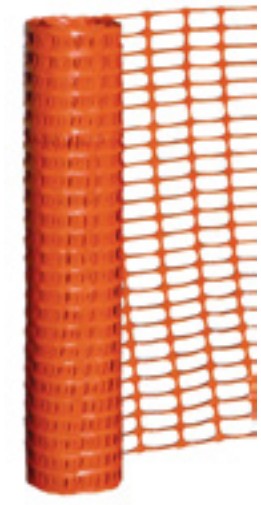
- Een gemakkelijke, lichte en duurzame bebakening.
- Geschikt voor alle types van werven.
- Geleverd op rol van 50m.

GRILLAGE DE BALISAGE

Balisage pour la sécurisation et la signalisation de chantiers, parcours de course à pied ou à vélo, zones de travaux paysagés.

Caractéristiques

- Un balisage facile, léger et résistant.
- Convient à tous types de chantiers.
- Fournis en longueur de 50m.



Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (m)*	Gewicht *Poids (kg)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
GRB1000	50	10	oranje / *orange*	1 rl

WT-

WAARSCHUWINGSLINT

Deze tweekleurige geel-zwarte markeringstape zorgt voor een goede zichtbaarheid. Deze tape is geschikt voor rijstrookmarkering, afbakening, waarschuwing of identificatie en heeft een goede elasticiteit en hoge kleefkracht.

Kenmerken

- Standaardmarkering: elektrische kabel LS *(WT40BT)*, HS *(WT40HTJ)* en telefoniekabel *(WT40TEL)*.
- Materiaal van hoge kwaliteit, lijnvormige polyethyleen, lage densiteit.
- Tolerantie van de bodem PH 2.5 tot en met PH 11.0.
- Gefabriceerd volgens ENATS 12-23.
- Issue 2:2004.

RUBANS AVERTISSEURS

Ce ruban de marquage bicolore jaune et noir apporte une haute visibilité. Il convient par exemple pour le marquage de voies, la délimitation, l'avertissement ou l'identification, ce ruban bénéficie d'une bonne élasticité et d'un haut pouvoir d'adhérence.

Caractéristiques

- Marquage standard : câble électrique BT *(WT40BT)*, HT *(WT40HTJ)* et câble téléphonique *(WT40HTJ)*.
- Matériel haute qualité linéaire à base de polyéthylène basse densité.
- Tolérance du sol de PH 2.5 à PH 11.0 inclus.
- Fabriqués suivant ENATS 12_23.
- Issue 2 : 2004.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (mm)*	Lengte *Longueur (m)*	Kleur *Coloris*	Verp. *Emb.*
WT40BT	40	250	geel / *jaune*	1 rl
WT40HTJ	40	250	geel / *jaune*	1 rl
WT40HTR	40	250	rood / *rouge*	1 rl
WT40TEL	40	250	geel / *jaune*	1 rl
WT75BL/Y	75	500	zwart/*geel* | *noir/jaune*	1 rl
WT80BL/Y	80	500	zwart/*geel* | *noir/jaune*	1 rl
WT80RW	80	500	rood/*wit* | *rouge/blanc*	1 rl

TAPE-

ISOLATIEKLEEFBAND

Plakband voor elektrische bescherming, reparatie en isolatie. Het assortiment Eurobands omvat een ruime keuze aan kleuren voor al je elektrische werkzaamheden.

Kenmerken

- Zelfklevende elektrische isolatiekleefband.
- Materiaal: pvc-folie 180 μ.
- Adhesie: 1,8 N/cm.Treksterkte: 28 N/cm.
- Breuksterkte: 160 %.
- Toegekende stootspanning: 8 kV.
- Gecertificeerd "vlamvertragend" UL, CE & CSA.
- Bestand tegen slijtage, weersomstandigheden, olie en chemicaliën.

BANDES ADHÉSIVES ISOLANTES

Bandes adhésives conçues pour la protection, la réparation et l'isolation électrique. La gamme Eurobands comprends un large choix de coloris pour tout vos travaux électriques.

Caractéristiques

- Rubans d'isolation électrique auto-adhésifs.
- Matière : film PVC 180μ.
- Adhésion : 1,8N/cm. Tenue à la traction : 28N/cm.
- Élongation avant rupture : 160%.
- Tension assignée de tenue aux chocs : 8 kV.
- Certifié « retardateur de flamme » UL, CE & CSA.
- Résistance au vieillissement, aux intempéries, aux huiles et aux substances chimiques.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Afmetingen *Dimensions (m)*	Kleur *Coloris*	Verp. per doos *Emb. par bte (st/pcs)*
TAPE19-0	19	20	zwart / *noir*	120
TAPE19-1	19	20	bruin / *brun*	120
TAPE19-2	19	20	rood / *rouge*	120
TAPE19-4	19	20	geel / *jaune*	120
TAPE19-45	19	20	geel/*groen* | *jaune/vert*	120
TAPE19-5	19	20	groen / *vert*	120
TAPE19-6	19	20	blauw / *bleu*	120
TAPE19-8	19	20	grijs / *gris*	120
TAPE19-9	19	20	wit / *blanc*	120
TAPE50-0	50	20	zwart / *noir*	48
TAPE50-2	50	20	rood / *rouge*	48
TAPE50-4	50	20	geel / *jaune*	48
TAPE50-5	50	20	groen / *vert*	48
TAPE50-6	50	20	blauw / *bleu*	48
TAPE50-8	50	20	grijs / *gris*	48
TAPE50-9	50	20	wit / *blanc*	48

RDSS

RAYFLATE OPBLAASBAAR AFDICHTINGSSYSTEEM VOOR MUURDOORVOEREN

Installatie: Nadat het RDSS-dichtingselement is gesmeerd, wordt het rond de kabel(s) gewikkeld. Het dichtingselement wordt in de muurdoorvoer geduwd en opgeblazen op een druk van 3 bar. Indien meer dan 2 kabels doorheen dezelfde muurdoorvoer lopen, wordt een supplementair mastiekprofiel gebruikt (RDSSCLIP). Daar de dichtingselementen om de kabels gewikkeld worden, kunnen ze niet enkel op nieuwe maar ook op bestaande installaties gemonteerd worden. Het afdichtingssysteem kan zelfs geïnstalleerd worden wanneer er water door de muurdoorvoer vloeit. De dichtingen kunnen op een zeer eenvoudige manier verwijderd worden om aanpassingswerken uit te voeren. Het RDSS-systeem garandeert minstens gedurende 30 jaar waterdichtheid bij een statische waterdruk van 3 meter waterkolom en dit zelfs terwijl er belastingscyclage, vibratie, buiging, torsie en axiale krachten aanwezig zijn op de kabels. Gereedschap: Opblaastoestel ref. RDSSIT16 en CO^2-patronen ref. E75120160.

SYSTÈME D'ÉTANCHÉIFICATION GONFLABLE RAYFLATE POUR DES TRAVERSÉES MURALES

Installation : Après avoir lubrifié l'élément d'étanchéification RDSS, il est appliqué autour des câbles, poussé dans l'alvéole et gonflé sur une pression de 3 bar. S'il y a lieu d'étanchéifier plus de 2 câbles, un profil de mastic (RDSSCLIP) supplémentaire est nécessaire. Comme les éléments d'étanchéification sontappliqués autour des câbles, le système est utilisable sur des installations existantes et nouvelles. Le système d'étanchéification peut même être installé lorsque l'eau ruisselle dans l'alvéole. Le produit peut facilement être démonté pour effectuer des traveaux d'adaptation. Des essais ont prouvé que le système RDSS garantit une étanchéité parfaite pendant au moins 30 ans sous une pression statique de 3 mètres de colonne d'eau et ceci en présence de cycles thermiques, vibrations, torsion et des forces axiales sur les câbles. Outillage : Outil de gonflage réf. RDSSIT16 et cartouches CO^2 réf. E75120160.

Ø Doorvoering *Traversée*	RDSS45	RDSS60	RDSS75	RDSS100	RDSS125	RDSS150
	Ø Kabel/*Câble (mm)*					
32,5	0 - 14					
35	0 - 18					
40	0 - 27					
45	0 - 32	0 - 18				
50		0 - 30				
55		0 - 38	0 - 28			
60		0 - 45	0 - 30			
65			0 - 40			
70			0 - 46			
75			0 - 56	0 - 45		
80				0 - 52		
85				0 - 60		
90				0 - 66		
95				0 - 74		
100				0 - 80	0 - 65	
105				0 - 85	0 - 75	
110				0 - 90	0 - 83	
115				55 - 95*	0 - 91	
120				60 - 100*	0 - 95	
125					0 - 103	60 - 100
130					70 - 110*	60 - 107
135					75 - 115*	60 - 112
140					80 - 120*	60 - 118
145					85 - 125*	60 - 123
150					90 - 130*	60 - 129
155						60 - 134*
160						60 - 139*
165						105 - 145*
170						110 - 150*
175						115 - 155*
180						120 - 160*
Mastic profil *Profil de mastic*	RDSSClip 45	RDSSClip 75	RDSSClip 75	RDSSClip 100	RDSSClip 125	RDSSClip 150

Ook voor lege muurdoorvoeren. / *Aussi pour des traversées vides.*

Enkel met kabel. / *Uniquement avec câble.*

* Voor 2 kabels eveneens het mastiekprofiel RDSS-Clip gebruiken.
Pour 2 câbles utiliser également le profil de mastic RDSS-Clip.

Muurdoorvoeren tot 210 mm kunnen afgedicht worden door 1 of 2 adapters type RDSS-AD-210 te combineren met de dichtingselementen RDSS-125 of RDSS-150.
Des traversées murales jusqu'à 210 mm peuvent être étanchéifiées en combinant 1 ou 2 adaptateurs type RDSS-AD-210 avec les éléments d'étanchéification type RDSS-125 ou RDSS-150.

TOEBEHOREN VOOR RDSS / ACCESSOIRES POUR RDSS

OPBLAASEENHEID
Uitgebreide tool voor het oppompen van RDSS-systemen uitgerust met een schakelaar ON/OFF en een automatisch monitoringssysteem onder druk.

OUTIL DE GONFLAGE
Outil complet de gonflage pour systèmes RDSS muni d'un interrupteur ON/OFF et d'un système de surveillance automatique de la pression.

Referentie / *Référence*	Kleur / *Couleur*	Verp. / *Emb.*
RDSSIT16	Zwart / *Noir*	1 st/*pce*

SMEERMIDDEL
Smeermiddel in een recipiënt van 50ml voor het opblaasbare kabelafdichtingssysteem.

LUBRIFIANT
Lubrifiant dans un conteneur de 50ml pour le système gonflable pour l'étanchéification de câbles.

Referentie / *Référence*	Verp. / *Emb.*
E45401435	1 st/*pce*

CO^2 -PATROON
CO^2-patroon voor RDSSIT16 voor afdichtingssysteem RDSS.

CARTOUCHE CO^2
Cartouche CO^2 pour RDSSIT16, outil de gonflage pour RDSS.

Referentie / *Référence*	Verp. / *Emb.*
E75120160	10 st/*pces*

ADAPTERKIT
Adapterkit voor het opblaasbare RDSS-systeem voor een waterdichte afdichting van kabels. Gebruik met compressor.

KIT D'ADAPTATION
Kit d'adaptation pour le système gonflable pour l'étanchéification de câbles RDSS. Utilisation avec compresseur.

Referentie / *Référence*	Verp. / *Emb.*
KITRDSS	1 st/*pce*

KOP VAN OPBLAASEENHEID
Kop van opblaaseenheid voor het RDSS-systeem.

TÊTE D'OUTIL DE GONFLAGE
Tête d'outil de gonflage pour le système gonflable RDSS.

Referentie / *Référence*	Verp. / *Emb.*
E75120220	1 st/*pce*

ADAPTER
De RDSSAD210-adapter wordt gebruikt in combinatie met de dichtingselementen type RDSS125 en RDSS150 voor muurdoorvoeren tot 210 mm.

ADAPTATEUR
Utilisé en combinaison avec les élements d'étanchéification type RDSS125 et RDSS150 jusqu'à des traversées murales de 210 mm.

Referentie *Référence*	Ø Leiding binnen *Ø Conduit à l'intérieur*	Kleur *Coloris*	Verpakking *Emballage*
RDSSAD210	130 – 210 mm	zwart / *noir*	1 st/*pce*

CLIP
Supplementair mastiekprofiel indien meer dan 2 kabels doorheen dezelfde muurdoorvoer lopen.

CLIP
Profil de mastic supplémentaire pour étanchéifier plus de 2 câbles dans le cas où il serait nécessaire.

Referentie / *Référence*	Ø Leiding binnen / *Conduit à l'intérieur*	Verp. / *Emb.*
RDSSCLIP75	45 – 60 mm	5x doos/*bte*
RDSSCLIP100	75 – 120 mm	5x doos/*bte*
RDSSCLIP125	95 – 150 mm	5x doos/*bte*
RDSSCLIP150	125 – 175 mm	5x doos/*bte*

RDSSIT16

E75120160

E45401435

KITRDSS

E75120220

RDSSAD210

RDSSCLIP

KRASO®

Nieuwe generatie afdichtingsinzetten: slimmer en betrouwbaarder!

Inserts d'étanchéité nouvelle génération : plus malins, plus fiables !

GETEST IN HET LABORATORIUM. BEWEZEN OP HET TERREIN.

Wij bieden een compleet assortiment producten voor het waterdicht maken van gebouwen die worden blootgesteld aan water, met de hoogste kwaliteitsnormen op het gebied van constructie, materiaalkeuze en productie!

TESTÉ EN LABORATOIRE. ÉPROUVÉ SUR LE CHANTIER.

Nous proposons une gamme complète de produits adaptés pour l'étanchéité des bâtiments exposés à l'eau avec les plus hautes exigences de qualité en matière de construction, de choix des matériaux et de production !

Speciaal ontwikkeld rubbermengsel met een nog beter afdichtingsvermogen.
Mélange de caoutchouc spécialement développé avec des capacités d'étanchéité encore meilleures.

5 mm dikke klemplaten van V2A-roestvrij staal.
Plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A.

Meer gelaste bouten in plaats van doorlopende schroeven voor een nog gelijkmatigere drukverdeling.
Boulons soudés au lieu de vis traversantes et en plus grand nombre pour une répartition encore plus uniforme de la pression.

DKM koppelregelmoer: de ideale oplossing!
Écrou de contrôle du couple DKM : la solution idéal !

DKM

- Volledige controle over koppel en klemkracht.
- Hoorbaar en voelbaar signaal wanneer het optimale koppel is bereikt.
- Afdichtingsinzetten monteren was nog nooit zo eenvoudig: geen dynamometrische sleutel nodig!
- Kan los- en vastgedraaid worden met een dynamometrische sleutel (vooraf ingesteld koppel).
- Te vast aandraaien of vastlopen is niet mogelijk.

- Contrôle total du couple et de la pression de serrage.
- Signal audible et tactile lorsque le serrage optimal est atteint.
- Le montage des inserts d'étanchéité n'a jamais été plus simple : sans clé dynamométrique !
- Peut être desserré et serré à nouveau avec un couple automatique au dynamomètre.
- Serrage excessif ou grippage : impossible.

SD30 SD60

AFDICHTINGSINZET TYPE SD 30/60

Afdichtingsinzet op aanvraag, ideaal voor boringen en beschermhulzen, zowel voor nieuwe gebouwen als voor renovaties. **Een individuele oplossing op maat: met grote of gedeelde flens!**

Voordelen en kenmerken

- Kwaliteit afdichtingsinzetten: 5 mm dikke klemplaten van V2A-roestvrij staal, 30 of 60 mm-afdichting van speciaal ontwikkeld rubbermengsel, gelaste bouten in plaats van doorlopende schroeven.
- Kraso® DKM-koppelregelmoer: automatisch aandraaimoment zonder dynamometrische sleutel.
- MPA-gekeurd: betrouwbare afdichting tegen water onder druk tot 2,5 bar/5 bar.
- Gas- en geurdicht - hoge kwaliteit volgens TA-Luft.
- Getest door IAF op radondichtheid en voldoet aan de specificaties voor radonpreventiezones in FHRK-gegevensblad MB 101.
- Getest volgens FHRK-richtlijn GE 101.
- Configurator online of via een applicatie: de volledige configuratie in één oogopslag.
- Verkrijgbare kwaliteiten tegen meerprijs: V4A-roestvrij staal/ aanbeveling KTW/NBR - olie- en benzinebestendig/temperatuurbestendig tot 220 °C.
- Richtlijn waterdicht beton: belastingklasse 1+2.

INSERT D'ÉTANCHÉITÉ TYPE SD 30/60

Insert d'étanchéité **sur demande**, idéal pour carottages et fourreaux de protection, autant pour les nouvelles constructions que pour la réhabilitation. **Une solution individuelle et sur mesure : avec bride de grandes dimensions ou divisée !**

Avantages et caractéristiques

- Qualité des inserts d'étanchéité : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, joint de 30 ou 60 mm en mélange de caoutchouc spécialement mis au point, boulons soudés au lieu de vis traversantes.
- Écrou de contrôle du couple Kraso® DKM : couple automatique sans clé dynamométrique.
- Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar / 5 bar.
- Étanchéité aux gaz et aux odeurs, certifiée de haute qualité selon les critères de la TA-Luft.
- Étanchéité au radon testée par l'IAF, conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101.
- Testé selon la directive FHRK GE 101.
- Configurateur en ligne ou via une application : l'ensemble de la configuration peut être consulté en un clin d'œil.
- Qualités disponibles contre supplément de prix : acier inoxydable V4A / recommandation KTW / NBR – résistant à l'huile et à l'essence / résistant à la température jusqu'à 220°C.
- Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1+2.

Type SD 30

Type SD 60

Referentie *Référence*	Type *Type*	Druk *Pression (bar)*
SD30	Standaard / *Standard*	2,5
SD30-T	Verdeeld / *Divisé*	2,5
SD30-GF	Grote flens / *Grande bride*	2,5
SD60	Standaard / *Standard*	5
SD60-T	Verdeeld / *Divisé*	5
SD60-GF	Grote flens / *Grande bride*	5

Type SD 30-T

Type SD 30-GF

Type SD 60-T

Type SD 60-GF

Maten en diameters op aanvraag / ***Tailles et diamètres sur demande***

Boring / beschermhuls ***Carottage / fourreau de protection*** (mm)	50 *49 - 52*	60 *59 - 62*	70 *69 - 72*	80 *79 - 83*	100 *99 - 103*	125 *124 - 128*	150 *149 - 153*	200 *198 - 203*	250 *248 - 253*	300 *298 - 303*	350 *348 - 353*	400 *398 - 403*	450 *448 - 453*	500 *497 - 503*
Max. buitendiameter van slang/kabel ***Diamètre extérieur max. du tuyau/câble*** (mm)	0 – 25	0 – 35	0 – 45	0 – 55	0 – 75	0 – 100	0 – 125	0 – 175	0 – 225	0 – 275	0 – 325	0 – 375	0 – 425	0 – 475

KDIMUNIG 150

MEERVOUDIGE UNIVERSELE AFDICHTINGSINZET – GEDEELD

Ideaal voor boringen en beschermhulzen, zowel voor nieuwe gebouwen als voor renovaties. Voor universeel gebruik – flexibel op allerlei vlakken.

Voordelen en kenmerken

- Gegradueerde ringen: kan universeel worden gebruikt voor vloeistof-/kabelleidingen met een groot aantal buitendiameters - zelfs voor meerdere doorvoeren! Gedeelde uitvoering voor montage achteraf.
- Kwaliteit afdichtingsinzetten: 5 mm dikke klemplaten van V2A-roestvrij staal, 40 mm-afdichting van speciaal ontwikkeld rubbermengsel, gelaste bouten in plaats van doorlopende schroeven.
- Kraso® DKM-koppelregelmoer: automatisch aandraaimoment zonder dynamometrische sleutel.
- MPA-gekeurd: betrouwbare afdichting tegen water onder druk tot 2,5 bar.
- Gas- en geurdicht, hoge kwaliteit volgens TA-Luft.
- Getest door IAF op radondichtheid en voldoet aan de specificaties voor radonpreventiezones in het FHRK-gegevensblad MB 10.
- Getest volgens FHRK-richtlijn GE 101.
- Richtlijn waterdicht beton: belastingklasse 1+2.

INSERT D'ÉTANCHÉITÉ UNIVERSEL MULTIPLE – DIVISÉ

Idéal pour carottages et fourreaux de protection, autant pour les nouvelles constructions que pour la réhabilitation. Utilisable universellement – flexible de plusieurs manières.

Avantages et caractéristiques

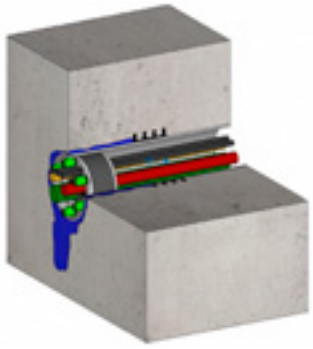
- Technique de bagues graduelles : universellement utilisable pour les diamètres extérieurs les plus différents des conduites des fluides/câbles – même en cas de passages multiples. Modèle divisé pour la pose ultérieure.
- Qualité des inserts d'étanchéité : plaques de serrage de 5 mm d'épaisseur en acier inoxydable V2A, joint de 40 mm en mélange de caoutchouc spécialement mis au point, boulons soudés au lieu de vis traversantes.
- Écrou de contrôle du couple Kraso® DKM : couple automatique sans clé dynamométrique.
- Homologation MPA : étanchéité fiable contre l'eau sous pression jusqu'à 2,5 bar.
- Étanchéité aux gaz et aux odeurs, certifiée de haute qualité selon les critères de la TA-Luft.
- Étanchéité au radon testée par l'IAF - conforme aux spécifications pour les zones de prévention du radon selon la fiche technique FHRK MB 101.
- Testé selon la directive FHRK GE 101.
- Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1+2.

< 2,5 BAR
WU 1+2
KRASO® DKM
FHRK QUALITY
TA-Luft Certified for Low Emissions
STAINLESS STEEL

Continue schijft!
Voorbeeld: 4 x 6 - 18 mm;
6 x 6 - 33 mm.
Technique du disque en continu !
Exemple : 4 x 6 - 18 mm ;
6 x 6 - 33 mm.

Maten en diameters op aanvraag / *Tailles et diamètres sur demande*

Boring / beschermhuls ***Carottage / fourreau de protection***		150 mm
Gegradueerde ringen **Buitendiameter van kabel** ***Technique de bagues graduelles*** ***Diamètre extérieur du câble***	**KDIMUNIG1501**	3 x 6 – 52 mm
	KDIMUNIG1502	4 x 6 – 18 | 6 x 6 – 33 mm
	KDIMUNIG1503	6 x 6 – 38 mm



Alle andere maten en diameters zijn verkrijgbaar op aanvraag.
Toutes les autres tailles et diamètres sont possibles sur demande.

KDS-

KDS-KABELDOORVOERSYSTEEM

Dubbelzijdig kabeldoorvoersysteem compatibel met alle standaardsystemen, waterdicht en veilig, voor installatie in ondoorlatende betonnen muren.

Kenmerken

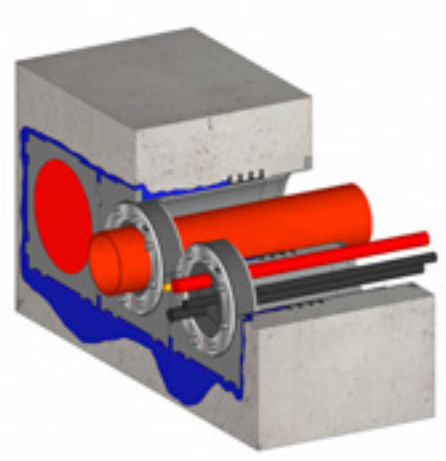
- Compatibel met alle gangbare systemen! Alle soorten leidingen, kabels en communicatielijnen kunnen met minimale inspanning worden geïnstalleerd.
- Waterdicht bij water onder druk, dankzij de viervoudige perimeterdichting van Kraso®.
- Veilig dankzij stevig, breukvast materiaal.
- Slim, flexibel systeem voor nieuwe en complexe constructies in openbare gebouwen, ziekenhuizen, technische en wetenschappelijke installaties of de industriële en ambachtelijke sector.
- Horizontaal en verticaal combineerbaar, gemonteerd onder een hoek van 45 ° met voorgemonteerde beugels, geschikt voor prefabmuren of voor integratie in oppervlakteafdichtingssystemen.
- De juiste accessoires voor elke toepassing.
- Richtlijn waterdicht beton: belastingklasse 1+2.

SYSTÈME DE PASSAGE DE CÂBLES KDS

Système de passage de câbles des deux côtés compatible avec tous les systèmes usuels, étanche et sûr, pour l'installation dans des murs en béton imperméable.

Caractéristiques

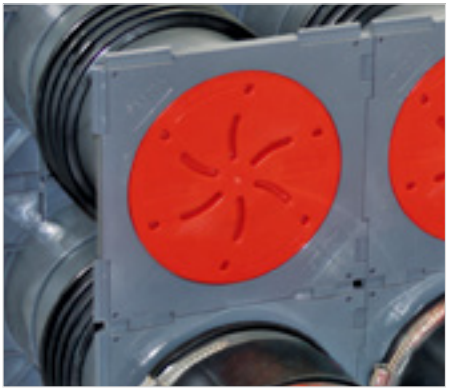
- Compatible avec tous les systèmes usuels ! Tous les types de tuyaux, de câbles et de lignes de communication peuvent être installés avec un minimum d'effort.
- Étanche étanche à l'eau sous pression, grâce au joint périphérique quadruple Kraso®.
- Sécurisé grâce au matériau massif, résistant à la rupture.
- Système intelligent et flexible pour les constructions nouvelles et complexes : dans les bâtiments publics, les cliniques, les installations techniques et scientifiques ou le secteur industriel et artisanal.
- Combinable horizontalement et verticalement, montage à 45° avec étriers pré-montés, disponible pour les murs préfabriqués ou pour l'intégration dans des systèmes d'étanchéité de surface.
- Des accessoires appropriés pour chaque application.
- Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1+2.



< 3,5 BAR

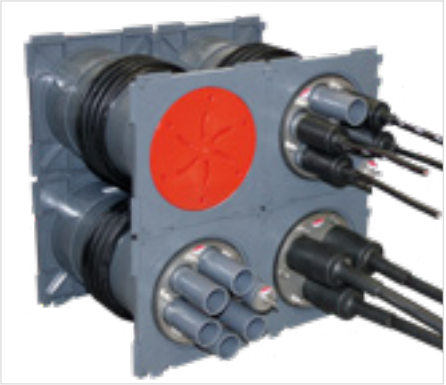
WU 1+2

TA-Luft Certified for Low Emissions



Waterdichte afdichting tegen water onder druk (tot 2,5 bar) voor de installatie en doorvoer van kabels met de KDS-afdekkingen of -afdichtingsinzetten van het Kraso®-systeem.
Fermeture étanche à l'eau sous pression (jusqu'à 2,5 bar) pour la pose et le passage de câbles au moyen des couvercles ou des inserts d'étanchéité KDS du système Kraso®.

Viervoudige perimeterdichting, waterdicht tegen water onder druk, MPA-goedgekeurd tot 3,5 bar.
Joint périphérique quadruple étanche à l'eau sous pression homologuée MPA jusqu'à 3,5 bar.



Flexibel verbindingssysteem waardoor een onbeperkt aantal Kraso® KDS 90- of 150-kabeldoervoeren horizontaal en verticaal gecombineerd kunnen worden.
Système de raccordement flexible permettant la combinaison horizontale et verticale d'un nombre illimité de passages de câbles Kraso® KDS 90 ou 150.

KKDS150B

KABELDOORVOERSYSTEEM – DUBBELZIJDIG

Het KDS-kabeldoorvoersysteem is koppelbaar aan beide zijden en geschikt voor betonneren. Geschikt voor het achteraf leggen van kabels of voor het aansluiten van kabelgoten.
Leveringsomvang: 1 kabeldoorvoer KDS 150 en 2 KDS-afsluitdeksels. Optioneel verkrijgbaar: 40 mm-afstandhouder aan beide zijden om de hart-op-hartafstand van 210 mm naar 250 mm te vergroten.

SYSTÈME DE PASSAGE – 2 CÔTÉS

Système de passage KDS de câbles emboîtable des deux côtés pour le bétonnage. Indiqué pour la pose ultérieure de câbles ou pour le raccordement de gaines de câbles.
Contenu de la livraison : 1 passage de câbles KDS 150 et 2 couvercles de fermeture KDS. Disponible en option : écarteur 40 mm des deux côtés pour augmenter l'entraxe de 210 mm à 250 mm.

Referentie *Référence*	Beschikbare standaard wanddiktes *Épaisseurs de paroi standard disponibles*
KKDS150B*	12 / 15 / 17,5 / 20 / 24 / 25 / 30 / 35 / 36,5 / 40 / 45 / 50 cm

***** Andere wanddiktes op aanvraag. / *Autres épaisseurs de paroi sur demande.*

KKDS150E

KABELDOORVOERSYSTEEM – ENKELZIJDIG

Het KDS-kabeldoorvoersysteem is koppelbaar aan één zijde en geschikt voor betonneren. Geschikt voor het achteraf leggen van kabels of voor het aansluiten van kabelgoten.
Leveringsomvang: 1 kabeldoorvoer KDS 150 en 1 KDS-afsluitdeksel. Optioneel verkrijgbaar: 40 mm-afstandhouder aan één zijde om de hart-op-hart afstand van 210 mm naar 250 mm te vergroten.

SYSTÈME DE PASSAGE – 1 CÔTÉ

Système de passage de câbles KDS emboîtable d'un côté pour le bétonnage. Indiqué pour la pose ultérieure de câbles ou pour le raccordement de gaines de câbles.
Contenu de la livraison : 1 passage de câbles KDS 150 et 1 couvercle de fermeture KDS. Disponible en option : écarteur 40 mm d'un côté pour augmenter l'entraxe de 210 mm à 250 mm.

Referentie *Référence*	Beschikbare standaard wanddiktes *Épaisseurs de paroi standard disponibles*
KKDS150E*	15 / 17,5 / / 20 / 24 / 25 / 30 / 35 / 36,5 / 40 / 45 / 50 cm

***** Andere wanddiktes op aanvraag. / *Autres épaisseurs de paroi sur demande.*

KKDS150DFWB

KABELDOORVOERSYSTEEM – DUBBELZIJDIG

Het KDS/DFW-kabeldoorvoersysteem voor installatie in driedubbele wanden met dubbele perimeterafdichting aan beide zijden garandeert dichtheid tegen water onder druk en gas.
Leveringsomvang: 1 kabelkanaal KDS 150 en 2 KDS-afsluitdeksels. Optioneel verkrijgbaar: 40 mm-afstandhouder aan één zijde om de hart-op-hart afstand van 210 mm naar 250 mm te vergroten.

SYSTÈME DE PASSAGE – 2 CÔTÉS

Système de passage de câbles KDS/DFW destiné à être installé dans des parois triples, comprenant un joint périphérique double sur les deux faces, garantissant l'étanchéité à l'eau sous pression et aux gaz.
Contenu de la livraison : 1 passage de câbles KDS 150 et 2 couvercles de fermeture KDS. Disponible en option : écarteur 40 mm d'un côté pour augmenter l'entraxe de 210 mm à 250 mm.

Referentie *Référence*	Beschikbare standaard wanddiktes *Épaisseurs de paroi standard disponibles*
KKDS150DFWB*	15 / 17,5 / / 20 / 24 / 25 / 30 / 35 / 36,5 / 40 / 45 / 50 cm

***** Andere wanddiktes op aanvraag. / *Autres épaisseurs de paroi sur demande.*

Toebehoren / *Accessoires*

KKDS150SDWS-

SYSTEEMDEKSEL KDS 150 - WARMTEKRIMPTECHNIEK

Enkelvoudig, drievoudig of zevenvoudig afdichtingssysteem voor kabel- of leidingdoorvoer. Compatibel met KKDS en KFDS.

Kenmerken
- Waterdicht bij 1 bar druk.
- Bajonetverbinding met wartelmoer en antitorsiesysteem om per ongeluk openen te voorkomen.
- Richtlijn waterdicht beton: belastingklasse 1+2.

Leveringsomvang: 1 KDS 150-systeemdeksel met adapters (1, 3 of 7) en krimpkousen van 20 cm.

COUVERCLE SYSTÈME KDS 150 - TECHNIQUE DE RÉTRACTION À CHAUD

Système d'étanchéité simple, triple ou septuple pour le passage de câbles ou de tuyaux. Compatible avec KKDS et KFDS.

Caractéristiques
- Étanche à l'eau sous pression 1 bar.
- Raccord à baïonnette avec écrou-raccord et système anti-torsion, prévenant toute ouverture accidentelle.
- Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1+2.

Contenu de la livraison : 1 couvercle système KDS 150 avec adaptateurs (1,3 ou 7) et gaines rétractables 20cm.

Referentie *Référence*	Aantal adapters *Nombre d'adaptateurs*	Diameter slang/*kabel* *Diamètre tuyau/câble*
KKDS150SDWS1	1	1 x 34 – 115 mm
KKDS150SDWS3	3	3 x 22 – 59 mm
KKDS150SDWS7	7	7 x 13 – 33 mm

* Andere diameters op aanvraag. / *Autres diamètres sur demande.*

KKDS150SDWS1

KKDS150SDWS3

KKDS150SDWS7

KKDS150DIMUNIG

UNIVERSELE SYSTEEMAFDICHTINGSINZET KDS 150 MEERVOUDIG - GEDEELD

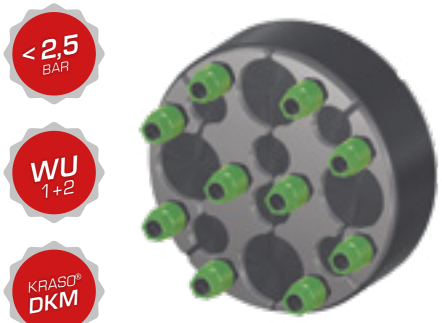
Afdichtingsinzet voor de doorvoer van een of meer leidingen of kabels. Ontworpen voor gebruik in de bajonetsluiting van de KDS 150-kabeldoorvoer. Gedeelde versie voor installatie achteraf.

Kenmerken
- V2A-roestvrij staal.
- 30 mm-afdichting.
- Met Kraso® DKM-koppelregelmoer.
- MPA-goedgekeurd tot 2,5 bar.
- Richtlijn ondoordringbaar beton: belastingklasse 1+2.

INSERT D'ÉTANCHÉITÉ SYSTÈME KDS 150 UNIVERSEL MULTIPLE - DIVISÉ

Insert d'étanchéité pour le passage d'une ou plusieurs lignes ou câbles. Destiné à être utilisé dans le raccord à baïonnette du passage de câbles KDS 150. Version divisée pour une installation ultérieure.

Caractéristiques
- Acier inoxydable V2A.
- Joint de 30 mm.
- Avec écrou de contrôle du couple Kraso® DKM.
- Homologation MPA jusqu'à 2,5 bar.
- Directive béton imperméable : classe de sollicitation 1+2.



Referentie* *Référence*	Buitendiameter *Diamètre extérieur* *(mm)*	Buitendiameter kabel/*slang* *Diamètre extérieur de câble/tuyau* *(mm)*
KKDS150DIMUNIG1	160	3 x 6 - 52
KKDS150DIMUNIG2	160	4 x 6 - 18 | 6 x 6 - 33
KKDS150DIMUNIG3	160	6 x 6 - 38

* Andere speciale uitvoeringen op aanvraag. / *Autres exécutions spéciales sur demande.*

KFDS150

OPBOUW AFDICHTINGSFLENS FDS 150

Opbouwafdichtingsflens van met roestvrij staal versterkt kunststof om te verankeren alvorens te boren. KDS 150-systeemdeksel voor gebruik met Kraso® FLS-buisadapter of Kraso® KDS-afdichtingsinzet.

Leveringsomvang: 1 afdichtingsflens FDS 150 met EPDM-dichting, bevestigingsmateriaal en Kraso® PU 50-hecht- en afdichtmateriaal.

BRIDE D'ÉTANCHÉITÉ EN SAILLIE FDS 150

Bride d'étanchéité en saillie en plastique renforcé d'acier inoxydable, conçue pour le chevillage avant le carottage. Couvercle système KDS 150 permettant d'utiliser l'adaptateur tubes Kraso® FLS ou l'insert d'étanchéité Kraso® KDS.

Contenu de la livraison :1 bride d'étanchéité FDS 150 avec joint EPDM, matériel de fixation et produit de collage et d'étanchéité Kraso® PU 50.

KKDS150SD

SYSTEEMDEKSEL KDS 150 MET BUISADAPTER

Bajonetsluiting met wartelmoer en antitorsiesysteem voor het aansluiten van FLS-systemen en geribbelde PE-, pvc- of PP-buizen op een KDS 150-kabeldoorvoer.

COUVERCLE SYSTÈME KDS 150 AVEC ADAPTATEUR POUR TUBES

Raccord à baïonnette avec écrou-raccord et système anti-torsion, permettant le raccordement des systèmes FLS, ainsi que des tubes ondulés en PE, PVC ou PP au passage de câbles KDS 150.

Referentie / *Référence*	Diameter gebruik / *Diamètre d'application*
KKDS150SD110	100 – 115 mm
KKDS150SD160	150 – 165 mm

KKDS150SD-

SYSTEEMDEKSEL KDS 150 MET BUISADAPTER

Deksel met bajonetsluiting, wartelmoer en antitorsiesysteem, voorzien van een mof voor aansluiting van pvc- en PP-buizen voor KDS-kabeldoorvoer.

COUVERCLE SYSTÈME KDS 150 AVEC ADAPTATEUR POUR TUBES

Couvercle avec raccord à baïonnette, écrou-raccord et système anti-torsion, équipé d'un manchon pour le raccordement de tubes en PVC et PP pour passage de câbles KDS.

Referentie / *Référence*	Diameter DN / *Diamètre DN*
KKDS150SD110M	110 mm
KKDS150SD160M	160 mm

KAB150-

AFSTANDHOUDER

Lichtgewicht, slag- en weerbestendige, bederfwerende kunststof afstandhouder voor voldoende ruimte tussen flexibele lege buizen. Binnendiameter 150 mm. Andere afstandhouders op aanvraag.

ÉCARTEUR

Écarteur en plastique léger, résistant aux chocs et intempéries, imputrescible, qui garantit un espace suffisant entre les tubes vides flexibles. Diamètre intérieur 150 mm. Autres écarteurs sur demande.

Référentie *Référence*	Type *Type*
KAB15012	1 x 2
KAB15022	2 x 2
KAB15024	2 x 4

KKDS-Y

Y-SLEUTEL

Y-sleutel voor het openen/sluiten van KDS 90- of KDS 150-kabeldoorvoerdeksels.

CLÉ Y

Clé Y pour la ouverture/fermeture de couvercles de passage de câbles KDS 90 ou KDS 150.

Referentie / *Référence*	Type / *Type*
KKDS90Y	KDS 90
KKDS150Y	KDS 150

HSI

ONS HAUFF-TECHNIK-ASSORTIMENT KABELAFDICHTINGEN, AFDICHTINGEN VOOR BUIZEN EN GEBOUWINGANGEN

Elektriciteit, telecommunicatie, water, afvalwater, gas of stadsverwarming – als het om een absoluut betrouwbare afdichting in gebouwen gaat, heeft Hauff-Technik altijd de juiste oplossing.

Innovatieve kabel- en leidingdoorvoeren, sleufloze gebouwingangen en gebouwaansluitingen van professionele kwaliteit. Alle oplossingen, één leverancier.

Kant-en-klare oplossing of speciale productie op maat volgens de wensen van de klant. Voor maximale kostenefficiëntie, gebruiksgemak en duurzaamheid in alle gebouwen. Van eengezinswoningen tot grote complexe projecten.

NOTRE GAMME HAUFF-TECHNIK ÉTANCHÉITÉS DE CÂBLE, JOINTS POUR TUBES ET ENTRÉES DE BÂTIMENT

Électricité, télécommunications, eau, eaux usées, gaz ou chauffage urbain – lorsqu'il s'agit d'assurer une étanchéité totalement fiable dans le bâtiment, Hauff-Technik a toujours la solution appropriée.

Passe-câbles et passe-tuyaux innovants, entrées de bâtiment et raccordements de bâtiment sans tranchée de qualité professionnelle. Toutes les solutions, un seul fournisseur.

Solution prête à l'emploi ou fabrication spéciale personnalisée adaptée aux souhaits du client. Pour une rentabilité, une facilité d'utilisation et une durabilité maximale dans tous les bâtiments. Des maisons individuelles aux grands projets complexes.

HSI 150-D

BLINDDEKSEL MET WARMTEKRIMPENDE MOFFEN

Deksel voor kabelafdichting met krimpkous.

Kenmerken

- Groot aantal toepassingen.
- Eenvoudige montage door bajonetsysteem.
- Incl. centreerband bij HSI 150-D1/80 en HSI 150-D3/58.
- Niet-gebruikte doorvoeren worden met afsluitdoppen VS32/34 of VS58/60 afgedicht.
- Ook in koude krimptechniek leverbaar.
- Uv-en ozonbestendig.
- Bestand tegen transformatorolie.

COUVERCLE AVEC MANCHONS THERMO-RÉTRACTABLES

Couvercle pour étanchéité de câble par thermorétractabilité.

Caractéristiques

- Vaste plage d'application.
- Montage facile grâce au système à baïonnette.
- Avec ruban de centrage inclus pour HSI 150-D1/80 et HSI 150-D3/58.
- Les passages non-occupés peuvent être obturés avec un bouchon obturateur VS32/34 ou VS 58/60.
- Également disponible avec technique de rétraction à froid.
- Résistant aux UV et à l'ozone.
- Résistant aux huiles de transformateurs.

HSI 150-D

HSI 150-D1/80

HSI 150-D3/58

HSI 150-D7/33

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Ø Kabel/buis *Ø Câble/tuyau* *(mm)*
HSI 150-D	Blinddeksel voor sluitstop. *Couvercle fermé pour obturateur.*	-
HSI 150-D1/80	Systeemdeksel met 1 opening, 1 thermische mof en 1 centreerband. *Couvercle avec 1 tubulure,1 manchon thermique et 1 bande de centrage.*	25 – 78
HSI 150-D3/58	Systeemdeksel met 3 openingen, 3 thermische moffen en 1 centreerband. *Couvercle avec 3 tubulures, 3 manchons thermiques et 1 bande de centrage.*	22 – 56
HSI 150-D7/33	Systeemdeksel met 7 openingen en 7 thermische moffen. *Couvercle avec 7 tubulures et 7 manchons thermiques.*	12 – 31

Uitvoeringen met koude krimpmoffen op aanvraag leverbaar.
Versions avec manchons à rétraction à froid disponibles sur demande.

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	
VS 32/34	Sluitstoppen voor systeemdeksel HSI 150-D7/*33 (ongebruikte doorgangen).* *Bouchon d'obturation pour couvercle HSI 150-D7/33 (tubulures non-occupées).*	
VS 58/60	Sluitstoppen voor systeemdeksel HSI 150-D3/*58 (ongebruikte doorgangen).* *Bouchon obturateur pour couvercle HSI 150-D3/58 (tubulures non-occupées).*	
SLS 6G	Pengatsleutel bij wanden met thermische isolatie tot 100 mm. *Clé articulée pour parois avec isolation thermique jusqu'à 100 mm.*	

HSI 150-DFK

KUNSTSTOF AFDICHTINGSFLENS VOOR VERDEUVELING

Kunststof flens met V4A-bevestigingen (AISI 316L), afdichtingsringen voor betonnen wanden en elastische afdichtingsmassa voor het optimaliseren van het wandoppervlak in combinatie met afdichtingsflenzen (290 ml)

Kenmerken

- Waterdicht beton belastbaarheidsklasse 1 en 2.
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E.
- Flens van glasvezelversterkt polyamide met geïntegreerde waterpas.
- Vormvaste rubberdichting uit EPDM.
- Hoge belastingskracht door hoogwaardig kunststof, zeewaterbestendig.
- Boring max. Ø 150 mm.
- Bevestigingselementen van roestvrij staal V4A *(AISI 316L)*.
- Afdichtringen tegen binnendringend water.
- Montage op containerwanden mogelijk.
- Mogelijkheid tot aansluiten voor systeemafdichting.

BRIDE D'ÉTANCHÉITÉ EN PLASTIQUE POUR CHEVILLAGE À POSTÉRIORI

Bride en plastique avec éléments de fixation inclus en V4A (AISI 316L), bagues d'étanchéité pour murs en béton et masse d'étanchéité élastique pour l'optimisation de la surface du mur à combiner avec des brides d'étanchéité (290 ml)

Caractéristiques

- Béton étanche, classe de sollicitation 1 et 2.
- DIN 18533 W1.1-E, W1.2-E, W2.1-E.
- Bride en polyamide renforcé de fibres de verre avec niveau à bulle intégré.
- Joint d'étanchéité superficielle par complémentarité de forme en EPDM.
- Absorption de force élevée grâce au matériau plastique haute performance, résistant à l'eau de mer.
- Carottage max. Ø 150 mm.
- Éléments de fixation en acier inoxydable V4A *(AISI 316L)*.
- Bagues d'étanchéité incluses contre l'infiltration d'eau.
- Possibilité d'installation sur les parois du conteneur.
- Possibilité de raccordement pour l'étanchéification du système.

HSI-150-DFK

EGO-MS-805

HSI 150-DF

ALUMINIUM AFDICHTINGSFLENS VOOR VERDEUVELING

Aluminum flens inclusief bevestigingselementen en afdichtringen voor betonwanden.

Kenmerken

- Voor verdeuveling achteraf via boring of voor het schroeven op behuizingen.
- Gas- en waterdicht tot 2,5 bar.
- Kan na het boren worden gemonteerd *(max 150 mm)*.
- Alle HSI 150-afdekkingen en het KES-M 150-kabeldoorvoersysteem kunnen op het HSI 150-DF-systeem worden gemonteerd.
- KTL-coating *(kathodische dompellak)* geeft de aluminium flens een optimale anticorrosiebescherming.

BRIDE D'ÉTANCHÉITÉ EN ALUMINIUM POUR CHEVILLAGE À POSTÉRIORI

Bride en aluminium avec éléments de fixation inclus et bagues d'étanchéité pour murs en béton.

Caractéristiques

- Pour chevillage à postériori via des carottages ou pour vissage sur boîtiers.
- Étanche au gaz et à l'eau jusqu'à 2,5 bars.
- Peut être monté après carotage *(max 150 mm)*.
- Tous les couvercles HSI 150, ainsi que le système de passe-câble KES-M 150 peuvent être adaptés sur le système HSI 150-DF.
- Le revêtement KTL *(peinture par immersion cathodique)* confère à la bride en aluminium une protection anticorrosion optimale.

HSI-150-DF

HSI 150-M

SYSTEEMDEKSEL MET MANCHETTECHNIEK VOOR GLADDE MANTELBUIZEN

Systeemdeksel voor gladde en gegolfde buizen.

Kenmerken

- Makkelijk bruikbaar voor gladde en geribde buizen.
- Gepatenteerde clip-ring-technologie voor het afdichten van geribde buizen.
- Mechanisch stabiele, flexibele aansluitverbinding met speciaal manchettensysteem en spanbanden vervaardigd van V4A *(AISI 316L)*.
- Tot 0,5 bar drukdicht, afhankelijk van gebruikte beschermbuis.

SYSTÈME DE MANCHONS POUR TUBES LISSES ET ANNELÉS

Couvercle pour tuyaux lisses et annelés avec anneaux clipsables inclus.

Caractéristiques

- Utilisation flexible pour tubes lisses et annelés.
- Système à anneau clipsable breveté pour l'étanchéification de tubes annelés.
- Raccordement élastique et mécaniquement stable avec manchettes spéciales et colliers de serrage en V4A *(AISI 316L)*.
- Étanche à la pression jusqu'à 0,5 bar, en fonction de la gaine utilisée.

HSI 150-M 168-WR

Referentie *Référence*	Type buis *Type tuyau* *(mm)*	Ø Buis *Ø Tuyau* *(mm)*
HSI 150-M 110-WR	geribde / *annelé*	110
HSI 150-M 168-GR	gladde / *lisse*	160
HSI 150-M 168-WR	geribde / *annelé*	160

HRD 150/160

RUBBEREN RINGAFDICHTING

Rubberen ringafdichting voor gebruik bij waterdichte doorgang en kunststof flens HSI 150.

Kenmerken

- Vervaardiging op maat volgens specifieke eisen.
- Segmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameters van de leidingen ter plaatse.
- Vormvaste verbinding met bajonet, zodat een geïntegreerde uittrekbeveiliging ontstaat.
- Gesplitste uitvoering, voor het afdichten van nieuw te installeren of reeds aangelegde bekabeling.
- Ook geschikt voor de afdichting van TRI-DELTA-kabels.
- Inclusief: 1 kabel- en buisafdichting HRD, 1 glijmiddelstift GM 7,5 ml.

JOINT ANNULAIRE EN CAOUTCHOUC

Joint annulaire en caoutchouc spécifique pour utilisation dans passage étanche et bride en plastique HSI 150.

Caractéristiques

- Fabrication personnalisée en fonction d'exigences spécifiques.
- Technologie de bagues segmentées pour adaptation personnalisée aux diamètres de conduite sur place.
- Liaison par la forme à la baïonnette par conséquent résistance au déplacement.
- Version segmentée pour étanchement de câbles nouvellement installés ou déjà posés et dispositions de câbles diverses et répétitives.
- Aussi convenable pour l'étanchéification des câbles TRI-Delta
- Inclus : 1 joint pour câbles et tube HRD, 1 tube de lubrifiant GM 7,5 ml.

HRD 150/160 3X95+10

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	RESA
HRD 150/160 3X95+10	3 kabels 15 kV 95 mm² Ø 32 mm + 1 gelode kabel Ø 10,5 mm. *3 câbles 15kV 95 mm² Ø32 mm + 1 câble plombé Ø10,5 mm.*	111972
HRD 150/160 3X150+10	3 kabels 15 kV 150 mm² Ø 37 mm + 1 gelode kabel Ø 10,5 mm. *3 câbles 15kV 150 mm² Ø37 mm + 1 câble plombé Ø10,5 mm.*	111973

GM

HSI 150-DG

DEKSEL IN TWEE STUKKEN VOOR AFDICHTING ACHTERAF

Tweedelig deksel met 1 of meer doorgangen met tweedelige adapterring en optionele units inclusief afblindstop.

Kenmerken

- Tweedelige dichting voor montage achteraf.
- Individuele aanpassing aan de kabeldiameter op de bouwplaats.
- Voorbedrukte segmentringen.
- Blindstoppen voor HSI 150-DG-3/24-54 en HSI 150-DG-6/10-36 zijn in de levering inbegrepen.
- Dichtheid tegen transformatorolie, getest over 90 dagen – KIWA-instituut.
- Kunststof drukplaten van polyamide 6.6 met glasvezelaandeel 30%.
- Bouten en moeren van V4A *(AISI 316L)*.
- 2,5 bar drukdicht.

COUVERCLE EN DEUX PARTIES POUR ÉTANCHEMENT À POSTÉRIORI

Couvercle en deux parties avec 1 ou plusieurs passages avec anneau adaptateur en deux parties et unités optionnelles inclus bouchon obturateur.

Caractéristiques

- Joint en deux parties pour montage ultérieur.
- Adaptation sur mesure aux sections des câbles disposés sur place.
- Segments dotés de repérages.
- Les obturateurs pour HSI 150-DG-3/24-54 et HSI 150-DG-6/10-36 sont inclus dans la livraison.
- Étanchéité aux huiles de transformateurs, contrôlé sur 90 jours par l'institut KIWA.
- Plaques de presse en polyamide 6.6 avec 30 % de fibres de verre.
- Visserie en acier inoxydable V4A *(AISI 316L)*.
- Étanche à la pression jusqu'à 2,5 bar.

HSI 150-DG-3/24-54

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Aantal doorvoeren inbegrepen *Nbr de passages inclus*	Aantal stuks inbegrepen *Nbr. d'unités inclus*	Ø Kabel / *buis* *Ø Câble / tuyau (mm)*
HSI 150-DG-1/36-70	1 doorvoer met gesplitste adapterring. *1 passage avec anneau adaptateur en deux parties.*	-	36 – 70
HSI 150-DG-1/70-112	1 doorvoer met gesplitste adapterring. *1 passage avec anneau adaptateur en deux parties.*	-	70 – 112
HSI 150-DG-3/24-54	3 doorvoeren met gesplitste adapterring. *3 passages avec anneau adaptateur en deux parties.*	3 stuks afsluit-stoppen *3 unités bouchon obturateur*	24 – 54
HSI 150-DG-6/10-36	6 doorvoeren met gesplitste adapterring. *6 passages avec anneau adaptateur en deux parties.*	6 stuks afsluit-stoppen *6 unités bouchon obturateur*	10 – 36

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	
HSI 150-DG-W	Gereedschapsset voor montage, bestaande uit: 1 torsiesleutel 4-20 Nm, ¼" 1 adapter voor accuschroevendraaier 4-kant, ¼" 2 verlengstukken, 150 mm, ¼" 1 verlengstuk, 100 mm , ¼" 1 dopsleutelinzet M6, SW 5, ¼" 1 dopsleutelinzet M6, 100 mm met balkop, ¼" 1 dopsleutelinzet M8, 50 mm met balkop, ¼" *Kit d'outils pour le montage, inclut :* *1 clé dynamométrique 4-20 Nm, ¼"* *1 adaptateur pour visseuse sans fil, à tête carrée, ¼"* *2 rallonges, 150 mm, ¼"* *1 rallonge, 100 mm, ¼"* *1 embout de clé à pipe M6, SW 5, ¼"* *1 embout de clé à pipe M6, 100 mm avec rotule, ¼"* *1 embout de clé à pipe M8, 50 mm avec rotule, ¼"*	
SLS 6G	Pengatsleutel voor wanden met thermische isolatie tot 100 mm. *Clé articulée pour parois avec isolation thermique jusqu'à 100 mm.*	

Per systeemdeksel HSI150-DG worden meegeleverd: smeermiddelstift GM, cuttermes, reinigingsdoek.
Compris dans le contenu de la livraison avec un couvercle HSI 150-DG: tube de lubrifi ant GM, cutter, chiffon de nettoyage.

HSI 150-SEGMENTO

SEGMENTEN VOOR INBOUW IN DEKSEL HSI 150-S3

Toepassingsbereik voor segmenten in verschillende kleuren en deksel voor segmentinzet HSI 150-S3.

Kenmerken

- Bijzonder flexibele en zachte afdichting.
- Voor kabels van Ø 5 tot Ø 31 mm.
- Afzonderlijk inspannen van de segmenten.
- Geen ingewikkelde modulestructuur.
- Snelle en eenvoudige installatie van de vrije combineerbare segmenten.
- Geïntegreerde draaimomentregeling.
- Eenvoudig opnieuw bekabelen of naderhand aanvullen mogelijk.
- Alle segmentopeningen afgesloten met blindstoppen.
- Tot 0,5 bar gas-en waterdicht bij montage op de buitenkant van het gebouw.

SEGMENTS POUR MONTAGE DANS COUVERCLE HSI 150-S3

Plage d'application de segments de différentes couleurs et couvercle pour insert de segments HSI 150-S3.

Caractéristiques

- Étanchéité particulièrement flexible et légère.
- Pour câble de Ø 5 à Ø 31 mm.
- Serrage individuel des segments.
- Pas de système modulaire complexe.
- Montage facile et rapide des segments combinables librement.
- Contrôle intégré du couple.
- Remplacement ou de rééquipement simple.
- Tous les orifices des segments sont fermés avec des bouchons obturateurs.
- Étanche au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bar en cas de montage à l'extérieur du bâtiment.

HSI 150-S3

SEG 2/31

SEG 6/21

SEG 8/15

SEG 3/26

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Aantal kabels en blindstoppen *Nbr. de câbles et d'obturateurs*	Ø / Ø *(mm)*
HSI 150-S3	Systeemdeksel voor opname van segmenten. *Couvercle pour l'insert de segments.*	-	-
SEG 2/31	Toepassingsgebied paars segment. *Plage d'application du segment violet.*	2	20 – 31 *20 – 31*
SEG 3/26	Toepassingsgebied geel segment. *Plage d'application du segment jaune.*	3	20 – 26 *20 – 26*
SEG 6/21	Toepassingsgebied blauw segment. *Plage d'application du segment bleu.*	6	15 – 21 *15 – 21*
SEG 8/15	Toepassingsgebied oranje segment. *Plage d'application du segment orange.*	8	5 – 15 *5 – 15*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	
DMS	Momentschroevendraaier *(1,2 Nm)* SEGMENTO met akoestische signaalgever. *Clé dynamométrique (1,2 Nm) SEGMENTO avec indicateur sonore.*	
GMS	Speciaal glijmiddel SEGMENTO 10 g. *Lubrifi ant spécial SEGMENTO 10 g.*	
BSS	Aansluitingssjabloon SEGMENTO voor selectie van de juiste segmenten volgens de kabeldiameter. *Gabarit de distribution SEGMENTO pour le choix des segments appropriés en fonction des diamètres de câbles.*	

HRK SSG

STANDAARD RUBBEREN RINGAFDICHTING MET GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE VAN GESEGMENTEERDE RINGEN

Voor het afdichten van kabels die moeten worden gelegd of al zijn geïnstalleerd in boringen of doorvoerbuizen. Aanpassing aan de meest gangbare leidingsdiameters ter plaatse mogelijk.

Kenmerken

- Absoluut gas- en waterdicht.
- Dichtingsbreedte 40 mm.
- Gedeelde dichting voor montage achteraf.
- Supersegmentringtechniek – individuele aanpassing aan de kabeldiameter ter plaatse.
- Segment met exacte diameter-opdruk.
- Nauwe aansluiting van de drukplaten.
- Rubberkwaliteit EPDM.
- Bouten en moeren van V4A *(AISI 316L)*.
- Kunststof presplaten met glasvezel versterkte polyamide.
- Robuuste 20 mm dikke drukplaten met versterkingsribben.

JOINTS ANNULAIRES EN CAOUTCHOUC STANDARDS AVEC TECHNOLOGIE DE POINTE DES BAGUES SEGMENTÉES

Pour l'étanchéité des câbles à poser ou déjà installés dans les carottages ou fourreaux à sceller. Adaptation possible sur place aux diamètres de conduite les plus courants.

Caractéristiques

- Étanchéité parfaite à l'eau et au gaz.
- Largeur d'étanchement 40 mm.
- Joint en deux parties pour montage ultérieur.
- Technologie de pointe permettant d'adapter le joint aux diamètres des câbles sur place.
- Segments avec repérage précis des diamètres.
- Liaison des plaques de presse par complémentarité de forme.
- Caoutchouc de qualité EPDM.
- Visserie en acier inoxydable V4A *(AISI 316L)*.
- Plaques de presse en polyamide renforcé de fibres de verre.
- Plaques de presse stables de 20 mm avec nervures de renforcement.

HRK 150-SSG-1/70-112

HRK 150-SSG-3/24-54

HRK 100-SSG-4/8-30

Referentie *Référence*	Ø Boring / *Doorvoerbuis* *Ø Carottage / gaine* *(mm)*	Aantal kabels *Nbre de câbles*	Ø Kabel *Ø Câble* *(mm)*
HRK 100-SSG-1/18-65	100	1	18 – 65
HRK 100-SSG-4/8-30	100	8	8 – 30
HRK 150-SSG-1/36-70 *	150	1	36 – 70
HRK 150-SSG-1/70-112 *	150	1	70 – 112
HRK 150-SSG-3/24-54	150	3	24 – 54
HRK 150-SSG-6/10-36	150	6	10 – 36
HRK 200-SSG-1/110-162 *	200	1	110 – 162
HRK 200-SSG-3/40-72	200	3	40 – 72

***** Zonder blindstoppen. / *Sans obturateur.*

Nauwe aansluiting van de drukplaten.
Plaques de presse avec liaison par complémentarité de forme.

Segment met exacte diameter-opdruk.
Segments avec repérage précis des diamètres.

HSD SSG SL

STANDAARD RUBBEREN RINGAFDICHTING MET SUPERSEGMENTRINGTECHNIEK

Voor het afdichten van nieuw te installeren of al gelegde buizen in boringen of doorvoerbuizen. Traploze aanpassing aan de diameter van de leiding ter plaatse mogelijk.

Kenmerken

- Zichtbare en voelbare installatieveiligheid dankzij de inspectie-opening.
- Geïntegreerde supersegmentringtechniek voor individuele aanpassing aan de diameter van de leiding ter plaatse.
- Segmenten met exact vermelde diameters.
- Voor montage achteraf standaard gesplitst.
- Diverse materiaalcombinaties in functie van de nodige toepassing.
- Toepassingsgebied: waterdicht beton belastingsklasse 1; waterdicht beton belastingsklasse 2.
- Materiaal: roestvrijstalen persplaten, schroeven en bouten AISI 304L; rubber: EPDM.
- U-profiel: maximale stabiliteit van de perssegmenten.
- Breedte afdichting: 40 mm *(tot Ø 250 mm)* en 50 mm *(tot Ø 300 mm)*.

JOINTS ANNULAIRES EN CAOUTCHOUC STANDARDS AVEC TECHNOLOGIE DE BAGUES SEGMENTÉES SUPER EN CONTINU

Pour l'étanchéité des tubes nouvellement installés ou déjà posés dans carottages ou gaines. Adaptation en continu aux diamètres de conduite sur place.

Caractéristiques

- Visible et palpable sécurité d'installation grâce à l'ouverture de contrôle.
- Technologie de bagues segmentées intégrée pour adaptation personnalisée aux diamètres de conduite sur place.
- Segments avec marquage de diamètre précis.
- Pour installation à postériori, segmenté de série.
- Diverses combinaisons de matériaux disponibles pour des applications adaptées aux besoins.
- Domaine d'application : béton étanche, classe de sollicitation 1 et béton étanche, classe de sollicitation 2.
- Matériau : plaques de presse, vis et écrous en acier inoxydable AISI 304L et caoutchouc EPDM.
- Profilé en U : stabilité maximale des segments de pression.
- Largeur d'étanchement : 40 mm *(jusqu'à Ø 250 mm)* et 50 mm *(jusqu'à Ø 300 mm)*.

HSD100-SSG-18-65-SL304L/EPDM

HSD200-SSG-110-162-SL304L/EPDM

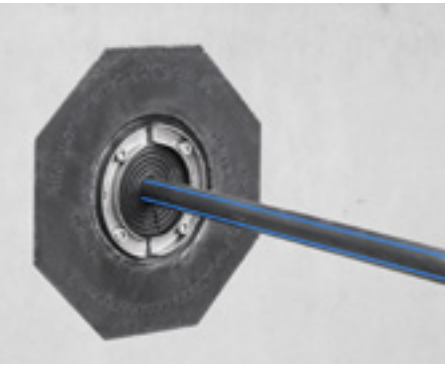
HSD150-SSG-70-112-SLV2A/EPDM

HSD250-SSG-159-211-SL304L/EPDM

HSD300-SSG-200-252-SL304L/EPDM

Referentie *Référence*	Ø Boring / Doorvoerbuis *Ø Carottage / gaine* *(mm)*	Ø Leiding *Ø Conduit* *(mm)*	
HSD 100 - SSG - 18-65 - SL 304L / EPDM	100	18 – 65	15
HSD 150 - SSG - 70-112 - SL V2A / EPDM	150	70 – 112	15
HSD 200 - SSG - 110-162 - SL 304L / EPDM	200	110 – 162	15
HSD 250 - SSG - 159-211 - SL 304L / EPDM*	250	159 – 211	4
HSD 300 - SSG - 200-252 - SL 304L / EPDM*	300	200 – 252	4

***** Zonder blindstoppen (optioneel). / *Sans obturateur (en option).*



PROMASTOP®-FP

BRANDWERENDE PLUG VOOR KABELS EN KABELBUNDELS

Bestemd voor het brandwerend afdichten van doorvoeringen van elektrische kabels en kabelbundels. Het product wordt toegepast in massieve wanden en vloeren. De plug is beschikbaar in acht diameters, van 65 tot 260 mm.

Voordelen
- Gebruiksklaar.
- Rookdicht.
- Elastisch.
- Voor ronde openingen.
- Snel en eenvoudig te plaatsen.
- Hoogte: 60 mm.
- Gewicht: ca. 250 g/l.

BOUCHON RÉSISTANT AU FEU POUR CÂBLES ET FAISCEAUX DE CÂBLES

Destiné à l'obturation résistante au feu de traversées de câbles électriques et de faisceaux de câbles. Ce produit convient aux applications dans des murs et dalles massifs. Disponible en huit diamètres allant de 65 à 260 mm.

Avantages
- Prêt à l'emploi.
- Étanche aux fumées.
- Bonnes caractéristiques élastiques.
- Convient aux ouvertures circulaires.
- Application facile et rapide.
- Hauteur : 60 mm.
- Poids : ca. 250 g/l.

Referentie *Référence*	Ø (onder/bovenzijde) *Ø (face inférieure/supérieure) (mm)*	
PS 62676	65 / *75*	42
PS 62677	80 / *90*	30
PS 62678	110 / *120*	20
PS 62679	125 / *135*	14
PS 62680	140 / *150*	9
PS 62684	170 / *180*	8
PS 62690	210 / *220*	6
PS 62692	260 / *270*	2

PROMASTOP®-FB

BRANDWERENDE STEEN VOOR KABELS EN KABELBUNDELS

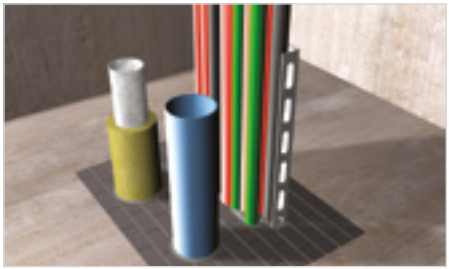
Voornamelijk bestemd voor het brandwerend afdichten van grotere openingen waardoor meerdere technieken lopen. Het product wordt toegepast in lichte scheidingswanden en in massieve wanden en vloeren.

Voordelen
- Gebruiksklaar.
- Goed isolerend vermogen.
- Elastisch.
- Moduleerbaar.
- Voor grotere openingen *(tot 1,44 m²)*.

BRIQUE RÉSISTANTE AU FEU POUR CÂBLES ET FAISCEAUX DE CÂBLES

Destinée principalement à l'obturation résistante au feu de grandes ouvertures qui servent aux traversées de plusieurs techniques. Ce produit convient aux applications dans des cloisons légères et murs et dalles massifs.

Avantages
- Prêt à l'emploi.
- Bonnes capacités isolantes.
- Bonnes caractéristiques élastiques.
- Modulable.
- Convient aux ouvertures plus grandes *(jusqu'à 1,44 m²)*.



Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	
PS 50361	200 x 120 x 60	16 st/*pcs*

PROMASTOP®-IM CBOX

BRANDWERENDE KOKER VOOR KABELS EN KABELBUNDELS

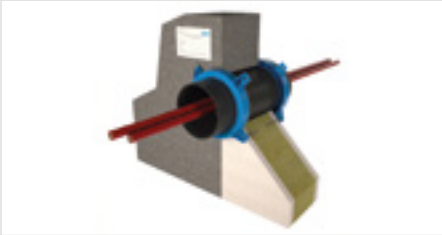
Bestemd voor het brandwerend afdichten van doorvoeringen voor elektrische kabels en kabelbundels. Het product wordt toegepast in massieve wanden en vloeren.

Voordelen
- Eenvoudig te plaatsen.
- Geschikt voor kabelbundels tot 100 mm en kabels van kabelgroep 1 *(alle beklede kabels tot 21 mm)*.
- Achteraf kabels toevoegen is heel eenvoudig.
- Kan gebruikt worden als wachtleiding.

BOX CIRCULAIRE POUR CÂBLES ET FAISCEAUX DE CÂBLES

Destiné à l'obturation résistante au feu de traversées de câbles électriques et de faisceaux de câbles. Ce produit convient aux applications dans des cloisons légères et murs et dalles massifs.

Avantages
- Facile à installer.
- Convient aux faisceaux de câbles jusqu'à 100 mm et aux câbles du groupe de câbles 1 *(tous les câbles revêtus jusqu'à 21 mm)*.
- Par la suite ajouter des câbles est facile.
- Peut être utilisé comme ligne de garde.



Referentie *Référence*	Ø (bui./bin.) Ø (ext./int.) *(mm)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*
PS 144032	124 / *106*	160x160x300

PROMASTOP®

Als elektricien krijgt u soms de vraag om de openingen rondom uw leidingen brandwerend af te dichten. Promat is de referentie voor de passieve brandbescherming van gebouwen en biedt u tal van oplossingen die zowel voldoen aan de strengste normen als snel en gemakkelijk te plaatsen zijn.

Hoe PROMASTOP® werkt

In de PROMASTOP®-producten (exclusief de brandwerende mortel) zit een door Promat ontwikkeld materiaal op basis van grafiet. Bij verhitting zet het materiaal uit waardoor omliggende leidingen worden dichtgeknepen. Zo kan vuur en rook zich niet verspreiden en blijft de brandwerende compartimentering van het gebouw intact.

En tant qu'électricien, on vous demande parfois de prévoir une obturation résistante au feu autour de traversées de vos conduites. Promat est la référence de la protection passive contre l'incendie de bâtiments et vous offre bon nombre de solutions faciles à poser, qui répondent aux normes les plus strictes.

Le fonctionnement du PROMASTOP®

Les produits PROMASTOP® sont remplis d'un matériau à base de graphite, développé par Promat (sauf le mortier résistantau feu, qui a un effet refroidissant). En cas d'élévation de la température, ce matériau foisonne et forme une mousse qui sectionne les conduites. De cette façon, le feu et les fumées ne peuvent plus passer et le compartimentage du bâtiment est rétablit.

	PROMASTOP®-FP	PROMASTOP®-FB	PROMASTOP® -IMCBOX	PROMASTOP® -IM CJ21	PROMASTOP® -CB/CC
Type ***Type***	Brandwerende plug voor kabels of kabelbundels *Bouchon intumescent pour câbles ou faisceaux de câbles*	Brandwerende steen voor kabels of kabelbundels *Brique intumescente pour câbles ou faisceaux de câbles*	Brandwerende koker voor kabelbundels *Box circulaire pour faisceaux de câbles*	Brandwerende huls voor één kabel *Fourreau résistant au feu pour un seul câble*	Voorgecoate rotswolmat en brandwerende verf *Panneau en laine de roche enduit de peinture résistante au feu*
Verwerking ***Mise en oeuvre***	Kant-en-klaar *Prêt à l'emploi*	Kant-en-klaar *Prêt à l'emploi*	*Kant-en-klaar* *Prêt à l'emploi*	Kant-en-klaar *Prêt à l'emploi*	Op maat te snijden *À découper surmesure*
Max. afmetingen opening ***Dimensions max. ouverture***	≤ 260 mm	≤ 1,44 m²	125 mm	25 mm	≤ 3,75 m²
Maximale brandweerstand ***Résistance au feu maximal***	EI 120	EI 90 | E 120	EI 120	EI 90	EI 120
Plaatsing ***Façon d'application***	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*
Toepassing ***Domaine d'application***	Elektrische kabels, beperkte toepassing voor leidingen *Câbles électriques, application limitée pour conduites*	Gecombineerde technieken in grote openingen *Techniques combinées dans grandes ouvertures*	Elektrische kabels van kabelgroepen 1 en 4 *Câbles électriques des groupes de câbles1 et 4*	Voor één elektrische kabel of datakabel *Un seul câble électrique ou câble de données*	Elektrische kabels, beperkte toepassing voor leidingen *Câbles électriques, application limitée pour conduites*

Oplossingen getest voor vier kabelgroepen:

- **KG1**: met een diameter tot 21 mm.
- **KG2**: met een diameter van 21 tot 50 mm.
- **KG3**: met een diameter van 50 tot 80 mm.
- **KG4**: bundels van datakabels of combinaties van kabels uit KG1, met een maximale diameter van 100 mm per bundel.

Brandweerstand: E- en I-criterium

Brandweerstand wordt o.a. uitgedrukt als een EI-criterium, waarbij E staat voor vlamdichtheid en I voor isolerend vermogen. Het EI-criterium geeft aan hoelang de geteste constructie zijn brandwerende functie kan vervullen. Bij een brandtest betekent dit dat er gedurende die tijd geen vlamdoorslag mag optreden en dat de temperatuur aan de niet-vuurzijde (in één punt/op één plaats) niet hoger dan gemiddeld 140°C en maximum 180°C mag oplopen.

Solutions testées pour les groupes de câbles suivants :

- **GC1** : tous les câbles gainés avec un diamètre jusqu'à 21 mm.
- **GC2** : tous les câbles gainés avec un diamètre de 21 à 50 mm.
- **GC3** : tous les câbles gainés avec un diamètre de 50 à 80 mm.
- **GC4** : les faisceaux de câbles avec des câbles du GC1 et un diamètre maximale de 100 mm par faisceau.

La résistance au feu : le critère E et I

La résistance au feu est exprimée par le critère EI, où E reflète le critère de l'étanchéité aux flammes et la capacité d'isolation thermique. Le critère EI indique la durée pendant laquelle la construction testée est en mesure de remplir sa fonction de protection contre le feu. Lors d'un essai-feu, cela indique la durée pendant laquelle il ne peut pas y avoir de passage de flammes et le fait que la température à la face non-exposée (en un point/à un endroit) doit rester inférieure à 140°C en moyen et à 180°C maximum.

PROMASTOP®-M	PROMASEAL®-AG	PROMASEAL®-A	PROMAFOAM®-2C	PROMASTOP®-TDW	PROMASTOP®-S/L
Brandwerende mortel op cementbasis *Mortier résistant au feu à base de ciment*	Brandwerende pasta op acrylaatbasis *Pâte acrylique résistante au feu*	Brandwerende mastiek op acrylaatbasis *Mastic acrylique résistante au feu*	Brandwerend isolatieschuim *Mousse isolante résistante au feu*	Opzwellende brandwerende strip *Bande intumescente résistante au feu*	Brandwerende kussens *Coussins de ciment résistants au feu*
Om te mengen / *À mélanger*	Kant-en-klaar / *Prêt à l'emploi*	Kant-en-klaar / *Prêt à l'emploi*	Kant-en-klaar / *Prêt à l'emploi*	Kant-en-klaar / *Prêt à l'emploi*	Om te mengen / *À mélanger*
≤ 3,0 m²	50 mm	100 mm	Ø 300 mm / 450 x 500 mm	-	≤ 3,0 m²
EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120
Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*	Inbouw / *Encastré*
Gecombineerde technieken in grote openingen *Techniques combinées dans grandes ouvertures*	Elektrische kabels, beperkt aantal *Câbles électriques en nombre limité*	Elektrische kabels, beperkt aantal *Câbles électriques en nombre limité*	Gecombineerde doorvoeringen en kabeldoorvoeringen *Traversées multiples et traversées de câbles*	Gecombineerde doorvoeringen en kabeldoorvoeringen *Traversées multiples et traversées de câbles*	Gecombineerde technieken in grote openingen *Techniques combinées dans grandes ouvertures*

PROMASTOP®-IM CJ21

BRANDWERENDE KABELHULS VOOR ÉÉN KABEL

Bestemd voor het brandwerend afdichten van de doorvoering van één elektrische kabel of datakabel. Het product wordt gebruikt in massieve wanden en vloeren. De kabelhuls heeft een buitendiameter van 26 mm.

Voordelen
- Gebruiksklaar.
- Rookdicht.
- Snel en eenvoudig te plaatsen.
- Geschikt als wachtbuis voor later te plaatsen kabels.
- Elektrische kabels hebben geen extra bescherming nodig.
- Toe te passen in PROMASTOP®-CB/CC voorgecoate rotswolplaten, ook achteraf, zonder extra afdichting van de voeg tussen de kabelhuls en de plaat.

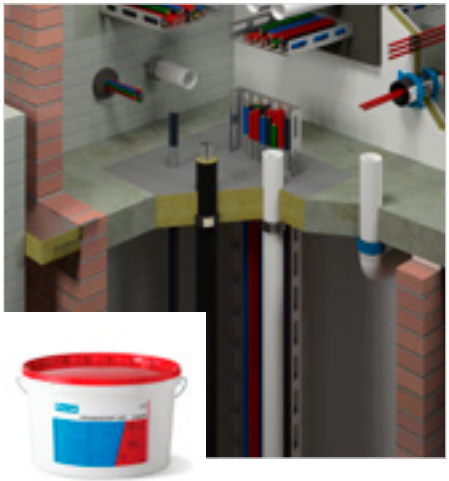
FOURREAU DE CÂBLES RÉSISTANT AU FEU POUR UN SEUL CÂBLE

Destiné à l'obturation résistante au feu de traversées d'un seul câble électrique ou câble de données. Ce produit convient aux applications dans des murs et dalles massifs. Le fourreau a un diamètre extérieur de 26 mm.

Avantages
- Prêt à l'emploi.
- Étanche aux fumées.
- Installation facile et rapide.
- Peut être utilisé comme tube d'attente qui permet d'ajouter des câbles ultérieurement.
- Les câbles ne nécessitent plus de protection supplémentaire.
- Convient également aux applications ultérieures dans des panneaux PROMASTOP®-CB/CC pré-enduits sans obturation supplémentaire du joint entre le fourreau de câbles et le panneau.

Referentie *Référence*	Ø buiten / *Ø extérieur (mm)*	Lengte / *Longueur (mm)*	Dikte / *Épaisseur (mm)*	Gewicht *Poids*	
PS 92931	± 26	± 40 mm	± 1,5 mm	8,0 g ± 10%	100 st/*pcs*

PROMASTOP®-CB/CC PROMASTOP®-CC



BRANDWEREND AFDICHTINGSSYSTEEM VOOR GECOMBINEERDE DOORVOERINGEN

Een voorgecoate harde rotswolplaat, behandeld met een laag brandwerende verf. Het systeem is bestemd voor het brandwerend afdichten van gecombineerde doorvoeringen van elektrische kabels, kabelbundels en kabelgoten in massieve wanden en vloeren en lichte scheidingswanden.

Voordelen
- Gebruiksklaar.
- Goed isolerend vermogen.
- Bestand tegen vocht.
- Uitgebreid getest in combinatie met andere technieken.
- Fabrieksmatig aangebrachte en gecontroleerde brandwerende coating PROMASTOP®-CC, grijze kleur.

SYSTÈME D'OBTURATION RÉSISTANT AU FEU POUR TRAVERSÉES COMBINÉES

Panneau en laine de roche rigide, préenduit d'une peinture résistante au feu. Système destiné à l'obturation résistante au feu de traversées combinées de câbles électriques, faisceaux de câbles et chemins de câbles à travers des murs et dalles massifs et des cloisons légères.

Avantages
- Prêt à l'emploi.
- Bonnes capacité isolante.
- Résistant à l'humidité.
- Amplement testé en combinaison avec d'autres techniques.
- Peinture résistante au feu appliquée en usine PROMASTOP®-CC couleur gris *(procédé soumis au contrôle de qualité)*.

PLATEN / *PANNEAUX*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Volume *Volume (kg/m³)*
PS 4074194	Eenzijdige coating /*Pré-enduit d'une part*	1200 x 600 x 50	> 140
PS 4074189	Tweezijdige coating / *Pré-enduit de part et d'autre*	1200 x 600 x 50	> 140

VERF / *PEINTURE*

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids (kg)*
PS 6703765	5 *(emmer/seau)*
PS 6702574	12,5 *(emmer/seau)*

PROMASTOP®-M

BRANDWERENDE MORTEL VOOR KABELS OF KABELBUNDELS

Bestemd voor het brandwerend afdichten van doorvoeringen voor elektrische kabels, kabelbundels, kabelgoten en leidingen van kunststof, koper en staal. De mortel wordt toegepast in massieve wanden en vloeren.

Voordelen

- Kneedbaar product, waardoor het verticaal kan geplaatst worden.
- Uitstekend thermisch isolerend vermogen.
- Geschikt voor gebruik in buitenklimaat.
- Bijkomende elementen kunnen achteraf gemakkelijk worden aangebracht in combinatie met PROMASTOP®-B steen.

MORTIER RÉSISTANT AU FEU POUR CÂBLES ET FAISCEAUX DE CÂBLES

Destiné à l'obturation résistante au feu de traversées de câbles électriques, faisceaux de câbles, chemins de câbles et conduites en matière synthétique, acier et cuivre. Ce produit convient aux applications dans des murs et dalles massifs.

Avantages

- Produit malléable, convient aux applications verticales.
- Excellentes capacités d'isolation thermique.
- Convient aux applications à l'extérieur.
- Permet une application facile d'éléments supplémentaires en combinaison avec la brique résistante au feu PROMASTOP®-B.

Referentie *Référence*	Gewicht / *Poids (kg)*
PS 160933	20 *(zak/sac)*

PROMASEAL®-AG

BRANDWERENDE PASTA OP ACRYLAATBASIS

Brandwerende, bij hitte opschuimende ééncomponentpasta op acrylaatbasis. Bij het brandwerend afdichten van doorvoeringen worden kleine openingen, spleten en voegen opgevuld met Promaseal®-AG.

Voordelen

- Opschuimend vermogen bij brand.
- Goede hechting aan de meeste bouwmaterialen.
- Snel en eenvoudig aan te brengen.
- Overschilderbaar.

ENDUIT ACRYLIQUE RÉSISTANT AU FEU

Enduit acrylique résistant au feu à un composant, qui foisonne en cas d'incendie. Il est destiné au remplissage de petites ouvertures, fentes et joints en complément d'autres systèmes d'obturation résistantes au feu de traversées.

Avantages

- Foisonne en cas d'incendie.
- Bonne adhérence à la plupart des matériaux de construction.
- Application facile et rapide.
- Peut être peint.

Referentie *Référence*	Volume *Volume*	Kleur *Couleur*
PS 4071209	31 ml	grijs / *gris*

PROMASEAL®-A

BRANDWERENDE MASTIEK OP ACRYLAATBASIS

Een brandwerende ééncomponentmastiek op acrylbasis. Bij het brandwerend afdichten van doorvoeringen worden kleine openingen, spleten en voegen opgevuld met Promaseal®-A.

Voordelen

- Goed isolerend vermogen.
- Goede vullende capaciteit.
- Goede hechting aan de meeste bouwmaterialen.
- Snel en eenvoudig aan te brengen.
- Zeer elastisch – geschikt voor uitzettingsvoegen.
- Bestand tegen chemicaliën.
- Overschilderbaar.

MASTIC ACRYLIQUE RÉSISTANTE AU FEU

Mastic acrylique résistante au feu à un composant, qui foisonne en cas d'incendie. Destiné au remplissage de petites ouvertures, fentes et joints en complément d'autres systèmes d'obturation résistantes au feu de traversées.

Avantages

- Bonne capacité isolante.
- Bonne capacité obturante.
- Bonne adhérence à la plupart des matériaux de construction.
- Application facile et rapide.
- Bonnes capacités élastiques – convient à l'obturation de joints de dilatation.
- Résistant aux produits chimiques.
- Peut être peint.

Referentie *Référence*	Volume / *Volume (ml)*	Kleur *Couleur*
PS 4058732	31	grijs / *gris*

PROMASTOP®-S/L

BRANDWERENDE KUSSENS

Kussens op grafietbasis voor het realiseren van tijdelijke afdichtingen van openingen in brandwerende bouwelementen voor doorvoeringen.

Voordelen

- Onbrandbaar.
- Gebruiksklaar.
- Goed isolerend vermogen.
- Snel en eenvoudig te plaatsen: mogelijkheid om tijdens bouwfase gemakkelijk bijkomende doorvoeringen te realiseren.
- Stofdich: geschikt voor computerruimtes.
- Herbruikbaar: verliezen hun brandwerende eigenschappen niet.

COUSSINS RÉSISTANTS AU FEU

Coussins à base de graphite, destinés à l'obturation temporaire de traversées d'éléments de construction résistants au feu.

Avantages

- Incombustible.
- Prêt à l'emploi.
- Bonne capacité isolante.
- Application facile et rapide : solution facile pour réaliser des traversées supplémentaires pendant la construction.
- Étanche à la poussière : convient aux applications dans les locaux informatiques.
- Réutilisable : capacités de résistance au feu restent intactes.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(g)*	Vullend volume *Volume de remplissage*
PS 49871	± 320 x 200	300	± 1l
PS 49872	± 320 x 100	750	± 2l

PROMAFOAM®-2C

BRANDWEREND ISOLATIESCHUIM

Tweecomponentenisolatieschuim op basis van polyurethaan en halogeenvrije brandvertragers. Het schuim is speciaal ontwikkeld voor het realiseren van afdichtingen rond kabels, brandbare en onbrandbare leidingen en leidingen van split-HVAC-systemen om verspreiding van brand, rook en hitte te voorkomen.

Voordelen

- Toepassingen in combinatie met meervoudige doorvoeringen.
- Reageert snel.
- Hecht goed aan de meeste bouwmaterialen.
- Weggesneden schuim is herbruikbaar.

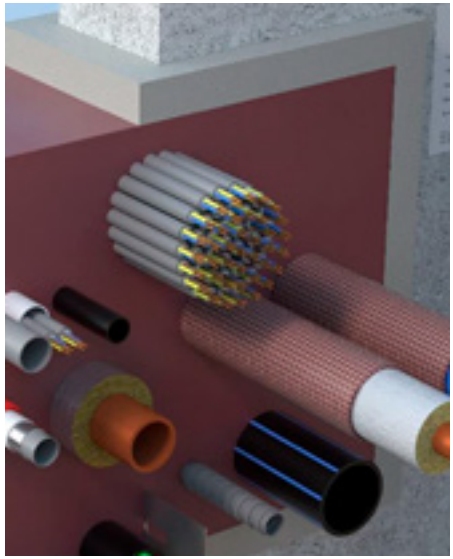
MOUSSE ISOLANTE RÉSISTANTE AU FEU

Mousse isolante à 2 composants à base de polyuréthanne et des retardateurs de flamme sans halogène. La mousse a été développée spécialement pour l'obturation d'ouvertures autour de câbles, conduites combustibles et incombustibles et conduites de climatisateurs split, dans le but de prévenir la propagation du feu, de la chaleur et de fumées.

Avantages

- Applications en combinaison avec des traversées multiples.
- Réaction rapide.
- Bonne adhérence à la plupart des matériaux de construction.
- Réutilisation de morceaux découpés.

Referentie *Référence*	Volume *Volume*	Opbrengst *Rendement*	Densiteit na volledig opschuimen *Densité après moussage complet*	Draag klasse *Classe d'usage*
PS 4086792	380 ml	≤ 2,1 L	$\rho \geq 215$ kg/*m³*	Z1



PROMAFOAM®–2C kan ook worden toegepast in combinatie met de PROMASTOP®–FB brandwerende steen en de PROMASTOP®-TDW brandwerende wrap.
PROMAFOAM®–2C peut également être appliqué en combinaison avec la brique résistante au feu PROMASTOP®–FB et avec le bandage résistant au feu PROMASTOP®-TDW.

Referentie *Référence*	Breedte / *Largeur* *(mm)*	Dikte / *Épaisseur* *(mm)*
PS 4087123	150	3

PROMASTOP®-TDW

BRANDWEREND ISOLATIESCHUIM

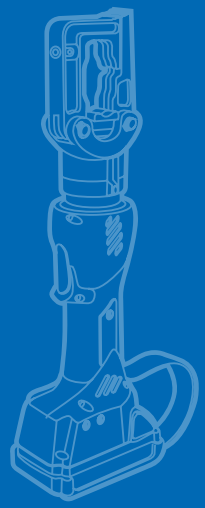
Opzwellende brandwerende strip op basis van butylrubber met glasvezelversterking. Zijn thermische eigenschappen zijn getest volgens EN 12664:2001.
Het aanbrengen van de PROMASTOP®-TDW in combinatie met isolatieschuim PROMAFOAM®-2C rondom leidingen zorgt voor een betere brandwerendheidsclassificatie.

BANDE INTUMESCENTE COUPE-FEU

Bande intumescente résistante au feu à base de caoutchouc butyle avec un renfort en tissu de verre. Propriétés thermiques testées suivant EN 12667:2001. La pose de la bande intumescente PROMASTOP®-TDW en combinaison avec la mousse isolante PROMAFOAM®-2C permet d'obtenir un meilleur classement de résistance au feu.

GEREEDSCHAP
OUTILLAGE

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Kabels trekken Tirage de câble 161
Ponswerktuigen Outils de poinçonnage 169
Boorgereedschap Outils de perçage 185
Werkplaatsuitrusting Équipement d'atelier 189
Geïsoleerd gereedschap Outillage isolé 196
Dubuis snij- en krimpgereedschap Outils Dubuis de coupe et sertissage 238
Snijgereedschap Outils de coupe 256
Persgereedschap Outils de sertissage 262
Kabelvoorbereidingsgereedschap Outillage de préparation des câbles 265
Bagageopslag Bagagerie 280

Z 812-04.00

ROL OM KABELS TE LEGGEN
Aluminium rol om kabels te leggen, werkt op kogellagers in stalen frame, gegalvaniseerd.

Voordelen en kenmerken
- Draagvermogen: 250 kg.
- Max. kabeldiameter: 150 mm.
- Vrije ruimte onder de rol: 100 mm.
- Binnenbreedte frame: 170 mm.

ROULEAU DE POSE DE CÂBLES
Rouleau de pose de câbles avec corps en aluminium, roulement à billes et cadre en acier, galvanisé.

Avantages et caractéristiques
- Capacité de charge : 250 kg.
- Diamètre du câble max.: 150 mm.
- Dégagement sous le rouleau : 100 mm.
- Largeur intérieure du cadre : 170 mm.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
Z 812-04.00-00/0	300 x 235 x 260 mm	3,9 kg

Z 819-08.00

ROL OM KABELS IN EEN HOEK TE LEGGEN
Gegalvaniseerd stalen frame met twee verticale en één horizontale aluminium rol met achterplaat en grondplaat.

Voordelen en kenmerken
- Draagvermogen - verticale rollen: 500 kg.
- Draagvermogen - horizontale rollen: 250 kg.
- Max. kabeldiameter: 110 mm.

ROULEAU DE POSE DE CÂBLES D'ANGLE
Trois corps de rouleau en Alu fonctionnant sur des roulements à billes dans un cadre en acier galvanisé avec plaque arrière et plaque de masse.

Avantages et caractéristiques
- Capacité de charge rouleaux verticaux : 500 kg.
- Capacité de charge rouleaux horizontal : 250 kg.
- Diamètre du câble max.: 110 mm.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
Z 819-08.00-00/0	550 x 330 x 350 mm	15,4 kg

PO 150

ALUMINIUM KATROLLEN
Katrollen met haak voor het oprollen van zelfdragende geïsoleerde draden op steunen.

Kenmerken
- Materiaal: haak en elleboog in staal beschermd tegen corrosie. Rol in Aluminum.
- Met mobiele vergrendeling.

POULIE DE DÉROULAGE EN ALUMINIUM
Poulie de déroulage à crochet conçue pour le roulement de fils isolés autoportants sur des supports.

Caractéristiques
- Matière : crochet et potence en acier traité. Rouleau en Alu.
- Avec loquet mobile.

Referentie *Référence*	Ø Katrol *Ø Réa*	Keel L *L Gorge*	Max. laden *Charge max.*	Gewicht *Poids*
PO 150	30 mm	46 mm	150 daN	0,57 kg

PO 800

KATROLLEN VAN ALUMINIUMLEGERING MET EPOXY COATING

Katrollen met haak voor het oprollen van zelfdragende geïsoleerde draden op steunen.

Voordelen en kenmerken

- Materiaal: Aluminiumlegering met hoge weerstand.
- Met epoxyhars bedekte rolgroef om schade te voorkomen aan de kabel.
- Vergrendeling in open positie voor eenvoudig *(handenvrij)* gebruik.
- Het oog maakt het mogelijk om de katrol ondersteboven te houden met een trekkoord *(bij een lager gelegen punt)*.

POULIE DE DÉROULAGE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM RECOUVERT D'ÉPOXY

Poulie de déroulage à crochet conçue pour le roulement de fils isolés autoportants sur des supports.

Avantages et caractéristiques

- Matière : alliage d'aluminium à haute résistance.
- Revêtement de la gorge du réa en epoxy pour éviter d'endommager le câble.
- Linguet avec verrouillage en position ouverte permettant au monteur d'avoir les mains libres.
- Trou de passage d'une cordelette permettant de maintenir la poulie à l'envers *(cas d'un point bas)*.

Referentie *Référence*	Ø Katrol *Ø Réa*	Keel L *L Gorge*	Max. laden *Charge max.*	Gewicht *Poids*
PO 800	130 mm	60 mm	800 daN	2,6 kg

MP1212C

CONVERTEERBARE TAKEL 1-2 TON *MINI-MULE*

Takel (twee-in-één model) **voor verschillende toepassingen:** tractie, bevestiging, aanspannen, omsnoeren, vastmaken enz.

Voordelen en kenmerken

- Gesmede stalen haken met gemakkelijk te verwijderen veiligheidsgrendel.
- Staalkabel van militaire kwaliteit, gegalvaniseerd tegen roest.
- Type 11-handgreep met hoge treksterkte die niet buigt of faalt bij normaal gebruik.
- Duurzaam geïsoleerde handgreep met vingergrepen voor extra comfort en betere grip.
- Katrol met type 11-zijplaten en massief stalen schijven.
- Uniek draaibaar jukontwerp, gelast voor maximale sterkte.
- Ingebouwde automatische veiligheid, lost één inkeping per keer, sterke trekveer in de handgreep, kan niet per ongeluk worden ontgrendeld.
- Duurzaam kunststof deksel met ingebouwde veerstalen kabelrem.
- Ontwerp met centrale trekhendel voor een beter gebalanceerde bediening met één hand.

PALAN TENDEUR DE TRACTION 1-2 T CONVERTIBLE *MINI-MULE*

Palan tendeur de traction modèle 2 en1 pour applications diverses : traction, fixation, serrage, cerclage, haubanage etc.

Avantages et caractéristiques

- Crochets en acier forgé avec loquet de sécurité facile à retirer.
- Double cliquet en acier lamellé traité.
- 3 positions : marche avant, position libre et marche arrière.
- Câble métallique de type avion et qualité militaire galvanisé contre la rouille.
- Poignée calibre 11 à haute résistance à la traction qui ni se plie ni tombe en utilisation normale.
- Poignée isolante durable avec empreinte de doigts pour plus de confort et une meilleure adhérence.
- Poulie en acier massif avec platines latérales de calibre 11.
- Conception unique et soudée du pivotant et du joug pour une résistance maximale.
- Sécurité automatique cachée, contrôle du ressort de tension enfermé dans la poignée, l'encoche ne peut pas être libéré accidentellement.
- Couvercle en plastique durable avec frein de câble à ressort en acier et dissimulé.
- Poignée à tirage central pour un fonctionnement à une main mieux équilibré.

Referentie *Référence*	Trekken *Traction*	Capaciteit *Capacité*
MP1212C	6 - 12 FT	1 - 2 T

KSW-E

ELEKTRISCHE KABELTREKLIER MET TWEE LIERKOPPEN

Compacte, krachtige, duurzame en veelzijdige unit die geschikt is voor het leggen van kabels in kabelgoten of industriële gebouwen.

Voordelen en kenmerken

- Eenvoudig gebruik, veilig en praktisch, zelfs bij gebruik in beperkte werkruimte binnen een industriële installatie.
- Speciaal ontworpen om vastgezet en gebruikt te worden in verschillende werkposities om in meerdere richtingen te trekken.
- Trekkracht van 2,5 kN tot 20 kN.
- Door gebruik van 2 verschillende roltypes kan het werk gedaan worden met hoge snelheid *(8 m/min)* en lage trekkracht, of met lage snelheid *(4 m/min)* en hoge trekkracht.
- Let op: deze lieren zijn niet geschikt voor verticaal trekken.
- Opties: voetschakelaar voor meer veiligheid, compacte rolwagen voor veilig en comfortabel transport.
- Afmetingen: 608 x 376 x 400 mm.

TIRE-CÂBLES ÉLECTRIQUE AVEC DEUX POULIES DE TREUIL

Unité compacte, puissante, résistante et polyvalente adaptée à la pose de câbles dans des conduits ou des bâtiments industriels.

Avantages et caractéristiques

- Sûr et pratique même lorsqu'il est utilisé dans un espace de travail limité tel qu'une installation industrielle.
- Spécialement conçu pour être fixé et utilisé dans de multiples positions pour des directions de traction différentes.
- Forces de traction de 2,5 à 20 kN.
- Grâce aux 2 poupées de treuil, le travail peut être effectué à grande vitesse *(8 m/min)* et à faible force de traction ou avec une faible vitesse *(4 m/min)* et une force de traction élevée.
- Attention : ces treuils ne sont pas adaptés aux tractions verticales.
- Options : interrupteur à pédale pour une sécurité accrue, chariot compact pour un transport sûr et confortable.
- Afmetingen: 608 x 376 x 400 mm.

Referentie *Référence*	Motor *Moteur*	Aantrekkingskracht *Force de traction*	Gewicht *Poids*
KSW-E500	0.55 kW/*230V*	2.5/*5.0 kN*	35 kg
KSW-E800	1.10 kW/*230V*	4.0/*8.0 kN*	39 kg
KSW-E1200	1.10 kW/*400V*	6.0/*12.0 kN*	42 kg
KSW-E2000	1.50 kW/*230V*	10.0/*20.0 kN*	58 kg

OPT-01

TRANSPORTWAGEN

Voor veilig en comfortabel vervoer van kaapstanders.
Poedergecoat stalen buisframe.

CHARIOT DE TRANSPORT

Pour un transport sûr et confortable des treuils à cabestan.
Châssis en tube d'acier à revêtement poudré.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
OPT-01	410 x 1150 x 340 mm	4,3 kg

PFS-

POLYESTER TOUW
Soepel gevlochten polyester touw, 16 keer geweven met hoog draagvermogen. Ogen aan beide kanten.

CORDES EN POLYESTER
Cordes en polyester ductile, tissées 16 fois, avec œillets des deux côtés et une capacité de charge élevée.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Diameter *Diamètre*	Breukbelasting *Chargederupture*	Gewicht *Poids*
PFS8-150	150m	8mm	14,3kN	6,0kg
PFS8-200	200m	8mm	14,3kN	8,0kg
PFS8-250	250m	8mm	14,3kN	10,0kg
PFS12-150	150m	12mm	30,0kN	14,7kg
PFS12-200	200m	12mm	30,0kN	19,6kg
PFS12-250	250m	12mm	30,0kN	24,5kg
PFS16-150	150m	16mm	48,0kN	28,2kg
PFS16-200	200m	16mm	48,0kN	37,6kg
PFS16-250	250m	16mm	48,0kN	47,0kg

PPE-

POLYPROPYLEEN TREKTOUW
Synthetische 3-strengstouwen in wit polypropyleen *(PP)* voor het vervaardigen van hijsstroppen.

Kenmerken
- Bewerkte vezel voor een zachte buitenkant.
- Synthetische vezels zijn doorgaans minder gevoelig in combinatie met chemische producten bij een normale temperatuur.
- Standaardverpakking: rollen van 220 m.

CORDE DE TIRAGE EN POLYPROPYLÈNE
Cordage synthétique à 3 torons en polypropylène blanc *(PP)* pour la fabrication des élingues de levage

Caractéristiques
- Fibre retravaillé pour donner un côté doux.
- Fibres synthétiques peu sensibles aux produits chimiques en général à température normale.
- Emballage standard : rouleaux de 220 m.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre (mm)*	Breukbelasting *Charge de rupture (kg)*	WLL *CMU (kg)*	Gewicht *Poids (kg/100 m)*
PPE12	12	2170	222	6,5
PPE16	16	3700	378	11,5
PPE18	18	4720	482	14,8
PPE20	20	5690	580	18

080-1111-

KABELTREKKERS

Handgeweven gegalvaniseerd staaldraadgaas met één treklus en een Talurit-staaldraadklem. Voor het trekken van kabels in ondergrondse kanalen, buizen en andere constructies.

CHAUSSETTES DE TIRAGE POUR CÂBLES

Treillis métallique en acier galvanisé tissé à la main avec un œillet de traction manchonné et accouplement Talurit. Pour câbles souterrains dans les canaux, tubes et autres constructions.

Referentie *Référence*	Ø Kabel *Ø Cable (mm)*	Ø Draad *Ø Fil (mm)*	Breekkracht *Résistance à la rupture (kp)*	Aantal punten *Nbre de points*	Aantal staaldraden *Nbre de fils d'acier*	Lengte *Longueur (mm)*
080-1111-015	10 – 15	1,6	2600	4	2	1250
080-1111-020	15 – 20	1,6	3200	5	2	1250
080-1111-030	20 – 30	1,6	3200	5	2	1250
080-1111-040	30 – 40	1,6	3900	6	2	1250
080-1111-050	40 – 50	1,6	3900	6	2	1250
080-1111-060	50 – 60	1,6	3900	6	2	1250
080-1111-070	60 – 70	1,6	4500	7	2	1250
080-1111-080	70 – 80	1,6	5200	8	2	1250
080-1111-090	80 – 90	1,6	5200	8	2	1250
080-1111-100	90 – 100	2	7300	8	2	1250
080-1111-515	10 – 15	1,6	1600	5	1	600

080-1112-

KABELTREKKERS MET TWEE TREKLUSSEN

Handgeweven gegalvaniseerd staaldraadgaas met twee treklussen en Talurit-staaldraadklemmen. Voor het trekken van kabels in ondergrondse kanalen, buizen en andere constructies.

CHAUSSETTES DE TIRAGE POUR CÂBLES AVEC DEUX ŒILLETS DE TRACTION

Treillis métallique en acier galvanisé tissé à la main avec deux œillets de traction manchonnés et accouplement Talurit. Pour câbles souterrains dans les canaux, tubes et autres constructions.

Referentie *Référence*	Ø Kabel *Ø Cable (mm)*	Ø Draad *Ø Fil (mm)*	Breekkracht *Résistance à la rupture (kp)*	Aantal punten *Nbre de points*	Aantal staaldraden *Nbre de fils d'acier*	Lengte *Longueur (mm)*
080-1112-001	10 - 15	1,2	1300 kp	4	2	600 mm
080-1112-710	10 - 15	1,6	1600 kp	5	1	600 mm
080-1112-715	15 - 20	1,6	2000 kp	6	1	600 mm
080-1112-720	21 - 27	1,6	2300 kp	7	1	600 mm
080-1112-730	28 - 35	1,6	2300 kp	7	1	600 mm
080-1112-740	36 - 45	1,6	2600 kp	8	1	600 mm
080-1112-750	46 - 55	2	4000 kp	9	1	600 mm
080-1112-760	56 - 65	2	4600 kp	10	1	600 mm

080-4124-02

TREKVEREN Ø6 MM IN FRAME

Trekdraad/naald voor detectie met Ø6 mm standaard of met een koperen geleider *(Cu-kern)*.

Voordelen en kenmerken

- Met start- en eindstuk M6 en alu-geleider met sluiting.
- In verticaal gegalvaniseerd frame.
- Buigradius : 400 mm.
- Breeksterkte: 2000 kg.
- Treksterkte: 230 kg.
- Kerndiameter: 4 mm.
- Afmetingen: 530 x 220 x 630 mm.

TIRE-FILS Ø6 MM SUR DÉVIDOIR

Tire-fils/aiguilles détectables Ø6 mm standard ou pour la détection avec un conducteur en cuivre *(âme CU)*.

Avantages et caractéristiques

- Avec embout fileté M6 et tête de guidage Alu avec manille.
- Monté sur dévidoir vertical galvanisé.
- Rayon de courbure : 400 mm.
- Résistance à la rupture : 2000 kg.
- Résistance à la traction : 230 kg.
- Diamètre du noyau : 4 mm.
- Dimensions : 530 x 220 x 630 mm.

STANDAARD / *STANDARD*		CU CORE / *ÂME CU*			
Referentie *Référence*		Referentie *Référence*		Lengte *Longueur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
080-4124-020		080-4124-520		30	6,6
080-4124-021		080-4124-521		40	7,2
080-4124-022		080-4124-522		50	7,8
080-4124-023		080-4124-523		60	8,3
080-4124-024		080-4124-524		70	8,9
080-4124-025		080-4124-525		80	9,4

080-4124-09

TREKDRAAD Ø9 MM IN FRAME

Trekdraad/naald voor detectie met Ø9 mm standaard of met een koperen geleider *(Cu-kern)*.

Voordelen en kenmerken

- Met start- en eindstuk M12 en alu-geleider met sluiting.
- In verticaal gegalvaniseerd frame op wieltjes.
- Buigradius : 620 mm.
- Breeksterkte: 4500 kg.
- Treksterkte: 340 kg.
- Kerndiameter: 6,2 mm.
- Afmetingen: 970 x 510 x 1160 mm.

TIRE-FILS Ø9 MM SUR DÉVIDOIR

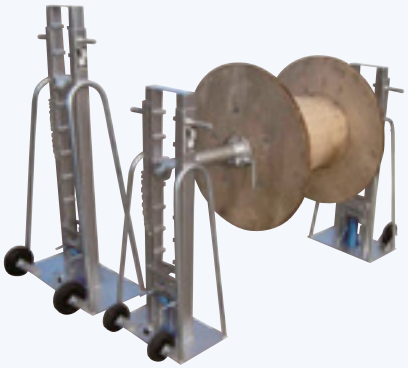
Tire-fils/aiguilles détectables Ø9 mm standard ou pour la détection avec un conducteur en cuivre *(âme CU)*.

Avantages et caractéristiques

- Avec embout fileté M12 et tête de guidage Alu avec manille.
- Monté sur dévidoir vertical galvanisé à roues.
- Rayon de courbure : 620 mm.
- Résistance à la rupture : 4500 kg.
- Résistance à la traction : 340 kg.
- Diamètre du noyau : 6,2 mm.
- Dimensions : 970 x 510 x 1160 mm.

STANDAARD / *STANDARD*		CU CORE / *ÂME CU*			
Referentie *Référence*		Referentie *Référence*		Lengte *Longueur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
080-4124-091		080-4124-591		60	20,7
080-4124-093		080-4124-593		80	22,5
080-4124-094		080-4124-594		100	29,4
080-4124-095		080-4124-595		120	31,3

Toebehoren voor kabelhaspels
Accessoires pour tourets de câbles



KABELDRUMAFWIKKELAAR MET HYDRAULISCHE KRIKSTEUN
Kabel afwikkelaar met hydraulische kriksteun, op wieltjes, voor kabeldrums van 3 tot 10 ton. Gegalvaniseerd of in RAL 5015.

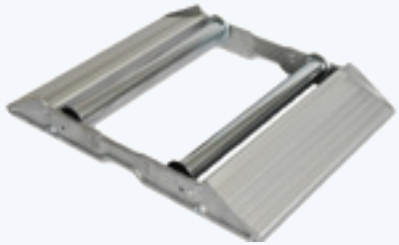
DÉROULEURS DE TOURETS DE CÂBLES À CHANDELLES HYDRAULIQUES
Dérouleurs de câble sur roues avec chandelles à vérins hydrauliques pour tourets de 3 à 10 tonnes. Galvanisés ou peint en RAL 5015.

Referentie *Référence*	Draagvermogen per elke bok *(t)* *Capacité de charge par tréteau (t)*	Ø Drum *(mm)* *Ø Touret (mm)*	Gewicht per bok *(kg)* *Poids par tréteau (kg)*
080-3200-005	3	900 - 2400	61
080-3200-006	5	1000 - 3200	81
080-3200-001	10	1350 - 3600	150

GEGALVANISEERDE KABELAFROLSYSTEEM
Gegalvaniseerde afroller voor kabeldrums.

DÉROULEUR DE CÂBLES GALVANISÉ
Dérouleur pour tourets de câbles à sabot galvanisé.

Referentie *Référence*	Draagvermogen *(t)* *Capacité de charge (t)*	Ø Drum *(mm)* *Ø Touret (mm)*	Gewicht per af te rollen gestel *(kg)* *Poids par sabot déroulant (kg)*
080-3300-005	1	400 - 1200	16
080-3300-006	1	800 - 1850	17



ALUMINIUM KABELAFROLSYSTEEM
Aluminium kabelafrolsysteem, met stalen rollen.

DÉROULEUR DE CÂBLE EN ALUMINIUM
Dérouleur de câble en aluminium, avec rouleaux en acier.

Referentie *Référence*	Draagvermogen *(kg)* *Capacité de charge (kg)*	Ø Drum *(mm)* *Ø Touret (mm)*	L Drum *(mm)* *L Touret (mm)*	Gewicht *(kg)* *Poids (kg)*
080-3300-021	250	200 - 700	670	11
DR2	750	max. 1200	max. 580	24

Toebehoren voor kabelhaspels
Accessoires pour tourets de câbles

DRAAIASSEN VOOR KABELDRUM
Draaiassen voor kabeldrum in aluminium en staal.

AXES POUR TOURET DE CÂBLE
Axes pour touret de câble en Alu et en acier.

Referentie *Référence*	Materiaal *Matière*	Ø Buis *Ø Tube (mm)*	Lengte *Longueur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
MET INGEBOUWDE LAGERS EN DRAAIBANKGROEVEN *AVEC ROULEMENT ET AVEC GORGE*				
Z 842-13.09/*0*	Aluminium	75	1500	22
Z 842-13.37-00/*0*		75	1800	26
ZONDER INGEBOUWDE LAGERS EN DRAAIBANKGROEVEN *FIXE ET AVEC GORGE*				
Z 843-13.09-01/*0*	Staal *Acier*	76	1500	42
Z 843-13.37-01/*0*		76	1800	50
Z 843-13.68-00/*0*		76	2050	57

ASKLEMMEN MET HANDGREEP, GEGALVANISEERD
COLLIERS DE FIXATION D'AXE AVEC POIGNÉE, GALVANISÉ

Referentie *Référence*	Ø As *Ø Axe (mm)*
080-3200-014	75 / 76

ASKLEMMEN, GEGALVANISEERD
COLLIERS DE FIXATION POUR AXE, GALVANISÉ

Referentie *Référence*	Ø As *Ø Axe (mm)*
Z 807-21010	76

PONSEN / *MPORTE-PIÈCES*

p. 170

TriCut™
3-voudige splijtstempel
voor zacht staal (St 37)
Poinçon fendeur à 3 lames
pour acier doux (St 37)

p. 172

TriCut™ Inox
3-voudige splijtstempel
voor zacht staal (St 37) & Inox
Poinçon fendeur à 3 lames
pour acier doux (St 37) et Inox

p. 174

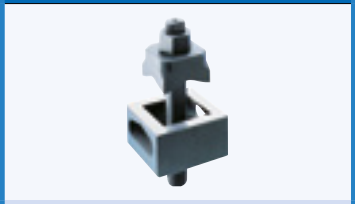
MonoCut™
Splijtstempel
voor zacht staal (St 37)
Poinçon fendeur
pour acier doux (St 37)

p. 175

Sanitair / Sanitaire
Ponsen met 3-voudig snijgedeelte
voor spoelbakken
Emporte-pièces à 3 points
pour découper des trous d'évier

p. 281

Dubbele ponsset Sanitair
Ø28/32 & Ø32/35 mm
Emporte-pièces double Sanitaire
Ø28/32 & Ø32/35 mm



p. 178

Ponsset vierkant
voor zacht staal (St 37)
Emporte-pièces carré
pour acier doux (St 37)

p. 176

Ponsset rechthoekig
voor zacht staal (St 37)
Emporte-pièces rectangulaires
pour acier doux (St 37)

p. 177

Ponssets rechthoekig
voor zware connectoren (St 37)
Emporte-pièces rectangulaires
pour connecteurs lourds (St 37)

PONSMACHINES / *POINÇONNEUSES*

p. 180

34291E
Compacte hydr. handpomp
Poinçonneuse hydr. compacte
75 kN - 650 bar

p. 181

34299E
Compacte hydr. handpomp
Poinçonneuse hydr. compacte
75 kN - 650 bar

p. 182

02065E *FLEX™*
Compacte hydr. handpomp
Poinçonneuse hydr. compacte
75 kN - 680 bar

p. 183

02080E *COMPACT FLEX™*
Compacte hydr. handpomp
Poinçonneuse hydr. compacte
75 kN - 680 bar

p. 184

02090E
Hydr. accu ponsmachine
Poinçonneuse hydr. sur battterie
60 kN

TRICUT™

PONSSET TRICUT™

Ponssysteem met splijtpons met 3-voudige splijtstempel voor zacht staal *(St 37)*.

Kenmerken

- Met 3-voudige splitsing.
- Met fijne UNF-draad.
- Met 4 kruismarkeringen voor eenvoudige, gecentreerde uitlijning.
- Gebruik: Met behulp van een steeksleutel of hydraulische pomp. Trekassen invetten met smeer- en antiroestmiddel! Voor een langere levensduur van de schroefdraad van zowel stempel als trekas. Voor handmatig gebruik zijn gelagerde trekassen nodig.
- Toebehoren: trekassen, stappenboren, voorboren...

EMPORTE-PIÈCES TRICUT™

Système de poinçonnage avec poinçon fendeur à 3 lames pour acier doux *(St 37)*.

Caractéristiques

- Avec une division en trois lames.
- Avec filetage fin UNF.
- Avec 4 repères en croix pour un alignement simple et centré.
- Utilisation : Avec une clé de serrage ou un appareil hydraulique. Graisser les vis de serrage ! La pâte lubrifiante protège le métal contre l'usure et le grippage. Pour fonctionnement manuel, prendre des vis à roulement à billes.
- Accessoires : vis de serrage, foret de pré-perçage...

Aangegeven plaatdikte / *Épaisseur de tôle indiquée*

Dikte *Épaisseur*	Trekas *Axe*	Voorboor *Pré-perçage*
1,5 mm	Ø 6,0 mm	Ø 6,2 – 6,5 mm
2,0 mm	Ø 9,5 mm	Ø 9,7 – 10 mm
3,0 mm	Ø 19,0 mm	Ø 19,5 – 20 mm

Diameter *Diamètre (mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max.du matériau S235 (mm)*	Maten Metriek *Dimension Métrique*	Maten PG *Dimension PG*	Buis- en leidingafmetingen *Taille conduit et tuyau*	Stempel, matrijs & as *Poinçon, matrice & axe*	Gelagerde trekas *Axe à roulement à billes*	Hydraulische trekas *Axe hydraulique*
12,5	1,5	M 12	7	-	**06727E**	**04218E**	**60114E**
15,2	2,0	-	9	-	**31989E**	**00042E**	**04282E**
16,2	2,0	M 16	-	-	**35177E**	**00042E**	**04282E**
18,6	2,0	-	11	-	**31990E**	**00042E**	**04282E**
20,4	2,0	M 20	13	-	**31991E**	**00042E**	**04282E**
22,5	2,0	-	16	1/2"	**31962E**	**00042E**	**04282E**
25,4	2,0	M 25	-	-	**35178E**	**00042E**	**04282E**
28,3	2,0	-	21	3/4"	**31993E**	**00042E**	**04282E**
28,3	3,0	-	21	3/4"	**31963E**	**04040E**	**04504E**
30,5	2,0	-	-	-	**36508E**	**00042E**	**04282E**
32,5	3,0	M32	-	-	**35179E**	**04040E**	**04504E**
34,6	3,0	-	-	1"	**31964E**	**04040E**	**04504E**
37,0	3,0	-	29	-	**31995E**	**04040E**	**04504E**
40,5	3,0	M 40	-	-	**35180E**	**04042E**	**04504E**
43,2	3,0	-	-	1 1/4"	**31965E**	**04042E**	**04504E**
47,0	3,0	-	36	-	**31996E**	**04042E**	**04504E**
49,6	3,0	-	-	1 1/2"	**31966E**	**04042E**	**04504E**
50,5	3,0	M 50	-	-	**35181E**	**04042E**	**04504E**
54,0	3,0	-	42	-	**36171E**	**04042E**	**04504E**
60,0	3,0	-	48	-	**31998E**	**04042E**	**04504E**
63,5	3,0	M 63	-	-	**35182E**	**04042E**	**04504E**

SETS / *JEUX*

36690E

PONSSET TRICUT™ PG VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)*

- 6 Stempels en matrijzen PG 9, 11, 13, 16, 21 + Ø 30,5 mm.
- 2 Gelagerde trekassen Ø 9,5 x 50 mm.
- 1 Voorboorbit HSS Ø 10 mm.
- 1 Dop ½" 17 mm.
- 1 Potje smeer- en anti-roestmiddel.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ PG POUR ACIER DOUX *(ST 37)*

- 6 Poinçons et matrices PG 9, 11, 13, 16, 21 + Ø30,5 mm.
- 2 Axes à roulement à billes Ø9,5 x 50 mm.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø10 mm.
- 1 Douille ½" 17 mm.
- 1 Boîte de pâte lubrifiante.

36691E

PONSSET TRICUT™ PG VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)*

- 10 Stempels en matrijzen PG 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48 + Ø 30,5 mm.
- 2 Gelagerde trekassen Ø 9,5 x 50 mm.
- 2 Gelagerde trekassen Ø 19 x 55 mm en Ø 19 x 75 mm.
- 1 Voorboorbit HSS Ø 10 mm.
- 2 Doppen ½" 17 en 27 mm.
- 1 Potje smeer- en anti-roestmiddel.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ PG POUR ACIER DOUX *(ST 37)*

- 10 Poinçons et matrices PG 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48 + Ø30,5 mm.
- 2 Axes à roulement à billes Ø9,5 x 50 mm.
- 2 Axes à roulement à billes Ø19 x 55 mm et Ø19 x 75 mm.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø10 mm.
- 2 Douilles ½" 17 et 27 mm.
- 1 Boîte de pâte lubrifiante.

36692E

PONSSET TRICUT™ METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)*

- 6 Stempels en matrijzen M 12, 16, 20, 25, 32, 40 mm.
- 3 Gelagerde trekassen Ø 6 x 40, Ø 9.5 x 50 en Ø 19 x 55 mm.
- 1 Voorboorbit HSS Ø 10 mm.
- 2 Doppen ½" 17 en 27 mm.
- 1 Potje smeer- en anti-roestmiddel.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)*

- 6 Poinçons et matrices M 12, 16, 20, 25, 32, 40 mm.
- 3 Axes à roulement à billes Ø6 x 40, Ø9.5 x 50 et Ø19 x 55 mm.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø10 mm.
- 2 Douilles ½" 17 et 27 mm.
- 1 Boîte de pâte lubrifiante.

36693E

PONSSET TRICUT™ METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)*

- 10 Stempels en matrijzen M 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm.
- 2 Gelagerde trekassen Ø 9,5 x 50 mm.
- 2 Gelagerde trekassen Ø 19 x 55 mm en Ø 19 x 75 mm.
- 1 Voorboorbit HSS Ø10 mm.
- 2 Doppen ½" 17 en 27 mm.
- 1 Potje smeer- en anti-roestmiddel.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)*

- 7 Poinçons et matrices M 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm.
- 2 Axes à roulement à billes Ø9,5 x 50 mm.
- 2 Axes à roulement à billes Ø19 x 55 mm et Ø19 x 75 mm.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø10 mm.
- 2 Douilles ½" 17 et 27 mm.
- 1 Boîte de pâte lubrifiante.

Alle ponssets worden geleverd in een stevige, praktische kunststof koffer. Op verzoek zijn ook andere samenstellingen mogelijk.
Tous les sets sont livrés dans des boîtes robustes et pratiques. Possibilité de configurations spéciales selon vos besoins.

TRICUT™ INOX

PONSSET TRICUT™ INOX

Ponssysteem met splijtpons met 3-voudige splijtstempel voor inox en zacht staal *(St 37)*.

Kenmerken

- Met 3-voudige splitsing.
- Met fijne UNF-draad.
- Met 4 kruismarkeringen voor eenvoudige, gecentreerde uitlijning.
- Gebruik: Met behulp van een steeksleutel of hydraulische pomp. Manuele bediening is niet de ideale oplossing. Trekassen invetten met smeer- en antiroestmiddel! Voor een langere levensduur van de schroefdraad van zowel stempel als trekas. Voor handmatig gebruik zijn gelagerde trekassen nodig.
- Toebehoren: trekassen, stappenboren, voorboren...

EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ INOX

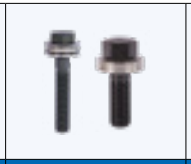
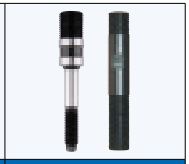
Système de poinçonnage avec poinçon fendeur à 3 lames pour inox et acier doux *(St 37)*.

Caractéristiques

- Avec une division en trois lames.
- Avec filetage fin UNF.
- Avec 4 repères en croix pour un alignement simple et centré.
- Utilisation : Avec une clé de serrage ou un appareil hydraulique. Le fonctionnement manuel n'est pas conseillé. Graisser les vis de serrage ! La pâte lubrifiante protège le métal contre l'usure et le grippage. Pour fonctionnement manuel, prendre des vis à roulement à billes.
- Accessoires : vis de serrage, foret de pré-perçage...

Aangegeven plaatdikte / *Épaisseur de tôle indiquée*

Dikte *Épaisseur*	Trekas *Axe*	Voorboor *Pré-perçage*
2,0/*2,5mm*	Ø 11,1mm	Ø 11,3 – 11,5mm
2,5/*3,0mm*	Ø 19,0mm	Ø 19,5 – 20,0mm

Diameter *Diamètre (mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max. du matériau S235 (mm)*	Maten Metriek *Dimension Métrique*	Maten PG *Dimension PG*	Buis- en leidingafmetingen *Taille conduit et tuyau*	Stempel, matrijs & as *Poinçon, matrice & axe*	Gelagerde trekas *Axe à roulement à billes*	Hydraulische trekas *Axe hydraulique*
15,2	2,0	-	9	-	**01665E**	**01342E**	**29451E**
16,2	2,0	M 16	-	-	**01666E**	**01342E**	**29451E**
18,6	2,0	-	11	-	**01667E**	**01342E**	**29451E**
20,4	2,0	M 20	13	-	**01668E**	**01342E**	**29451E**
22,5	2,0	-	16	1/2"	**01669E**	**01342E**	**29451E**
25,4	2,5	M 25	-	-	**01670E**	**01342E**	**29451E**
28,3	2,5	-	21	3/4"	**01671E**	**04040E**	**04504E**
30,5	2,5	-	-	-	**01672E**	**04040E**	**04504E**
32,5	2,5	M 32	-	-	**01673E**	**04040E**	**04504E**
34,6	2,5	-	-	1"	**01674E**	**04040E**	**04504E**
37,0	2,5	-	29	-	**01675E**	**04040E**	**04504E**
40,5	2,5	M 40	-	-	**01676E**	**04042E**	**04504E**
43,2	2,5	-	-	1/4"	**01677E**	**04042E**	**04504E**
47,0	2,5	-	36	-	**01678E**	**04042E**	**04504E**
49,6	2,5	-	-	1/2"	**01679E**	**04042E**	**04504E**
50,5	2,5	M 50	-	-	**01680E**	**04042E**	**04504E**
54,0	2,5	-	42	-	**01681E**	**04042E**	**04504E**
60,0	2,5	-	48	-	**01682E**	**04042E**	**04504E**
61,5	2,5	-	-	2"	**01683E**	**04042E**	**04504E**
63,5	2,5	M 63	-	-	**01684E**	**04042E**	**04504E**

SETS / *JEUX*

76680EC

PONSSET TRICUT™ INOX METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)* **EN INOX ZONDER TREKASSEN**
- 5 TriCut™ Inox stempels en matrijzen M16 – M40. Ø 16,2; 20,4; 25,4; 32,5; 40,5 mm.
- Optionele trekassen.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ INOX MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)* **ET INOX SANS AXES**
- 5 Poinçons et matrices TriCut™ Inox M16 – M40. Ø 16,2 ; 20,4 ; 25,4 ; 32,5 ; 40,5 mm.
- Axes en option.

76679EC

PONSSET TRICUT™ INOX METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)* **EN INOX ZONDER TREKASSEN**
- 7 TriCut™ Inox stempels en matrijzen M16 – M63. Ø 16,2; 20,4; 25,4; 32,5; 40,5; 50,5; 63,5 mm.
- Optionele trekassen.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ INOX MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)* **ET INOX SANS AXES**
- 7 Poinçons et matrices TriCut™ Inox M16 – M63. Ø 16,2 ; 20,4 ; 25,4 ; 32,5 ; 40,5 ; 50,5 ; 63,5 mm.
- Axes en option.

AANVULLENDE SETS / *JEUX SUPPLÉMENTAIRES*

35617EC

PONSSET TRICUT™ METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)* **ZONDER TREKASSEN**
- 5 TriCut™ stempels en matrijzen M16 – M40. Ø 16,2; 20,4; 25,4; 32,5; 40,5 mm.
- Optionele trekassen.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)* **SANS AXES**
- 5 Poinçons et matrices TriCut™ M16 – M40. Ø 16,2 ; 20,4 ; 25,4 ; 32,5 ; 40,5 mm.
- Axes en option.

06892EC

PONSSET TRICUT™ METRIEK VOOR ZACHT STAAL *(ST 37)* **ZONDER TREKASSEN**
- 7 TriCut™ stempels en matrijzen M16 – M63. Ø 16,2; 20,4; 25,4; 32,5; 40,5; 50,5; 63,5 mm.
- Optionele trekassen.

JEUX D'EMPORTE-PIÈCES TRICUT™ MÉTRIQUE POUR ACIER DOUX *(ST 37)* **SANS AXES**
- 7 Poinçons et matrices TriCut™ M16 – M63. Ø 16,2 ; 20,4 ; 25,4 ; 32,5 ; 40,5 ; 50,5 ; 63,5 mm.
- Axes en option.

Alle ponssets worden geleverd in een stevige, praktische kunststof koffer. Op verzoek zijn ook andere samenstellingen mogelijk.
Tous les sets sont livrés dans des boîtes robustes et pratiques. Possibilité de configurations spéciales selon vos besoins.

MONOCUT™

PONSSET MONOCUT™ INOX

Ponssysteem met splijtpons voor zacht staal *(St 37)*.

Kenmerken

- Met fijne UNF-draad.
- Met 4 kruismarkeringen voor eenvoudige, gecentreerde uitlijning.
- Gebruik: Met behulp van een steeksleutel of hydraulische pomp. Voor handmatig gebruik zijn gelagerde trekassen nodig. Voor 68,0 mm en groter is gebruik door middel van steeksleutel nog steeds mogelijk, hoewel het gebruik van een hydraulische pomp wordt aanbevolen. Vanaf 89,0 mm is het gebruik van een hand-, voet- of elektrische hydraulische pomp noodzakelijk.

EMPORTE-PIÈCES MONOCUT™

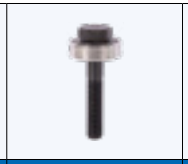
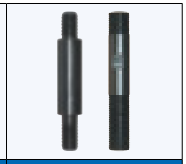
Système de poinçonnage à poinçon fendeur pour acier doux *(St 37)*.

Caractéristiques

- Avec filetage fin UNF.
- Avec 4 repères en croix pour un alignement simple et centré.
- Utilisation : Avec une clé de serrage ou un appareil hydraulique. Pour fonctionnement manuel, prendre des vis à roulement à billes. À partir de 68,0 mm on peut encore utiliser une clé de serrage mais nous recommandons néanmoins d'utiliser un appareil hydraulique. À partir de 89,0 mm, il est nécessaire d'utiliser des pompes manuelles, à pied ou électro-hydrauliques.

Aangegeven plaatdikte / *Épaisseur de tôle indiquée*

Dikte *Épaisseur*	Trekas *Axe*	Voorboor *Pré-perçage*
2.0 mm	Ø 9.5 mm	Ø *min.* 11.0 mm
3.0 mm	Ø 19.0 mm	Ø *min.* 20.5 mm

Diameter *Diamètre* *(mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max.du matériau* *S235 (mm)*	Maten Metriek *Dimension Métrique*	Maten PG *Dimension PG*	Buis- en leidingafmetingen *Taille conduit et tuyau*	Stempel, matrijs & as *Poinçon, matrice & axe*	Gelagerde trekas of tegenmoer N°7 *Axe à roulement à billes ou contre-écrou N°7*	Hydraulische trekas *Axe hydraulique*
Boven Ø68,0 mm raden we het gebruik van hydraulische apparatuur aan. / *Au-delà de Ø68.0 mm, nous recommandons l'utilisation d'un équipement hydraulique.*							
68,0	3,0	-	-	-	**01241E**	**04042E**	**04504E**
70,0	3,0	-	-	-	**25361E**	**04042E**	**04504E**
70,6	3,0	-	-	-	**25383E**	**04042E**	**04504E**
75,5	3,0	M 75	-	-	**01225E**	**04042E**	**04504E**
76,2	3,0	-	-	-	**25372E**	**04042E**	**04504E**
80,0	3,0	-	-	-	**01237E**	**04042E**	**04504E**
82,0	3,0	-	-	-	**18635E**	**04042E**	**04504E**
Boven Ø89,0 mm is het gebruik van hydraulische apparatuur meestal vereist. / *Au-delà de Ø89,0 mm, l'utilisation d'un équipement hydraulique est généralement nécessaire.*							
89,0	3,0	-	-	3"	**01249E**	**01419E**	**01398L**
92,0	3,0	-	-	-	**01250E**	**01419E**	**01398L**

SANITAIR / *SANITAIRE*

PONSSET SANITAIR
Ponsen met 3-voudig snijgedeelte voor het ponsen van gaten in spoelbakken.

EMPORTE-PIÈCES SANITAIRE
Emporte-pièces à 3 points pour découper des trous d'évier.

Diameter *Diamètre (mm)*	Trekas *Axe (mm)*	Ponsset compleet *Emporte-pièces complet*	Hydraulische trekas *Axe hydraulique*
28,3	M 10 x 1	01293E	01299E
31,7		01294E	
35,0		01295E	
37,0		01292E	

01450E

KOFFER MET PONSSET SANITAIR
Robuuste kunststof behuizing met ponsen voor sanitair met 3-voudig snijgedeelte voor het ponsen van gaten in spoelbakken.

Inhoud van de doos
- 3 Stempels en matrijzen Ø 28,3/31,7/35,0 mm.
- 3 Trekassen M10x1 .
- 1 Voorboor HSS Ø 11 mm.
- 1 Potje smeer- en anti-roestmiddel.

COFFRET AVEC EMPORTE-PIÈCES SANITAIRE
Coffret robuste en plastique avec emporte-pièces sanitaire à 3 points pour découper des trous d'évier.

Contenu du coffret
- 3 Poinçons et matrices Ø 28,3 / 31,7 / 35,0 mm.
- 3 Axes M10x1 .
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø11 mm.
- 1 Boîte de pâte lubrifiante.

01456E/ 01460E

DUBBELE PONSSET SANITAIR
3-voudig snijgedeelte voor het ponsen van gaten in spoelbakken. Bediening door middel van steeksleutel SW19.

Samenstelling
- 1 Gecombineerde ponsset Ø 28/32 mm *(01456E)*.
- 1 Gecombineerde ponsset Ø 32/35 mm *(01460E)*.
- 1 Universele matrijs.
- 1 Vergrendel-as.

EMPORTE-PIÈCES DOUBLE *SANITAIRE*
Emporte-pièces doubles à 3 points pour découper des trous d'évier. Clé de serrage SW19.

Composition
- 1 Emporte-pièces double Ø28/32 mm *(01456E)*.
- 1 Emporte-pièces double Ø32/35 mm *(01460E)*.
- 1 Matrice universele réversible.
- 1 Contre-support.

Diameter *Diamètre (mm)*	Trekas *Axe (mm)*	Ponsset compleet *Emporte-pièces complet*	Trekas *Vis de serrage*
28 + 32	10 x 55 speciaal / *spécial*	01456E	01457E
32 + 35		01460E	

RECHTHOEKIG / *RECTANGULAIRE*

PONSSET RECHTHOEKIG

Ponsen voor zacht staal *(St 37)*. Voor hand en hydraulisch gebruik.

Voordelen en kenmerken

- Alle ponssets hebben een zijwaartse uitworp in de matrijs voor het restmateriaal *(blijft niet geklemd in de matrijs)*
- Alle ponssets worden geleverd in een stevige, praktische kunststof koffer.
- Indien u een ponsset voor hydraulisch gebruik bestelt, gelieve het model pomp te vermelden.
- Afwijkende afmetingen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

SET D'EMPORTE-PIÈCES RECTANGULAIRES

Pour acier doux *(St 37)*. Fonctionnement manuel ou hydraulique.

Avantages et caractéristiques

- Tous les emporte-pièces ont une éjection latérale. Ainsi, le copeau ne reste pas coincée dans la matrice.
- Les emporte-pièces sont livrés dans un coffret solide en plastique.
- En cas d'utilisation hydraulique, prière d'indiquer le modèle de poinçonneuse hydraulique dans la commande.
- D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

Voor het ponsen van gaten met accugereedschap ref. 02070E, is het gebruik van een speciale as ref. 01395E en afstandshouder ref. 01396E noodzakelijk.
Pour poinçonnage avec machine sur accu 02070E et 02080E, il est impératif d'utiliser l'axe spécial 01395E et la douille d'écartement 01396E.

Maten *Dimension (mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max. du matériau St 37 (mm)*	Gebruiks-wijze *Fonctionnement*	Ø Voorboor *Ø Pré-perçage (mm)*	Stempel & matrijs *Poinçon & matrice*	Trekas *Axe*	Tegen-moer *Contre-écrou*	Aandrijf-moer *Écrou de serrage*	As-adapter *Adaptateur axe*
17,0 x 19,0	2,0	man. / hydr.	14	**61028E**	01347E	01351E	01352E	33967E
21,8 x 25,8	2,0	man. / hydr.	17	**60037E**	01360E	01351E	01359E	60167E
22,0 x 30,0	2,0	man. / hydr.	17	**60040E**	01360E	01351E	01359E	60167E
22,0 x 42,0	2,0	man. / hydr.	17	**60043E**	01360E	01351E	01359E	60167E
25,0 x 50,0	2,0	man. / hydr.	17	**01332E**	01360E	01418E	01359E	60167E
45,0 x 92,0	2,0	hydr.	24	**01314E**	01344E	01349E		
46,0 x 92,0	2,0	hydr.	24	**60068E**	01344E	01349E		

RECHTHOEKIG / *RECTANGULAIRE*

PONSSETS RECHTHOEKIG VOOR ZWARE CONNECTOREN

Voor zacht staal *(St 37)*. Enkel voor hydraulisch gebruik.

Voordelen en kenmerken

- Op de matrijs zijn 4 centreerpunten aangebracht. Wanneer de stempel en matrijs op elkaar geperst worden, brengen de centreerpunten een markering aan op de plaat. Deze 4 markeringen dienen als boorsjabloon. De montagegaten kunnen dan eenvoudig geboord worden.
- Alle ponssets hebben een zijwaartse uitworp in de matrijs voor het restmateriaal *(blijft niet geklemd in de matrijs)*
- Alle ponssets worden geleverd in een stevige, praktische kunststof koffer.
- Indien u een ponsset voor hydraulisch gebruik bestelt, gelieve het model pomp te vermelden.
- Afwijkende afmetingen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

COFFRET D'EMPORTE-PIÈCES RECTANGULAIRES CONNECTEURS LOURDS

Pour acier doux *(St 37)*. Uniquement pour fonctionnement hydraulique.

Avantages et caractéristiques

- La matrice est conçue avec 4 points d'amorçage qui permettent le bon positionnement. En pressant sur la matrice et le poinçon, l'emplacement de poinçonnage est marqué automatiquement sur la tôle à perforer. Ces 4 marques servent de pochoir et on sait ainsi exactement où percer les trous pour l'installation des connecteurs avec des forets.
- Tous les emporte-pièces ont une éjection latérale. Ainsi, le copeau ne reste pas coincée dans la matrice.
- Les emporte-pièces sont livrés dans un coffret solide en plastique.
- En cas d'utilisation hydraulique, prière d'indiquer le modèle de poinçonneuse hydraulique dans la commande.
- D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

* Voor het ponsen van gaten met accugereedschap ref. 02070E en 02080E, is het gebruik van een speciale as ref. 01395E en afstandshouder ref. 01396E noodzakelijk.
Pour poinçonnage avec machine sur accu 02070E et 02080E, il est impératif d'utiliser l'axe spécial 01395E et la douille d'écartement 01396E.

Maten *Dimension (mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max. du matériau St37 (mm)*	Gebruiks-wijze *Fonctionnement*	Ø Voorboor *Ø Pré-perçage (mm)*	Aantal polen *Nombre de broches*	Stempel & matrijs *Poinçon & matrice*	Trekas *Axe*	Tegen-moer *Contre-écrou*
36,0 x 52,0	2,0	hydr.	24	6	**01325E**	01344E	01350E
36,0 x 65,0	2,0	hydr.	24	10	**03381E**	01344E	01350E
36,0 x 86,0	2,0	hydr.	24	16	**01327E**	01344E	01350E
36,0 x 91,0	2,0	hydr.	24	-	**01323E**	01344E	01349E
36,0 x 112,0	2,0	hydr.	24	24	**03382E**	01344E	01357E
46,0 x 86,0	2,0	hydr.	24	-	**01322E**	01344E	01349E
46,0 x 112,0	2,0	hydr.	30	-	**03383E***	01343E	01349E

VIERKANT / *CARRÉ*

PONSSET VIERKANT

Voor zacht staal *(St 37)*. Voor handmatig en hydraulisch gebruik.

Voordelen en kenmerken

- 4 markeringen voor exacte positionering in het paneel.
- Met fijne UNF-draad.
- Alle ponssets hebben een zijwaartse uitworp waarodoor het restmateriaal niet geklemd blijft in de matrijs.
- Alle ponssets worden geleverd in een stevige, praktische kunststof koffer.
- Indien u een ponsset voor hydraulisch gebruik bestelt, geef dan aan welke pomp wordt gebruikt.
- Afwijkende afmetingen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

COFFRET D'EMPORTE-PIÈCES CARRÉ

Pour acier doux *(St 37)* et fonctionnement manuel ou hydraulique.

Avantages et caractéristiques

- 4 repères pour le centrage exact de la matrice.
- Avec filetage fin UNF.
- Tous les emporte-pièces ont une éjection latérale. Ainsi, le copeau ne reste pas coincée dans la matrice.
- Les emporte-pièces sont livrés dans un coffret solide en plastique.
- En cas d'utilisation hydraulique, prière d'indiquer le modèle de poinçonneuse hydraulique dans la commande.
- D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

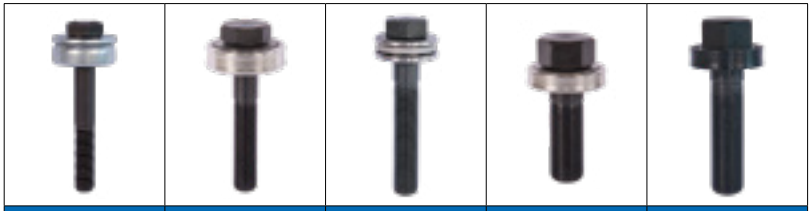
De maximale materiaaldikte waarbij een vierkante of rechthoekige ponsset (of zelfs een speciaal gereedschap) kan worden gebruikt, hangt altijd af van de trekas en de doorsnede van het gereedschap (lengte x breedte of speciale vorm).
L'épaisseur maximale du matériau à laquelle un emporte-pièces carré ou rectangulaire (ou même un outil spécial) peut être utilisé dépend toujours de l'axe et de la section transversale de l'outil (longueur x largeur ou forme spéciale).

Afmetingen *Dimension (mm)*	Max. materiaaldikte *Épaisseur max. du matériau St 37 (mm)*	Gebruiks-wijze *Fonctionnement*	Ø Voorboor *Ø Pré-perçage (mm)*	Ponsset compleet *Emporte-pièces complet*	Trekas *Axe*	Tegenmoer *Contre-écrou*	Aandrijfmoer *Écrou de serrage*	As-adapter *Adaptateur axe*
12,7 x 12,7	1,75	man. / hydr.	10	**60000E**	**01348E**	**01355E**	**01352E**	**33967E**
15,8 x 15,8	1,75	man. / hydr.	10	**60004E**	**01348E**	**01355E**	**01352E**	**33967E**
22,2 x 22,2	2,0	man. / hydr.	14	**61010E**	**01347E**	**01351E**	**01352E**	**33967E**
24,0 x 24,0	2,0	man. / hydr.	14	**61013E**	**01347E**	**01351E**	**01352E**	**33967E**
25,4 x 25,4	2,0	man. / hydr.	17	**60016E**	**01360E**	**01354E**	**01359E**	**60167E**
45,5 x 45,5	3,0	hydr.	20	**60287E**	**01345E**	**01350E**	**-**	**-**
46,0 x 46,0	3,0	hydr.	20	**60019E**	**01345E**	**01350E**	**-**	**-**
50,8 x 50,8	3,0	hydr.	24	**60158E**	**01344E**	**01350E**	**-**	**-**
68,0 x 68,0	3,0	hydr.	24	**60171E**	**01344E**	**01349E**	**-**	**-**
92,0 x 92,0	3,0	hydr.	30	**60174E**	**01343E**	**01349E**	**-**	**-**
125,0 x 125,0	3,0	hydr.	30	**01431E**	**01343E**	**01356E**	**-**	**-**
138,0 x 138,0	3,0	hydr.	30	**60234E**	**01343E**	**01356E**	**-**	**-**

TOEBEHOREN VOOR PONSSETS / *ACCESSOIRES POUR EMPORTE-PIÈCES*

TREKASSEN MET KOGELLAGER VOOR MANUEEL GEBRUIK
AXES À ROULEMENT À BILLES POUR UTILISATION MANUELLE

Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*	Afmetingen *Dimensions*
02022E	Trekas compleet *Axe complet*	Ø 6,0 / 19,0 x 75,0 mm
04282E		Ø 9,5 / 19,0 x 100 mm
02010E		Ø 9,5 / 19,0 x 105 mm*
02007E		Ø 11,1 / 19,0 x 100 mm
29451E		Ø 11,1 / 19,0 x 105 mm*
01398L		Ø 28,3 x 165 mm
02024E	Trekas *Axe*	Ø 6,0 x 46,0 mm
30043E		Ø 9,5 x 75,0 mm
01424E		Ø 11,1 x 75,0 mm
04504E		Ø 19,0 x 120 mm
02023E	Adapter *Adaptateur*	Ø 19,0 x 6,0 mm
33967E		Ø 19,0 x 9,5 mm
01425E		Ø 19,0 x 11,1 mm



	04218E	00042E	01342E	04040E	04042E
Diameter *Diamètre*	6 mm	9,5 mm	11,1 mm	19 mm	19 mm
	40 mm	50 mm	60 mm	55 mm	75 mm
Sleutel* *Clé*	10 mm	17 mm	17 mm	27 mm	27 mm

** Steeksleutel of ratelsleutel / Clé de serrage ou clé racagnac.*

TREKASSEN VOOR HYDRAULISCH GEBRUIK
AXES POUR UTILISATION HYDRAULIQUE

	01398L	04282E	02007E	04504E	02010E	29451E
Diameter *Diamètre*	28,3 mm	9,5 / 19,0 mm	11,1 / 19,0 mm	19,0 mm	9,5 / 19,0 mm	11,1 / 19,0 mm
	165 mm	100 mm	100 mm	120 mm	105 mm	105 mm

** Trekas gemaakt van hoogwaardig staal voor zware toepassingen. / Axe en acier inox de haute qualité pour des applications intensives.*

AFSTANDSHOUDERS
DOUILLES D'ÉCARTEMENT

Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*
02004E	Set van 3 afst. / *Jeu de 3 douilles* 020141E • 03248E • 020144E
15908E	Set van 3 afst. / *Jeu de 3 douilles* 2x 03248E • 06904E
02014E	Set van 5 afst. / *Jeu de 5 douilles.*

	020141E	03248E	020144E	020143E	06904E
Diameter *Diamètre*	23 mm	23 mm	11,6 mm	30 mm	23 mm
	10 mm	16 mm	23 mm	23 mm	38 mm

34291E

PONSMACHINE MET RECHTE KOP COMPACT® 75 kN

Met 75 kN geconcentreerde ponskracht en een gewicht van slechts 1,45 kg is hij een onschatbare hulp in combinatie met alle soorten plaatponsmachines. Hij is ideaal wanneer dagelijks een groot aantal openingen of ongewone materiaaldiktes moeten worden verwerkt in de schakelkast- en besturingsconstructie.

Voordelen en kenmerken

- Hoge ponskracht 75 kN.
- Robuust aluminium ontwerp voor een lager gewicht van slechts 1,45 kg.
- Hydraulische druk max.: 680 bar.
- Nauwkeurig afgesteld overdrukventiel beschermt tegen schade aan de cilinder.
- Versterkte, comfortabele soft-touch handgreep om wegglijden te voorkomen.
- Gerolvormde, bijzonder gladde cilinderloopvlakken bescher-men tegen slijtage - zelfs bij zware belasting.

Max. ponscapaciteit

- Ø 82 mm *(Staal 3 mm S235 ; Inox 2,0 mm - F=600 N/mm²)*.
- Ø 89 – 152 mm met speciale Hydraulische trekas en afstandsbus *(Staal 2 mm S235; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm²)*.
- 68x68 mm *(Staal 3 mm S235; Inox 2 mm - F=600 N/mm²)*.
- 92x92 mm met speciale Hydraulische trekas en afstandsbus *(Staal 2 mm S235; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm²)*.

POINÇONNEUSE MANUELLE DROITE COMPACT® 75 kN

Avec une force de poinçonnage concentrée de 75 kN et un poids de seulement 1,45 kg, cette poinçonneuse est très utile avec n'importe quel type de poinçon à tôle. Elle est parfaite pour la fabrication d'armoires électriques et de systèmes de commande lorsqu'il faut faire face à un nombre particulièrement élevé d'ouvertures ou à des épaisseurs de matériau exceptionnelles.

Avantages et caractéristiques

- Force de poinçonnage élevée de 75 kN.
- Conçu en aluminium résistant pour un poids réduit de seulement 1,45 kg.
- Pression de fonctionnement maximale : 680 bar.
- Le clapet de surpression parfaitement adapté protège le cylindre des détériorations.
- Poignée soft-touch renforcée et confortable pour éviter de déraper.
- Surfaces de roulement des cylindres roulées et particulièrement lisses contre l'usure – même en cas de fortes sollicitations.

Capacité de poinçonnage max.

- Ø82 mm *(acier 3 mm S235 ; Inox 2,0 mm - F=600 N/mm2)*.
- Ø89 – 152 mm avec vérin hydraulique spécial et douille d'écartement *(acier 2 mm S235 ; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.
- 68x68 mm *(acier 3 mm S235 ; Inox 2 mm - F=600 N/mm2)*.
- 92x92 mm avec vérin hydraulique spécial et douille d'écartement *(acier 2 mm S235 ; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.

SETS / *JEUX*

34291E

HANDPOMP ZONDER STEMPELS
POINÇONNEUSE SANS POINÇONS

1	Compacte hydraulische handpomp in aluminium *Poinçonneuse Compact hydraulique en Aluminium*
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø 10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

34291E + 32398E

HANDPOMP + TRICUT™ PG
POINÇONNEUSE + TRICUT™ PG

Voor zacht staal / *Pour acier doux (St 37).*

1	Compacte hydraulische handpomp in aluminium *Poinçonneuse Compact hydraulique en Aluminium*
6	Stempels en matrijzen / *Poinçons et matrices* TriCut™ PG 9•11•13•16•21+ 30,5 mm
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

34291E + 35617E

HANDPOMP + TRICUT™ METRISCH
POINÇONNEUSE + TRICUT™ MÉTR.

Voor zacht staal / *Pour acier doux (St 37).*

1	Compacte hydraulische handpomp in aluminium *Poinçonneuse Compact hydraulique en Aluminium*
5	Stempels en matrijzen / *Poinçons et matrices* TriCut™ M16 – M40 Ø 16,2 • 20,4 • 25,4 • 32,5 • 40,5 mm.
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm.
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø 10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

34299E

PONSMACHINE MET KOP 90° COMPACT® 75 kN

Praktische ponsmachine in aluminium – weegt slechts 1,75 kg–met 90°-hoek en 360°-draaibare cilinderkop voor moeilijk bereikbare plaatsen.

Voordelen en kenmerken

- Hoge ponskracht 75 kN.
- Beweegbare ponskop voor moeiteloze positionering.
- Nauwkeurig afgesteld overdrukventiel beschermt tegen schade aan de cilinder.
- Versterkte, comfortabele soft-touch handgreep om wegglijden te voorkomen.
- Robuust aluminium ontwerp voor een lager gewicht van slechts 1,75 kg.
- Gerolvormde, bijzonder gladde cilinderloopvlakken bescher-men tegen slijtage - zelfs bij zware belasting.

Max. ponscapaciteit

- Ø 82 mm *(Staal 3 mm S235; Inox 2,0 mm - F=600 N/mm2)*.
- Ø 89 – 152 mm met speciale Hydraulische trekas en afstandsbus *(Staal 2 mm S235; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.
- 68x68 mm *(Staal 3 mm S235; Inox 2 mm - F=600 N/mm2)*.
- 92x92 mm met speciale Hydraulische trekas en afstandsbus *(Staal 2 mm S235; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.

POINÇONNEUSE MANUELLE À TÊTE 90° COMPACT® 75 kN

Poinçonneuse pratique en aluminium – pèse seulement 1,75 kg– avec tête de cylindre coudée à 90° et rotative à 360°. Convient particulièrement pour l'utilisation dans les endroits étroits.

Avantages et caractéristiques

- Force de poinçonnage élevée de 75 kN.
- Tête de poinçonnage mobile pour un positionnement sans effort.
- Le clapet de surpression parfaitement adapté protège le cylindre des détériorations.
- Poignée *soft touch* renforcée et confortable pour éviter de déraper.
- Conçu en aluminium résistant pour un poids réduit de seulement 1,75 kg.
- Surfaces de roulement des cylindres roulées et particulièrement lisses contre l'usure – même en cas de fortes sollicitations.

Capacité de poinçonnage max.

- Ø82 mm *(acier 3 mm S235 ; Inox 2,0 mm - F=600 N/mm2)*.
- Ø89 – 152 mm avec vérin hydraulique spécial et douille d'écartement *(acier 2 mm S235 ; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.
- 68x68 mm *(acier 3 mm S235 ; Inox 2 mm - F=600 N/mm2)*.
- 92x92 mm avec vérin hydraulique spécial et douille d'écartement *(acier 2 mm S235 ; Inox 1,5 mm - F=600 N/mm2)*.

SETS / *JEUX*

34299E

HANDPOMP ZONDER STEMPELS
POINÇONNEUSE SANS POINÇONS

1	Compacte hydr. handpomp 90° in aluminium. *Poinçonneuse Compact hydr. 90° en Aluminium.*
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm.
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

34299E + 32803E

HANDPOMP + TRICUT™ PG
POINÇONNEUSE + TRICUT™ PG

Voor zacht staal / *Pour acier doux (St 37).*

1	Compacte hydr. handpomp 90° in aluminium. *Poinçonneuse Compact hydr. 90° en Aluminium.*
10	Stempels en matrijzen / *Poinçons et matrices* TriCut™ PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21 • 29 • 36 • 42 • 48 + 30,5 mm.
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm.
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø 10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

34299E + 06892E

HANDPOMP + TRICUT™ METRISCH
POINÇONNEUSE + TRICUT™ MÉTR.

Voor zacht staal / *Pour acier doux (St 37).*

1	Compacte hydr. handpomp 90° in aluminium. *Poinçonneuse Compact hydr. 90° en Aluminium.*
7	Stempels en matrijzen / *Poinçons et matrices* TriCut™ M 16 – M 63 Ø 16,2 • 20,4 • 25,4 • 32,5 • 40,5 • 50,5 • 63,5 mm.
2	Hydraulische trekass / *Vérins hydrauliques* Ø 19 mm & Ø 19 x 9,5 mm.
1	Voorboor / *Foret de pré-perçage* HSS Ø10 mm
3	Afstandshouders / *Douilles d'écartement* Ref./*Réf.* 02004E

02065E

KOFFER MET COMPACT FLEX™ HYDRAULISCHE HANDPOMP

Praktische hydraulische handpomp in aluminium – weegt slechts 2,0 kg – met hydraulische slang en cilinder.

Voordelen en kenmerken

- Elastische hydraulische slang voor vrijwel onbeperkte toepassingen, bijvoorbeeld in uitgeruste schakelkasten met beperkte ruimte.
- Nauwkeurig afgesteld overdrukventiel beschermt tegen schade aan de cilinder.
- Versterkte, comfortabele soft-touch handgreep om wegglijden te voorkomen.
- Uitgebalanceerde overbrengingsverhouding in de hydrauliek voor krachtbesparende toepassing.
- Robuust aluminium ontwerp voor een lager gewicht van slechts 2 kg.
- Gerolvormde, bijzonder gladde cilinderloopvlakken beschermen tegen slijtage - zelfs bij zware belasting.
- Hoge stanskracht 75 kN.

Max. ponscapaciteit

- Ø 63,5 mm *(Staal 3,0 mm; RVS 2,5 mm)*.
- 68x68 mm *(Staal 3,0 mm; RVS 1,5 mm)*.
- 92x92 mm *(Staal 2,5 mm; RVS 1,5 mm)*.
- Van 92x92 mm tot 138x138 mm *(Staal 2 mm)*.

Inhoud set

- 1 hydraulische handpomp Compact Flex™.
- 1 Hydraulische trekas Ø 19 mm.
- 1 Hydraulische trekas Ø 19 x 9,5 mm.
- 1 Voorboor HSS Ø 11 mm.
- 3 Afstandshouders Ref. 02004E.

COFFRET AVEC POINÇONNEUSE HYDRAULIQUE *COMPACT FLEX*™

Poinçonneuse hydraulique manuelle pratique en alu –pèse seulement 2,0 kg– avec flexible hydraulique et cylindre.

Avantages et caractéristiques

- Tuyau hydraulique élastique pour des applications presque illimitées, dans les armoires électriques équipées où l'espace est restreint, par exemple.
- Le clapet de surpression parfaitement adapté protège le cylindre des détériorations.
- Poignée soft-touch renforcée et confortable pour éviter de déraper.
- Rapport de transmission équilibré dans l'hydraulique pour économiser les forces lors de l'utilisation.
- Conçu en aluminium résistant pour un poids réduit de 2 kg seulement.
- Surfaces de roulement des cylindres roulées et particulièrement lisses contre l'usure – même en cas de fortes sollicitations.
- Force de poinçonnage élevée de 75 kN.

Capacité de poinçonnage max.

- Ø85 mm *(acier St.37 2 mm)*.
- 68x68 mm *(acier St.37 2 mm)*.
- 46x92 mm *(acier St.37 2 mm)*.

Contenu du coffret

- 1 Poinçonneuse hydraulique Compact Flex™.
- 1 Vérin hydraulique Ø19 mm.
- 1 Vérin hydraulique Ø19 x 9,5 mm.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø11 mm.
- 3 Douilles d'écartement. Réf. 02004E.

Referentie *Référence*	Max. ponskracht *Puissance de poinç. max.*	Maximale werkdruk *Pression hydr. max.*	Gewicht *Poids*	Lengte hydr. slang *Longueur flexible hydr.*
02065E	75 kN	680 bar	2,0 kg	600 mm

02080E

COMPACT FLEX™ ACCUPONSMACHINE

Onze triatleet: kracht, behendigheid, uithoudingsvermogen in één apparaat. Een veilig alternatief voor de zaag in een smalle of overvolle schakelkast. Hij produceert geen spanen en vermindert zo het risico op kortsluiting.

Voordelen en kenmerken

- Batterij na 30 minuten weer klaar voor gebruik, zelfs na volledige ontlading - ideaal voor een groot aantal ponsbewegingen in korte tijd.
- Hoge stanskracht 75 kN.
- Hogedrukslang met knikbeveiliging, voorkomt schade aan de binnenkant van de kast door plotselinge druk op de geknikte slang.
- Druksensor met automatische detectie van doorboring; de pons kan de matrijs niet beschadigen na het ponsproces.
- Robuust aluminium ontwerp voor een lager gewicht van slechts 2,5 kg inclusief batterij.
- Gerolvormde, bijzonder gladde cilinderloopvlakken beschermen tegen slijtage - zelfs bij zware belasting.
- Batterijlader compatibel voor alle NiCD-, NiMH- en Li-Ion-batterijen van 18 - 28 V.

Max. ponscapaciteit met 1,5 Ah-batterij

- 195 x Ø 22,5 mm MonoCut® op 2,5 mm S235.
- 165 x Ø 22,5 mm TriCut® op 2,5 mm S235.
- 105 x Ø 63,5 mm MonoCut® op 2,5 mm S235.
- 65 x Ø 63,5 mm TriCut® op 2,5 mm S235.

Inhoud set

- 1 Hydraulische accuponsmachine Compact Flex™.
- 1 Li-ion-accu 18V.
- 1 Acculader 18 tot 28 V.
- 1 Hydraulische trekas Ø 9,5x19 mm.
- 1 Hydraulische trekas Ø 19x120 mm.
- 3 Afstandshouders, ref. 02004E.
- 1 Voorboor HSS Ø 11 mm.
- 1 Stevige, praktische kunststof behuizing.

POINÇONNEUSE SUR BATTERIE COMPACT FLEX™

Notre triathlète : puissance, mobilité et endurance en un seul appareil. Une alternative sûre à la scie dans une armoire électrique étroite ou équipée car la Compact Flex™ ne produit pas de copeaux, réduisant ainsi le risque de court-circuit.

Avantages et caractéristiques

- Batterie opérationnelle après de 30 minutes, même si elle était complètement déchargée et qui convient parfaitement pour réaliser un grand nombre de découpes en peu de temps.
- Force de poinçonnage élevée de 75 kN.
- Tuyau haute pression élastique avec rotection contre le pliage pour éviter les dommages à l'intérieur de l'armoire électrique en cas de pression soudaine sur le tuyau plié.
- Capteur de pression avec auto-détection de la rupture du poinçon, ce dernier ne peut alors pas endommager la matrice après l'opération de poinçonnage.
- Conçu en aluminium résistant pour un poids réduit de 2,5 kg seulement, accu compris.
- Surfaces de roulement des cylindres roulées et particulièrement lisses contre l'usure – même en cas de fortes sollicitations.
- Chargeur compatible avec tous les accus NiCD, NiMH et lithium-ion 18 - 28 V.

Capacité de poinçonnage max. avec batterie de 1,5 Ah

- 195 x Ø22,5 mm MonoCut® à 2,5 mm S235.
- 165 x Ø22,5 mm TriCut® à 2,5 mm S235.
- 105 x Ø63,5 mm MonoCut® à 2,5 mm S235.
- 65 x Ø63,5 mm TriCut® à 2,5 mm S235.

Contenu du jeu

- 1 Poinçonneuse hydraulique Compact Flex™.
- 1 Batterie Li-ion 18V.
- 1 Chargeur de batterie 18 à 28 V.
- 1 Vérin hydraulique Ø9,5x19 mm.
- 1 Vérin hydraulique Ø19x120 mm.
- 3 Douilles d'écartement, réf. 02004E.
- 1 Foret de pré-perçage HSS Ø11 mm.
- 1 Coffret en plastique solide et pratique.

Referentie *Référence*	Max. ponskracht *Puissance de poinç. max.*	Max. werkdruk *Pression hydr. max.*	Gewicht *(met batterij)* *Poids (avec batterie)*
02080E	75 kN	680 Bar	2,5 kg

02090E

HYDRAULISCHE ACCU-PONSMACHINE 60 KN

Geschikt voor het ponsen en stansen van ronde, vierkante en rechthoekige gaten tot 3 mm materiaaldikte.

Voordelen en kenmerken

- Lichte, compacte en robuuste machine.
- Hydraulische kop uit hoogwaardig aluminium.
- Ergonomische 2-componentengreep voor comfortabeler werken.
- 360° en draaibare 3D-kop.
- Axiale pomp met 3 zuigers voor een snelle aanslag.
- Automatische drukbegrenzer en beveiliging met elektronische druksensor.
- Snelle terugkeer naar startpositie door gepatenteerd terugloopventiel.
- Handmatige terugkeer mogelijk vanuit elke positie.
- Elektronische besturing en bewaking van het ponsproces en van acculading.
- Ponsdetectie, automatische terugkeer na het loslaten van de startschakelaar bij de voltooide ponscyclus of wanneer de maximumponskracht is bereikt.
- Polsbandje om vallen ter voorkomen.
- Sterke Li-ion-accu 18V 1,5 Ah. Laadtijd 30 – 40 min.
- Omgevingstemperatuur: -10 °C tot+40 °C.
- Uitlezen van alle data via USB-kabel.
- Niveauindicator op accu.

Max. ponscapaciteit

- Ø 63,5 mm *(Staal 3,0 mm; RVS 2,5 mm)*.
- 68x68 mm *(Staal 3,0 mm; RVS 1,5 mm)*.
- 92x92 mm *(Staal 2,5 mm; RVS 1,5 mm)*.
- Van 92x92 mm tot 138x138 mm *(Staal 2 mm)*.

Inhoud set

- 1 Hydraulische accuponsmachine.
- 1 Li-ion-accu.
- 1 Acculader.
- 1 Hydraulische trekas 9,5 x 19,0 mm.
- 1 Hydraulische trekas 19,0 x 125,0 mm.
- 1 Afstandsbus.
- 1 HSS-E-trappenboor.
- 1 Gebruiksaanwijzing.
- 1 Software.
- 1 USB-kabel.
- 1 Koffer met kunststof bakje voor inzetstukken.

POINÇONNEUSE HYDRAULIQUE SUR BATTERIE 60 KN

Adaptée au poinçonnage de trous ronds, carrés et rectangulaires jusqu'à 3 mm d'épaisseur de matériau.

Avantages et caractéristiques

- Construction légère, compacte et robuste.
- Tête hydraulique en Alu de qualité supérieure.
- Poignée ergonomique à 2 composants permettant un travail sans effort.
- Tête pivotante/rotative à 360°.
- Pompe à trois pistons axiaux pour un démarrage rapide.
- Surveillance de la pression et protection grâce à un capteur de pression électronique.
- Retour rapide grâce à la soupape de retour brevetée.
- Retour manuel possible dans n'importe quelle position.
- Contrôle et surveillance électroniques du processus de poinçonnage et de la charge de la batterie.
- Détection du poinçon, retour automatique après relâchement de l'interrupteur de démarrage à la fin du cycle de poinçonnage ou lorsque la force maximale est atteinte.
- Sangle de poignet pour éviter les chutes.
- Batterie Li-ion puissante 18V 1,5Ah. Temps de charge 30 – 40 min.
- Température d'application : -10°C à +40C°.
- Lecture des données via un câble USB.
- Indicateur de charge de la batterie sur la batterie.

Capacité de poinçonnage max.

- Ø63,5 mm *(acier 3,0mm ; Inox 2,5 mm)*.
- 68x68 mm *(acier 3,0mm ; Inox 1,5 mm)*.
- 92x92 mm *(acier 2,5mm, Inox 1,5 mm)*.
- De 92x92 mm jusqu'à 138x138 mm *(acier 2 mm)*.

Contenu du coffret

- 1 Poinçonneuse hydraulique sur batterie.
- 1 Batterie Li-ion.
- 1 Chargeur de batterie.
- 1 Vérin hydraulique 9,5 x 19,0mm.
- 1 Vérin hydraulique 19,0 x 125,0mm.
- 1 Douille d'écartement.
- 1 Mèche étagée HSS-E.
- 1 Manuel d'utilisation.
- 1 Software.
- 1 Câble USB.
- 1 Coffret avec plateau plastique pour inserts.

Referentie *Référence*	Max. ponskracht *Puissance de poinç. max.*	Maximale werkdruk *Pression hydr. max.*	Gewicht *(met batterij)* *Poids (avec batterie)*	Afmetingen *(met batterij)* *Dimensions (avec batterie)*
02090E	60 kN	680 bar	≈2,3 kg	398 x 126 x 82 mm

HSS

HSS-TRAPBOREN

Precisie-stappenboren. Het ideale gereedschap voor plaatbewerking in de elektrotechnische industrie, HVAC- en sanitaire installaties of paneelbouw. Geschikt voor materialen zoals non-ferrometalen, RVS, thermoplastische en thermohardende kunststoffen en ook voor staalplaten tot een max. materiaaldikte van 6 mm.

Kenmerken

- Spiraal gegroefd, elke laag heeft een axiale en radiale snijhoek die overeenkomt met de diameter.
- Lasermarkering tussen de snijkanten.
- Speciale boorpunt voorkomt wegslippen in de boorkop.
- Braamvrij boren zonder vervorming van de plaat.
- Herslijpbaar.
- Beschikbaar in HSS en HSS met titaancoating.

Voordelen van harde TiAlN-coating:

- Geschikt voor gebruik op zeer harde materialen *(VA)*.
- Biedt optimale standtijd bij hetzelfde gebruik bij de hoogste snijsnelheden.
- Zeer hoge microhardheid HV 0,05 van 3200 – zodat de blauwzwarte harde coating meer dan 20 % harder is dan de conventionele goudgele TIN-coating.
- Maximale werktemperatuur: 800 °C.

MÈCHES ÉTAGÉES HSS

Mèches étagées de précision. L'outil idéal pour le traitement de la tôle pour l'industrie électrique, les installations HVAC et sanitaires ou la construction de tableaux de distribution. Convient à tous les matériaux tels que les métaux non ferreux, les tôles en inox, les matières synthétiques thermoplastiques et thermodurcissables, ainsi que les tôles d'acier d'une épaisseur maximale de 6 mm.

Avantages et caractéristiques

- Chaque étage a un angle de découpe axial et radial correspondant à son diamètre.
- Repérage au laser dans les espaces entre les tranchants.
- La pointe spéciale du foret permet le centrage et l'amorçage des matériaux à paroi mince.
- Perçage sans bavure et sans déformation de la tôle.
- Réaffûtables.
- Disponible en HSS et HSS avec revêtement en Titane.

Avantages du revêtement dur TiAlN

- Convient à l'utilisation sur des matériaux particulièrement durs *(acier austénitique)*.
- Offre une durée d'utilisation optimale tout en employant en même temps des vitesses de coupe les plus élevées.
- Microdureté très élevée HV 0,05 de 3200 – de sorte que le revêtement dur bleu-noir est plus de 20 % plus dur que le revêtement TIN jaune d'or conventionnel.
- Température maximale d'utilisation : 800°C.

36020E

36020E/S

Type *Type*	Beschrijving *Désignation*	Ø Schacht *Ø Tige*	Ø Stappen *Ø Étages*	Referentie *Référence*
PVK	Met rechte groeven, 2 uitsparingen en vaste boorpunt. *À rainures droites, 2 tranchants et pointe de perçage fixe.*	10,0	PG7 • PG9 • PG11 • PG13 • PG16 • PG21 • 30 mm	**36020E**
PVK	Met rechte groeven, 2 uitsparingen en uitwisselbare boorpunt. *À rainures droites, 2 tranchants et pointe interchangeable.*	10,0	PG7 • PG9 • PG11 • PG13 • PG16 • PG21 • 30 mm	**36020E/S**

Reserve centreerboren
Forets de centrage de rechange

08007E | **08008E** *(Titan)*

HSS

HSS-TRAPBOREN STANDAARDUITVOERING

HSS-trapboren standaarduitvoering met 2 uitsparingen en spiraal gegroefd.

Voordelen en kenmerken

- Exacte afmeting dankzij cilindrische opbouw.
- Directe ontbraming bij overgang naar de volgende stap.
- Voorboren van het dunste plaatmateriaal tot 4 mm mogelijk.
- Gebruik een wasstaafje.
- De groef laat toe om tijdens het boren de afschilferingen beter te kunnen verwijderen.
- Langere snijranden in vergelijking met de gebruikelijke rechte groef en merkbaar makkelijker snijden.
- Met lasergeëtste meetschaal.

MÈCHES ÉTAGÉES HSS MODÈLE STANDARD

Mèches étagées HSS modèle standard à 2 tranchants et rainures en spirales.

Avantages et caractéristiques

- Diamètre de trou très précis à échelonnement cylindrique.
- Trou ébarbé en même temps par le chanfrein de l'étage suivant.
- Perçage de tôles très fines jusqu'à une épaisseur de 4 mm.
- Utiliser un bâton de cire !
- La rainure permet la perceuse de faire une coupe lors du perçage pour une meilleure évacuation des copeaux.
- Angle de coupe plus long comparé aux mèches standard. Coupe notablement plus facile.
- Les diamètres de chaque étage sont gravés au laser sur l'outil.

06986E

06988E

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*	Boorbereik *Capacité*	Ø Schacht *Ø Tige*	Lengte *Longueur*
06986E	AM-30	6 – 30 x 2 mm	10,0	98 mm
06988E	DKS-40	M10 – M40	10,0	

Specificaties voor het gebruik van meertrapsbooren

Deze boren zijn speciaal ontwikkeld voor het boren van perfecte ronde gaten zonder bramen in staal met een plaatdikte van 4,0 t/m 6,0 mm. De overgang tussen de stappen zorgt gelijktijdig voor het verwijderen van de bramen en het aanboren van het grotere gat. De boor kan herhaaldelijk geslepen worden. We bevelen het gebruik van kolomboormachines aan. Toch kunt u ook gebruik maken van handboormachines.

Valeurs de référence des mèches à étages multiples

Les mèches ont été conçues pour percer et ébarber simultanément des trous ronds dans des métaux d'une épaisseur de 4 à 6 mm. L'entredeux forme un arrondi qui sert en même temps à ébarber ou à chanfreiner les trous. Alors que les forets progressifs percent un trou légèrement conique, les mèches étagées percent un trou cylindrique. Les outils ont un angle de dépouille dans le sens axial et peuvent être légèrement réaffûtés.

Indicatieve waarde van het toerental per minuut. / ***Valeurs indicatives du nombre de tours par minutes.***

Type *Type*	Toepassing *Application*	Plaatstaal St. 37 *Tôle en acier St. 37*	Plaatstaal Inox *Tôle en acier Inox*	Non-ferrometaal *Métaux non-ferreux*	Zachte kunststoffen *Matières plastiques souples*
AM	boren / *perçage*	800	360	1000	1000
	verzinken / *taraudage*	500 – 180	50 – 70	800 – 400	1000 – 400
AM 1	boren / *perçage*	800	360	1000	1000
	verzinken / *taraudage*	200 – 100	100 – 50	500 – 200	600 – 250
PG + ISO	boren / *perçage*	800	360	1000	1000
	verzinken / *taraudage*	400 – 200	200 – 100	800 – 500	1000 – 600

HSS-BI-METAL

HSS-BIMETALEN KLOKZAGEN

HSS-klokzagen zijn bruikbaar met draagbare en kolomboormachines. Voor kolomboormachines, enkel handmatig gebruik.

Kenmerken

- Kobalt-tanden *(M42)*.
- Nauwkeurige rondsnijding.
- Met solide grondplaat voor hoge stabiliteit.
- Veranderlijke vertanding 4/6 DdP voor materiaal vanaf 2 mm. Deze variabele tandafstand verschaft een gelijkmatige snede, geringe trillingen en warmte voor een langere levensduur.
- Zaagdiepte: 38 mm *(1 1/2 ")*.
- Laterale gleuven om restmateriaal gemakkelijk te verwijderen.
- Geschikt voor ongelegeerd staal *(tot 700 N/mm²)*, non-ferro- en lichte metalen, kunststoffen, gips, houtpulp-en multiplex-platen, lichtgewicht bouwplaten en algemene houtverwerking.
- Voorboren zijn vervangbaar.

SCIES À TRÉPAN HSS-BI-MÉTAL

Scies à trépan utilisées dans les perceuses manuelles et à colonne. Pour les perceuses à colonne, n'utiliser qu'une avance manuelle.

Avantages et caractéristiques

- Dents en alliage de cobalt *(M42)*.
- Haute précision de rotation.
- Avec un socle robuste qui assure une plus grande stabilité.
- Denture combinée 4/6 DpP pour matériau à partir de 2 mm. Ses pas de dent variable assure une coupe plus régulière, avec moins de vibrations, moins d'échauffements et moins d'efforts à l'usinage.
- Profondeur de coupe : 38 mm *(1 1/2 ")*.
- Les fentes latérales dans le corps favorisent l'éV ACuation des copeaux.
- Convient pour aciers non alliés *(jusqu'à 700 N/mm²)*, métaux lourds non-ferreux et métaux légers, plastiques, plâtres, hourdis légers, panneaux sandwich et le travail du bois en général.
- Couronne échangeable avec d'autres porte-outils usuels.

Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Afmet. / *Dimen. (PG/ISO)*
19131E	14/14,3	
19132E	16/15,9	ISO16
19133E	17/17,5	
19134E	19/19,0	PG11
19135E	21/20,6	PG13/ISO20
19136E	22/22,2	PG16
19137E	24/23,8	
19138E	25/25,4	ISO25
19140E	27/27,0	
19141E	29/28,6	PG21
19143E	30/30,2	
19144E	32/31,7	
19145E	33/33,3	ISO32
19146E	35/35,0	
19147E	37/36,5	PG29
19148E	38/38,1	
19149E	40/39,7	
19150E	41/41,3	ISO40
19151E	43/42,9	

Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Afmet. / *Dimen. (PG/ISO)*
19152E	44/44,4	
19153E	46/46,0	
19154E	48/47,6	PG36
19155E	51/50,8	ISO50
19157E	52/52,4	
19158E	54/54,0	PG42
19159E	57/57,2	
19160E	59/58,7	
19161E	60/60,3	PG48
19162E	64/63,5	ISO63
19163E	65/65,0	
19164E	67/66,7	
36169E	68/68,0	
19165E	70/69,8	
19166E	73/73,0	
36170E	74/74,0	
19167E	76/76,2	ISO75
19168E	79/79,4	
19169E	83/82,5	

Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Afmet. / *Dimen. (PG/ISO)*
19170E	86/85,7	
19171E	89/88,9	
19172E	92/92,1	
19174E	95/95,2	
19175E	98/98,4	
19176E	102/101,6	
19177E	105/104,8	
19178E	108/108,0	
19179E	111/111,1	
19180E	114/114,3	
19181E	121/120,6	
19182E	127/127,0	
19183E	140/139,7	
19184E	152/152,4	
19185E	160 / 160,3	
19186E	168 / 168,3	
19187E	177 / 177,8	
19188E	210 / 211,1	

Vanaf Ø160,0 mm alleen voor hout. / *À partir de Ø 160 mm, utilisation pour le bois ou les agglomérés uniquement.*

SETS / *JEUX*

06949E

ISO 16 → 63

Inhoud / *Contenu*

7	Klokzagen / *Scies cloche* Ø 16 • 21 • 25 • 33 • 41 • 51 • 64 mm.
2	Doorns / *Porte-outils A6-SS • A2-SS.*
1	Reserve voorboor / *Foret de rechange.*

29209E

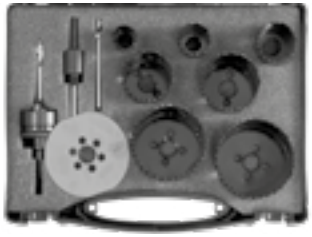
PG 9 → 48

Inhoud / *Contenu*

8	Klokzagen / *Scies cloche Ø 16 • 19 • 22 • 29 • 37 • 48 • 54 • 60 mm.*
1	Klokzaag / *Scie cloche Ø 30,5 mm.*
2	Doorns / *Porte-outils A6-SS • A2-SS.*
1	Reserve voorboor / *Foret de rechange.*

05038E

ELEKTRISCH ELECTRICIENS



Inhoud / *Contenu*

7	Klokzagen / *Scies cloche* Ø 22 • 29 • 35 • 44 • 51 • 64 • 68 mm.
2	Doorns / *Porte-outils A6-SS • A2-SS.*
1	Reserve voorboor / *Foret de rechange.*
1	Verzinkboor / *Fraise de bordure* Ø 68 mm. Code **05038E/S**

05037E

VERLICHTING LUMINAIRES

Inhoud / *Contenu*

8	Klokzagen / *Scies cloche Ø 38 • 44 • 60 • 64 • 68 • 75 • 80 • 90 mm.*
1	Doorn / *Porte-outil A2-SS.*
1	Reserve voorboor / *Foret de rechange.*
1	Verzinkboor / *Fraise de bordure* Ø 68 mm. Code **05037E/S**

DOORNS MET VOORBOREN
PORTE-OUTILS AVEC FORET DE GUIDAGE

37155E ***06969E*** ***37154E*** ***06929E*** ***37156E***

Referentie *Référence*	Ø Klokzaag Ø Scie cloche	Ø Schacht Ø Tige	Type *Modèle*
37155E	14 – 30 mm	9,5 zeshoekig/*hexagon.*	A 6-SS
06969E	14 – 30 mm	SDS	A 6-SDS
37154E	32 – 152 mm	9,5 zeshoekig/*hexagon.*	A 2-SS
06929E	32 – 152 mm	SDS	A 2-SDS
37156E	32 – 210 mm	11,11 zeshoekig/*hexagon.*	A 3-SS
05018E	32 – 210 mm	16,0 zeshoekig/*hexagon.*	A 5-SS

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Ref. / *Réf.*	Omschrijving / *Description*
0551013E	Verzinkboor voor Ø 68 mm *(met TCT-tanden).* *Fraise de bordure pour Ø68 mm (avec denture TCT).*
0551010E	Extensie schacht met verwisselbare schacht 300 x 9,5 mm. *Rallonge de porte-outil 300 x 9,5 mm à tige interchangeable.* Voor/*Pour* A 6-SS, A 2-SS et A3-SS.
0552001E	Reservevoorboor HSS Ø 6,35 x 80 mm. *Foret à centrer de rechange HSS Ø 6,35 x 80 mm.* Voor/*Pour* A 6-SS + A 6-SDS + A 2-SS + A 2-SDS + A 3-SS + A 5-SS.
0552004E	Uitstootveer / *Ressort d'éjection.*

AMT

MONTAGETAFELS AMT 150 / AMTE 250

Voor een tijdbesparende installatie en bedrading van panelen.

Eigenschappen

- Eenvoudige en variabele fixatie van montageplaten door middel van snelsluiting.
- Traploos instelbare montagetafel, via handwiel of accuboormachine *(AMT 150)* of met behulp van accu-aangedreven motors *(AMTE 250)*.
- Verstelbare hoogte *(80 - 110 mm)* en hoek *(0° - 80°) (AMTE 250)*.
- Onafhankelijk van het elektriciteitsnet *(geen risico op "kabel overrun")*.
- Minimale benodigde ruimte wanneer niet in gebruik.
- Voor montageplaten tot max. 1100 x 1900 mm.
- Max. belasting 150 kg *(AMT 150)* en 250 kg *(AMTE 250)*.
- 4 zwenkwielen met totale vergrendeling.

TABLES DE MONTAGE AMT 150 / AMTE 250

Pour une installation rapide, efficace du câblage de plaques de montage.

Caractéristiques

- Fixation facile et variable de plaques de montage via un système à dégagement rapide.
- Ajustable en continu de la position par volant manuel ou perceuse sans fil *(AMT 150)* ou en utilisant des moteurs alimentés par batterie *(AMTE 250)*.
- Hauteur *(80 - 110 mm)* et inclinaison *(0° - 80°)* réglables *(AMTE 250)*.
- Indépendant du réseau d'électricité *(pas de risque de « débordement de câble»)*.
- Encombrement réduit lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Pour plaques de montage jusqu'à max. 1100 x 1900 mm.
- Charge max. de 150 kg *(AMT 150)* et 250 kg *(AMTE 250)*.
- 4 rouleaux de guidage avec dispositif de blocage total.

03100E

Inhoud van levering / *Contenu de livraison*

1	Montagetafel / *Table de montage* **AMT 150**.
2	Spaneenheden met schroef *Unités de serrage avec vis*
2	Spaneenheden met snelsluiting *Unités de serrage à blocage/dégagement rapide*
1	Adapter AMT 150 voor gebruik met accuboormachine *Adaptateur AMT 150 pour une utilisation avec perceuse sans fil*

03101E

Inhoud van levering / *Contenu de livraison*

1	Montagetafel / *Table de montage* **AMTE 250**
2	Spaneenheden met schroef *Unités de serrage avec vis*
2	Spaneenheden met snelsluiting *Unités de serrage à blocage/dégagement rapide*
1	Adapter AMT 150 voor gebruik met accuboormachine *Adaptateur AMT 150 pour une utilisation avec perceuse sans fil*

031120E

KABELGOOTKNIPPER

Voor het handig en in enkele seconden knippen van kabelgoten en bijhorende afdekplaten, tot een breedte van 125 mm. Zowel op het apparaat als op de lengteaanslag zijn uitsparingen aangebracht voor een eenvoudige bevestiging op de werkbank.

Belangrijkste kenmerken

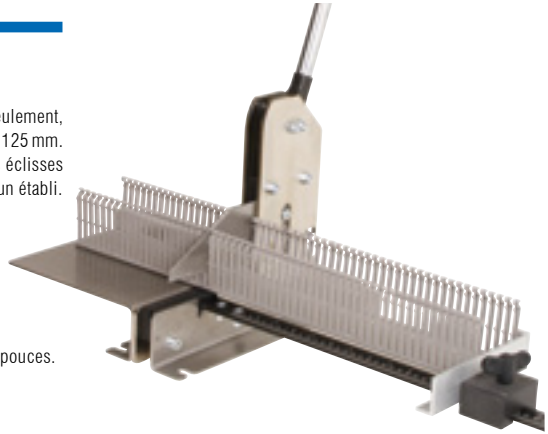
- Handmatig gebruik d.m.v. hendel.
- Braamvrij knippen zonder afval.
- Geleider voor haaks afknippen.
- Weining krachtinspanning nodig dankzij lange hendel.
- Lengteaanslag voor nauwkeurig op lengte knippen.
- Het snijblok is slijpbaar.
- Onderhoudsvrij.
- Eenvoudige montage op de werkbank.

CISAILLE POUR GOULOTTES

Coupe précise et facilement, en quelques secondes seulement, les goulottes et les couvercles jusqu'à une largeur de 125 mm. Sur l'appareil et le long de la butée longitudinale, des éclisses de fixation sont prévues pour un montage simple sur un établi.

Caractéristiques principales

- Fonctionnement par bras de levier.
- Mise à longueur sans bavure ni déchet.
- Découpage précis à 90°.
- Dépense d'énergie réduite à la découpe.
- Butée longitudinale avec graduation métrique et en pouces.
- Lame aiguisable.
- Ne nécessite pas d'entretien.
- Montage facile sur l'etabli.



Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*
031120E	Standaard versie, compleet met lengte-aanslag. *Modèle standard complet avec butée longitudinale.*
03192E	Reserve snijblok. / *Lame de rechange.*

DIN RAILKNIPPERS
COUPE RAILS DIN

Belangrijkste kenmerken

- Met versterkte bevestigingsexcenter die direct op het snijblok drukt.
- Weining krachtinspanning nodig dankzij lange hendel.
- Braamvrij knippen zonder afval.
- Onderhoudsvrij.
- Met liniaal van 1000 mm incl. lengteaanslag voor nauwkeurig knippen.
- Het snijblok is slijpbaar, stempels en matrijzen vervangbaar.
- Maatwerk mogelijk op aanvraag.

Caractéristiques principales

- Excentrique renforcé qui repose directement sur la plaque.
- Dépense d'énergie réduite grâce à une meilleure transmission de force.
- Mise à longueur sans bavure ni déchet.
- Ne nécessite pas d'entretien.
- Avec butée longitudinale de 1000 mm et dispositif de guidage.
- Lame affûtable, poinçon échangeable.
- Possibilité de fabrications spéciales.

CRD2

SNIJ-INRICHTING VOOR PROFIELRAILS

Voor montagerails, handbediend. Zaagt beide profielrails TS 35/7,5 + 35/15 mm precies en moeiteloos.

Belangrijkste kenmerken

- Handvat: versterkt – soft touch.
- Eindaanslag met mm/inch lasergegraveerd.
- 2 afzonderlijke profielen voor braamvrije precieze 90°- zaag-sneden - stabiele profielgeleiding.
- Profieldoorvoer is geoptimaliseerd voor de laagst mogelijke snijspeling.
- Met geleidersteun voor nauwkeurig snijden in een hoek van 90°.
- Met versterkte nok direct boven de afschuifplaat.
- Minder krachtuitoefening door verbeterde krachtoverbrenging.
- Onderhoudsvrij.
- Op lengte snijden zonder afval.
- Afschuifplaat herslijpbaar.
- Geanodiseerde, lasergegraveerde lengte-eindaanslag 1000 mm met geleidingsopstelling voor nauwkeurig schuin afkorten met millimeter- en inch-schaalverdeling.
- Gemakkelijk te installeren op de werkbank.
- Schaalverdelingen metrisch en in inches.

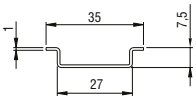
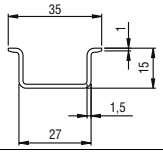
COUPE RAILS

Pour rails de montage courants avec commande par levier manuel. Coupe précise et avec facilité des profilés TS 35/7,5 + 35/15 mm.

Caractéristiques principales

- Manche renforcé, toucher doux.
- Butée de fin de course avec mm/pouce gravée au laser.
- 2 profilés séparés pour des coupes précises à 90° sans bavure - guidage stable du profil.
- Le passage du profilé est optimisé pour un jeu de coupe le plus faible possible.
- Avec support de guidage pour un découpe précise en angle à 90°.
- Avec came renforcée située juste au-dessus de la plaque de cisaillement.
- Application de force réduite grâce à une transmission de force améliorée.
- Sans entretien.
- Coupe longitudinale sans bavure et sans perte.
- Plaque de cisaillement réaffûtable.
- Butée longitudinale anodisée et gravée au laser 1000 mm avec dispositif de guidage pour une coupe angulaire précise à la longueur avec graduation en millimètres et en pouces.
- Facile à installer sur établi.
- Échelle des divisions métriques et pouces.

Standaardmodel / *Modèle standard*

Montagerail *Rail de montage* 35/7,5 mm volgens/*selon* EN 60715		
Montagerail *Rail de montage* 35/15 mm volgens/*selon* EN 60715		

Maatwerk voor speciale profielen zoals kabelgoten op aanvraag!

Produits sur mesure pour profilés spéciaux tels que passe-câbles sur demande !

11541E

SNIJ-INRICHTING VOOR PROFIELRAILS

Voor op lengte zagen en perforeren in lengte- en dwarsrichting op montagerails met een handhefboom.

Voordelen en kenmerken

- Handvat: versterkt – soft touch.
- Eindaanslag lasergegraveerd met mm/inch
- Profieldoorvoer is geoptimaliseerd voor de laagst mogelijke snijspeling.
- Met versterkte nok direct boven de afschuifplaat.
- Minder krachtuitoefening door verbeterde krachtoverbrenging.
- Braamvrij op lengte zagen zonder afval.
- Onderhoudsvrij.
- Geanodiseerde, lasergegraveerde lengte-eindaanslag 1000 mm met geleidingsopstelling voor nauwkeurig schuin afkorten met millimeter- en inch-schaalverdeling.
- Herslijpbare afschuifplaat.
- Op maat gemaakte producten zijn ook mogelijk *(gelieve ons een voorbeeldrail van ongeveer 1 m lengte te bezorgen)*.

COUPE RAIL

Pour la coupe à longueur et le perçage longitudinal et transversal sur des rails de montage à l'aide d'un levier manuel.

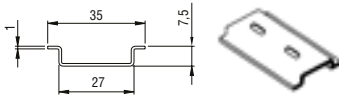
Avantages et caractéristiques

- Manche renforcé, toucher doux.
- Butée de fin de course avec mm/pouce gravée au laser.
- Le passage du profilé est optimisé pour un jeu de coupe le plus faible possible.
- Avec came renforcée située juste au-dessus de la plaque de cisaillement.
- Application de force réduite grâce à une transmission de force améliorée.
- Coupe longitudinale sans bavure et sans perte
- Sans entretien.
- Butée longitudinale anodisée et gravée au laser 1000 mm avec dispositif de guidage pour une coupe angulaire précise à la longueur avec graduation en millimètres et en pouces.
- Plaque de cisaillement réaffûtable. Poinçon échangeable.
- Des produits sur mesure sont également possibles *(veuillez nous envoyer un exemple de rail d'environ 1 m de long)*.

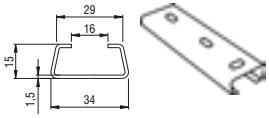
Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*
11541E	Compleet met liniaal van 1000 mm, lengteaanslag en ponsset 12,0 x 6,4 mm. Met C-profiel. *Complet avec poinçon transversal et longitudinal 12,0 x 6,4 mm, butée longitudinale 1000 mm et dispositif de guidage. Profilé C.*
11541 GPROFIL	Compleet met liniaal van 1000 mm, lengteaanslag en ponsset 12,0 x 6,4 mm. Met G-profiel. *Complet avec poinçon transversal et longitudinal 12,0 x 6,4 mm, butée longitudinale 1000 mm et dispositif de guidage. Profilé G.*
11542E	Gelijk aan 11541E, echter ronde ponsset 5,5 of 6,0 mm Ø. / *Comme 11541E mais avec des poinçon ronds Ø 5,5 ou 6,0 mm.*
11543E	Gelijk aan 11541E, met Hydraulische trekas *(zonder aandrijving)*. / *Comme 11541E mais avec cylindre hydraulique (sans pompe).*

Standaardmodel / *Modèle standard*

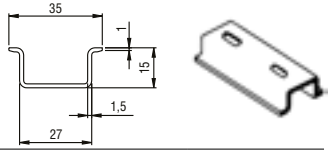
Montagerail
Rail de montage
35/7,5 mm
volgens/*selon*
EN 60715



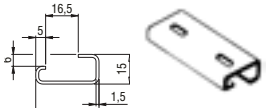
C-profile
Profil C
34/15 mm



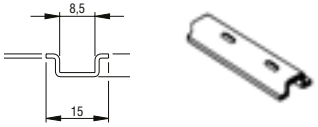
Montagerail
Rail de montage
35/15 mm
volgens/*selon*
EN 60715



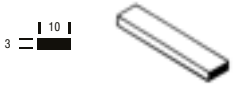
G-profile
Profil G
as per/*selon*
EN 60715



Montagerail
Rail de montage
15/5,5 mm
volgens/*selon*
EN 60715



Koperen aardrails
Rails de terre Cu
10 x 3 mm



9013

DRAAGBARE HYDRO-ELEKTRISCHE GROEP

Hydro-elektrische groep met voetbediening, geleverd met HD-slang van 2,5 m en 1/2"-snelkoppeling. Met motorbeveiligingsschakelaar en beveiligingsschakelaar voor ponsmachines.

Kenmerken

- Spanning: 240 V enkelfasig, 24 V AC.
- Vermogen: 0,55 kW.
- Max. werkdruk: 700 bar.
- Inhoud olietank: 2700 l.
- Max. cilinderinhoud: 2200 l.
- Type olie: AGIP ARNICA 22.
- Afmetingen *(bxhxd)*: 240 x 450 x 420 mm.
- Gewicht: 33 Kg.
- Lengte slang: 2,5 m.

GROUPE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE PORTABLE

Groupe électro-hydraulique avec commande à pied incluse, livré avec flexible HP de 2,5m et valve rapide 1/2". Avec protection du moteur et interrupteur de protection pour poinçonneuses.

Caractéristiques

- Tension : 240V monophasée, 24V AC.
- Puissance : 0,55 kW.
- Pression de service max.: 700 bars.
- Capacité du réservoir d'huile : 2700 lt.
- Capacité max.des cylindres alimentés : 2200 lt.
- Type d'huile : AGIP ARNICA 22.
- Dimensions *(LxHxP)* : 240 x 450 x 420 mm.
- Poids : 33 Kg.
- Longueur du flexible : 2,5 m.

Frontplaat van hydro-elektrische groep
Plaque frontale du groupe électro-hydraulique

Verstelbare drukschakelaar
Pressostat réglable

Inclusief voetbediening (ref. 9156)
Commande à pied incluse (réf. 9156)

9042 *TRIS*

WERKUNIT STROOMRAILS

Uiterst veelzijdig gereedschap dat koperen en aluminium staven met een maximale dikte van 12 mm en een maximale breedte van 160 mm buigt, snijdt en ponst.

Voordelen

- Een praktisch gereedschapswisselsysteem.
- Een scharnierend gereedschapsframe dat volledig kan worden geopend, waardoor de staven eenvoudig kunnen worden geplaatst en verwijderd.
- Een millimetrische afstelling op de zuiger, die de slag van de gereedschappen regelt.
- Een gradenboog om de buighoek van de staaf af te lezen *(op aanvraag)*.
- Eenmaal ingesteld, kan dit accessoire de werkcyclus herhalen zonder telkens de lengtes en hoeken te controleren.
- Om een maximale werkprecisie te bereiken en tijd te besparen, is de werkunit gemonteerd op een speciaal ontworpen werkbank zodat hij functioneel en praktisch in gebruik is.
- Vermogenseenheid en pons-, buig- en snijgereedschap worden afzonderlijk besteld.

Kenmerken

- Vermogen: 200 kN.
- Max. werkdruk: 700 bar.
- Slag: 50 mm.
- Verstelbare slag: 40 mm.
- Benodigde hoeveelheid olie voor een volledige slag: 180 ml.
- Afmetingen *(bxhxd)*: 850 x 500 x 600 mm.
- Gewicht: 33 Kg.

UNITÉ DE FABRICATION DE BARRES

Outil extrêmement polyvalent qui plie, coupe et poinçonne des barres de cuivre, des barres en aluminium, etc. d'une épaisseur maximale de 12 mm et d'une largeur maximale de 160 mm.

Avantages

- Un système pratique de changement d'outils.
- Un châssis articulé à ouverture totale, qui permet d'introduire et d'enlever facilement les barres.
- Un réglage millimétrique sur le levier, qui permet de réguler la course des outils.
- Un rapporteur pour lire l'angle de flexion de la barre *(sur demande)*. Une fois configuré, cet accessoire permet de répéter le cycle de travail sans avoir à vérifier à chaque fois les longueurs et les angles.
- L'outil est monté sur un établi spécialement conçu pour être fonctionnel et rationnel, afin d'obtenir une précision de travail maximale et de gagner du temps.
- L'unité d'alimentation et les outils de poinçonnage, de pliage et de coupe sont commandés séparément.

Caractéristiques

- Puissance : 200 kN.
- Pression de service max.: 700 bars.
- Course : 50 mm.
- Course réglable : 40 mm.
- Quantité d'huile nécessaire pour une course complète: 180 ml.
- Dimensions *(LxHxP)* : 850 x 500 x 600 mm.
- Poids : 90 Kg.

VOORBEELDEN VAN GEBRUIK / *EXEMPLES D'UTILISATION*

Vierkante gaten op aluminium
Trous carrés sur aluminium

Plat gevouwen staven
Barres pliées à plat

Meerdere gaten
Trous multiples

Ovaal schuin ponsen
Poinçonnage ovale oblique

Buiging op bar 200x20 mm
Pliage sur barre 200x20 mm

Bar met afgeschuinde rand
Barre avec bord biseauté

Meervoudig buigen
Pliage multiple

Halfovaal gat
Trou demi-ovale

Gat Ø58 met speciaal gereedschap
Trou Ø58 avec outil spécial

Buigen en slaan
Pliage et poinçonnage

Bar koppeling
Accouplement de barres

Speciaal stempelen op ijzer
Poinçonnage spécial sur fer

EHS-

DRAAGBARE ELEKTRISCHE METAALZAGEN

Elektrische draagbare metaalzagen voor braamvrije en vonkvrije zaagsnedes. Zaagbladen type D voor messing, koper, brons met tanden voor materialen van minder dan 6 mm dikte.

SCIES À MÉTAUX ÉLECTROPORTATIVES

Scies à métaux électroportatives pour des coupes sans bavures et sans étincelles. Lames de type D pour laiton, cuivre, bronze avec des dents pour matériels de moins de 6 mm d'épaisseur.

Referentie *Référence*	Vermogen *Puissance*	Ø zaagblad *Ø lame*	Snijbereik *Portée de coupe*	Snelheid *Vitesse*	Gewicht *Poids*
EHS700	850 W	175 mm	50 mm	124 rpm	6 kg
EHS2L-B	1020 W	250 mm	80 mm	60 rpm	10 kg

VERVANGMESJE / *LAMES*

Referentie *Référence*	Tanden afstand *Distance de dents*	Ø zaagblad *Ø lame*
LAMEHS700	2,5 mm	175 mm
LAM-D-EHS2L-CU	2,5 mm	250 mm

26534E

SPIEBAANTANG

Voor het makkelijk ponsen van spiebanen in plaatdiktes tot en met 2,0 mm *(S235)*.

Voordelen en kenmerken

- Bespaart het tijdrovende vijlen van groeven voor draaiborging van drukschakelaars, schakelaars en andere instrumenten.
- Spiematen: 3,2 mm en 4,8 mm.
- Lange levensduur doordat stempel en matrijs van hoogwaardig staal vervaardigd zijn.
- Weinig krachtinspanning door de lengte van de hendels.
- Handgrepen zijn voorzien van kunststof coating.
- Gewicht 1,3 kg.

TENAILLE À ENCOCHE

Pour la découpe facile et rapide des encoches dans des tôles d'une épaisseur maximale de 2,0 mm *(S235)*.

Avantages et caractéristiques

- Plus besoin de limer les encoches pour le blocage anti-torsion de touches, interrupteurs et instruments.
- Permet des encoches de 3,2 mm et 4,8 mm.
- Durabilité optimale car le poinçon et la matrice sont fabriqués en acier trempé.
- Poinçonnage facile grâce à un rapport de transmission de levier élevé.
- Poignées plastifiées.
- Poids : 1,3 kg.

De kerfpons wordt in de voorgestanste opening gestoken, uitgelijnd met de dradenkruismarkering en vervolgens wordt de tang bediend. Een zuivere kerf is het resultaat!

Introduire le poinçon à encoches dans l'ouverture pré-poinçonnée, l'aligner au repère et actionner la tenaille à encoche. Une encoche sans bavure est faite !

Reserveonderdelen / *Pièces de rechange*

Ref./ *Réf.*	Omschrijving / *Description*
030151E	Spiebaanstempel met borgstift. *Poinçon pour encoches avec rivet à pointeau.*

GEÏSOLEERD GEREEDSCHAP 1000V
OUTILLAGE ISOLÉ 1000V

Ontdek het nieuwe Premium-gamma in ons assortiment van geïsoleerd gereedschap.
Découvrez la nouvelle gamme Premium dans notre assortiment d'outillage isolé.

CEI/EN 60900

Vind isolerend, volledig geïsoleerd en composietgereedschap in ons assortiment en maak uw keuze tussen het Premium- en Standaard-assortiment via het label dat naast elk artikel staat in deze catalogus.

Retrouvez dans notre assortiment des outils isolés, isolants et composites et faites votre choix entre la gamme Premium et la gamme Standard grâce à l'étiquette placée à côté de chaque article dans le catalogue.

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

Premium-gamma – Levenslange garantie
*Gamme **Premium** – Garantie à vie*

STANDARD WARRANTY

Standard-gamma – Standaardgarantie
*Gamme **Standard** – Garantie standard*

GEÏSOLEERD GEREEDSCHAP PREMIUM-ASSORTIMENT

LEVENSLANGE GARANTIE*

Gereedschap ontworpen voor hoge mechanische belasting.

OUTILLAGE ISOLÉ GAMME PREMIUM

GARANTIE À VIE*

Outils conçus pour résister à de fortes sollicitations mécaniques.

SPECIFICATIES

- De twee isolatielagen onderscheiden zich door hun kleur, om zo een visuele inspectie van de integriteit van het gereedschap mogelijk te maken, als verzekering dat het kan worden gebruikt voor elektrische werkzaamheden zoals vereist door de normen UTE18-510 en IEC 60900. **Wanneer de oranje laag beschadigd is en de rode laag zichtbaar is, is er gevaar.**
- De dikte van de isolatielagen wordt bepaald aan de hand van het gewicht van het gereedschap om een optimale weerstand mogelijk te maken.
- De gereedschappen zijn ontworpen om extreme temperaturen van -20 tot +70 °C te weerstaan.
- Elk gereedschap is getest bij 10.000 VAC en goedgekeurd voor 1000 VAC, voor gebruik in laagspanningsnetwerken.

SPÉCIFICATIONS

- Une différenciation de couleur est effectuée entre les 2 couches isolantes pour permettre un contrôle visuel de l'intégrité de l'outil afin de confirmer sa bonne utilisation en milieu électrique comme préconisé par l'UTE18-510 et la norme CEI 60900. **Lorsque la couche orange est endommagée et que la couche interne est visible = danger**.
- L'épaisseur des couches isolantes est déterminée en fonction du poids des outils afin de permettre une résistance optimale.
- Les outils sont conçus pour une résistance à des températures extrêmes comprises entre -20 et +70°C.
- Chaque outil est testé à 10.000 VAC et approuvé pour 1000 VAC pour une utilisation sur les réseaux BT.

Een levenslange garantie tegen materiaal- en fabricagefouten.
Une garantie sans limitation dans le temps contre tout défaut de matière et de fabrication.

BESCHRIJVING VAN GEÏSOLEERDE TANG 1000V
PRÉSENTATION D'UNE PINCE ISOLÉE 1000V

Gereedschapskop met chromen of gepolijste afwerking
Voor optimale weerstand tegen corrosie.

Finition chromée ou brunie de la tête
Pour une résistance anticorrosion optimale.

Selectie en gebruik van speciale staallegeringen
De selectie van hoogwaardige staalsoorten in combinatie met de chroom-vanadiumbehandeling garandeert een uitzonderlijke hardheid en duurzaamheid.

Sélection et utilisation d'alliages d'aciers spécifiques
La sélection d'aciers de haute qualité associée à un traitement Chrome Vanadium garantit une dureté et une durabilité exceptionnelle.

Grote handbeschermers
Zeer sterk, van isolerend materiaal om wegglijden naar geleidende delen te voorkomen.

Larges gardes
Très résistantes en matériau isolant pour éviter le glissement vers les parties conductrices.

Oranje externe isolatielaag
Niet verwijderbaar, slagvast en niet brandbaar, en biedt een goede grip, zelfs met isolerende handschoenen.

Couche isolante extérieure orange
Inamovible, antichoc et ininflammable, elle assure une bonne prise en main même avec l'utilisation de gants isolants.

Robuuste rode isolatielaag, onbreekbaar en niet verwijderbaar
Wordt direct op het gereedschap gegoten om het volledig en permanent te isoleren.

Couche isolante rouge robuste, incassable et inamovible
Directement moulée sur l'outil, elle assure une isolation totale et permanente de l'outil.

Versterkte handgreepuiteinden
Meerdere lagen pvc beschermen het gereedschap tegen stoten. Het druppeleffect aan het uiteinde van de handgrepen wordt geminimaliseerd, zodat zwakke plekken worden voorkomen.

Extrémités de la poignée renforcées
Plusieurs couches de PVC protègent l'outil contre les impacts. «L'effet goutte» en bout de manche est minimisé et évite des zones de fragilité.

** **Onze levenslange garantie is niet van toepassing op bepaalde onderdelen van het gereedschap of als het gereedschap niet correct is gebruikt of opgeslagen.** Notre garantie à vie ne s'applique néanmoins pas à certains éléments des outils ou si ces derniers n'ont pas été correctement utilisés ou stockés.*

KEUZEGIDS *GUIDE DE SÉLECTION*

TANGEN / *PINCES*

SCHROEVENDRAAIERS / *TOURNEVIS*

KEUZEGIDS *GUIDE DE SÉLECTION*

SLEUTELS / *CLÉS DE SERRAGE*

MS7 213

MS7 213

MS16 214

MS16Q 214

MS21 215

MS41 215

MS41-12P 215

IS36 216

MS34 216

IS23 217

MS23 217

MS23 217

MS85 218

MS100-VM 218

MS86 219

MS86L 219

MS87 220

MS87P 220

KABELSCHAREN / *COUPE-CÂBLES*

MS46S2 222

MS76SR2 222

MS76GM 223

MS76GMR 223

MS755R 224

MS780 224

DIVERSEN / *DIVERS*

IS78 230

OMF 230

IS22 232

5544E 232

TC120 233

5002E1 232

TB26 234

7223E 234

MS4

1000V

GEÏSOL. UNIVERSELE TANG

Geïsoleerde multifunctionele tang *(vastdraaien, buigen, snijden)*.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Afgeschuinde kop voor betere bereikbaarheid in krappe ruimtes.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5746.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Geen speling in de as voor een perfecte uitlijning van de snijkanten en een optimale snijkwaliteit. Dit voorkomt ook het onbedoeld openen van het gereedschap tijdens transport, waardoor ander gereedschap beschadigd zou kunnen raken.

PINCE UNIVERSELLE ISOLÉE

Pince isolée à usage polyvalent *(serrage, cintrage, coupe)*.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Tête biseautée pour une meilleure accessibilité dans les endroits réduits.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5746.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Aucun jeu dans l'axe pour un alignement parfait des taillants garantissant une qualité de coupe optimale. Cela empêche également l'ouverture involontaire de l'outil pendant le transport, ce qui pourrait endommager d'autres outils.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS4 185_PREMIUM	Ø 1,6 mm	185 mm	320 g	± 10 mm
MS4 210_PREMIUM	Ø 1,6 mm	210 mm	390 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS4-185	Ø 1,6 mm	185 mm	320 g

MS4E

1000V

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE UNIVERSELE TANG

Volledig geïsoleerde multifunctionele tang *(vastdraaien, buigen, snijden)*. Vermindert het risico op kortsluiting.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Kop gecoat met isolatie om het risico te minimaliseren op contact tussen verschillende potentialen en kortsluiting.
- ★ Het isolatieprofiel is ontworpen om een zekere grip met de neus mogelijk te maken zonder risico op beschadiging van de isolatie.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5746.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- De isolatie van de werkkop is afgeschuind om beschadiging tijdens het grijpen te voorkomen.

PINCE UNIVERSELLE ENTIÈREMENT ISOLÉE

Pince polyvalente *(serrage, cintrage, coupe)*. entièrement isolée pour limiter les risques de court-circuit.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Tête revêtue d'isolant qui minimise les risques de contact entre différents potentiels et les courts circuits.
- ★ Le profil d'isolant est conçu pour permettre une préhension assurée avec le bec sans risque de détériorer l'isolant.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5746.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC.
- Finition chromée pour une protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- L'isolant de la tête de travail est chanfreiné évitant ainsi de le détériorer lors de la préhension.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS4E 185_PREMIUM	Ø 1,6 mm	185 mm	330 g	± 10 mm
MS4E 210_PREMIUM	Ø 1,6 mm	210 mm	400 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MC4CE

STANDARD WARRANTY

1000V

ISOLERENDE UNIVERSELE TANG MAAT XL

Bijzonder geschikt voor werken onder laagspanning in besloten ruimtes waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor mens en installatie.

- ★ Keramische snijkanten *(gecomprimeerd tot meer dan 200 T waardoor ze extreem harde eigenschappen hebben)*.
- ★ Geribbelde neus met "zacht" profiel om beschadiging van de kabels te voorkomen.
- Normen: NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
- Handgreep van twee materialen voor een goede grip en eenvoudige bediening.
- Armprofiel waardoor grote inspanningen gemakkelijk kunnen worden overgebracht = controle over de handeling.
- Bevestigingssysteem, ideaal voor werken op hoogte.
- Ergonomisch gebruik met isolerende handschoenen.
- Glasvezelversterkt composietmateriaal = licht en robuust.

PINCE UNIVERSELLE ISOLANTE MANCHE XL

Particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous-tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

- ★ Taillants en céramique *(compressés à plus de 200T leur conférant des caractéristiques de dureté extrême)*.
- ★ Bec strié au profil «doux» qui evite endommager les câbles.
- Normes : NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
- Manche bi-matière permettant une bonne préhension et une facilité à manipuler.
- Profil de bras permettant la transmission d'effort important avec facilité = maitrise du geste.
- Système d'accroche, idéal pour travaux en hauteur.
- Usage ergonomique avec gants isolants.
- Matériau composite renforcé fibres de verre = légèreté et robustesse.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MC4CE	16 mm²	210 mm	170 g

[1] Multi-core Cu 160 kg/mm². / *Cu multibrins 160 kg/mm².*

⚠ Niet geschikt voor staal of Almelec. / *Pas adapté pour l'acier ou l'Almelec.*

MS4 Lineman

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE KABELTANG

Deze solide tang voor extreem zwaar gebruik maakt deel uit van de onmisbare kit die wordt gebruikt door Amerikaanse kabelinstallateurs.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Armprofiel dat een sterke hefboomwerking en gemakkelijker snijden mogelijk maakt.
- ★ Gekruiste grijpvlakken van de klemmen voor een krachtige en effectieve grip.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5746.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Uitgerust met een kabelschoenkrimppunt onder de as van het gereedschap.

PINCE ISOLÉE SPÉCIALE MONTEUR

Pince de conception massive pour sollicitations extrêmes. Incontournable chez les monteurs nord-américains *(linemen)*.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Profil de bras permettant une forte démultiplication et une coupe facilitée.
- ★ Zones de préhension des mâchoires striées en croix très efficace pour une saisie puissante et avec un bon maintien.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 64 HRC.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Présence sous l'axe d'un point de sertissage pour cosse.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS4 250_PREMIUM	Ø 4,6 mm	250 mm	450 g	± 15 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MC70

STANDARD WARRANTY

1000V

ISOLERENDE KERFTANG

Gebruikt om een aluminium of koperen geleider vast te houden, te verplaatsen of te buigen in de buurt van kleine onderdelen zoals ringen, draad- of steekzekeringen, enz.
Deze isolatietang is bijzonder geschikt voor werkzaamheden onder spanning in besloten ruimten waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor mens en installatie.

- ★ Ergonomisch gebruik met isolerende handschoenen: door hun lichtheid en zacht reliëf zijn ze bijzonder gemakkelijk te hanteren, zonder risico op beschadiging van de handschoenen.
- ★ 2 handgreepmaten beschikbaar: L *(compact - standaard tanglengte)*; XL *(+ 20 mm = krachtoverdrachtwinst ~ +10%)*.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
- Compact ontwerp en zeer stevig bij het grijpen.
- Glasvezelversterkt thermoplastisch isolatiemateriaal.
- Verstevigd armprofiel aangepast aan de beperkingen van het terrein.

PINCE COMPOSITE À BECS ÉCHANCRÉS ISOLANTE

Utilisée pour maintenir, déplacer ou couder un conducteur en aluminium ou en cuivre, à proximité de pièces de petites dimensions telles que rondelle, fusible à fil ou à lamelles, etc.
Cette pince entièrement isolante est particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous-tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

- ★ Usage ergonomique avec gants isolants : légèreté et relief doux qui les rendent particulièrement faciles à manipuler, sans risque de détérioration des gants.
- ★ 2 tailles de manche disponibles : L *(compact – longueur de pince standard)* ; XL *(+ 20 mm = Gain transmission d'effort ~ +10%)*.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / FT BT 402.
- Version compact et très rigide lors de la préhension.
- Matériau isolant thermoplastique renforcé fibre de verre.
- Profil des bras renforcé et adapté aux contraintes terrain

Referentie *Référence*	Grootte handgreep *Taille manche*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MC70-L	L	200 mm	160 g	± 5 mm
MC70-XL	XL	220 mm	170 g	± 5 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MC11CE-L

STANDARD WARRANTY

ISOLATIETANG MET LANGE RECHTE NEUZEN MAAT L

Bijzonder geschikt voor werken onder laagspanning in besloten ruimten waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor mens en installatie.

- ★ Keramische snijkanten *(gecomprimeerd tot meer dan 200 T waardoor ze extreem harde eigenschappen hebben)*.
- ★ Geribbelde neus met "zacht" profiel om beschadiging van de kabels te voorkomen.
- Normen: NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
- Handgreep van twee materialen voor een goede grip en eenvoudige bediening.
- Armprofiel waardoor grote inspanningen gemakkelijk kunnen worden overgebracht = controle over de handeling.
- Bevestigingssysteem, ideaal voor werken op hoogte.
- Ergonomisch gebruik met isolerende handschoenen.
- Composietmateriaal = licht.

PINCE ISOLANTE À LONGS BECS DROITS TAILLE L

Particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous-tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

- ★ Taillants en céramique *(compressés à plus de 200T leur conférant des caractéristiques de dureté extrême)*.
- ★ Bec strié au profil «doux» qui evite endommager les câbles.
- Normes : NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
- Manche bi-matière permettant une bonne préhension et une facilité à manipuler.
- Profil de bras permettant la transmission d'effort important avec facilité = maitrise du geste.
- Système d'accroche, idéal pour travaux en hauteur.
- Usage ergonomique avec gants isolants.
- Matériau composite = légèreté.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MC11CE-L	16 mm²	200 mm	165 g

[1] Multi-core Cu 160 kg/mm². / *Cu multibrins 160 kg/mm².*

MS15

GEÏSOLEERDE TANG MET LANGE RONDE NEUS

Wordt gebruikt voor het onderhouden, verplaatsen of buigen van een aluminium of koperen geleider in de buurt van kleinere onderdelen zoals sluitringen, draadzekeringen, stripzekeringen enz.

★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
• Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5746.
• Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
• Klemmen met ribbels aan de binnenkant voor een goede greep.
• Beklengte ontworpen om moeilijk bereikbare delen te bereiken.

PINCE ISOLÉE À LONGS BECS RONDS

Utilisée pour maintenir, déplacer ou couder un conducteur en aluminium ou en cuivre, à proximité de pièces de petites dimensions telles que rondelle, fusible à fil ou à lamelles, etc.

★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
• Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
• Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
• Intérieur des mâchoires strié pour un bon maintien.
• Longueur des becs adaptée pour atteindre les pièces difficiles d'accès.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS15 170_PREMIUM	170 mm	170 g	± 8 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MC13CE

ISOLATIETANGEN MET LANGE GEBOGEN NEUZEN MAAT L

Bijzonder geschikt voor werken onder laagspanning in besloten ruimtes waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor mens en installatie.

★ Keramische snijkanten *(gecomprimeerd tot meer dan 200 T waardoor ze extreem harde eigenschappen hebben)*.
★ Geribbelde bek met "zacht" profiel om beschadiging van de kabels te voorkomen.
• Normen: NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
• Handgreep van twee materialen voor een goede grip en eenvoudige bediening.
• Armprofiel waardoor grote inspanningen gemakkelijk kunnen worden overgebracht = controle over de handeling.
• Bevestigingssysteem, ideaal voor werken op hoogte.
• Ergonomisch gebruik met isolerende handschoenen.
• Composietmateriaal = licht.

PINCE ISOLANTE À LONGS BECS COUDÉS TAILLE L

Particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous-tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

★ Taillants en céramique *(compressés à plus de 200T leur conférant des caractéristiques de dureté extrême)*.
★ Bec strié au profil «doux» qui evite endommager les câbles.
• Normes : NF EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 402.
• Manche bi-matière permettant une bonne préhension et une facilité à manipuler.
• Profil de bras permettant la transmission d'effort important avec facilité = maitrise du geste.
• Système d'accroche, idéal pour travaux en hauteur.
• Usage ergonomique avec gants isolants.
• Matériau composite = légèreté.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MC13CE	16 mm²	215 mm	170 g

[1] Multi-core Cu 160 kg/mm². / *Cu multibrins 160 kg/mm².*

⚠ Niet geschikt voor Almelec. / *Pas adapté pour l'Almelec.*

MS13

1000V

GEÏSOLEERDE HALFRONDE 45°-GEBOGEN BEKTANG

Deze tangen maken het gemakkelijk om elektrische draden te buigen. Geschikt voor werk dat een goede greep en precisiesnijwerk vereist.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Verbeterde toegang tot het werkgebied dankzij de bekhoek.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Axiale snijkanten.
- Klemmen met ribbels aan de binnenkant.

PINCE ISOLÉE À BECS DEMI-RONDS COUDÉS À 45°

Permet un cintrage facile des fils électriques. Convient pour les travaux nécessitant une prise et une coupe de précision.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Meilleure accessibilité à l'espace de travail grâce à l'angle des becs.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Taillants coupe axiale.
- Intérieur des mâchoires strié.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS13 205_PREMIUM	Ø 1,6 mm	205 mm	200 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS13 185	Ø 1,6 mm	185 mm	190 g
MS13 205	Ø 1,6 mm	205 mm	200 g

MS13E

1000V

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE HALFRONDE 45°-GEBOGEN BEKTANG

Deze tangen maken het gemakkelijk om elektrische draden te buigen. Geschikt voor werk dat een goede greep en precisiesnijwerk vereist. Vermindert het risico op kortsluiting.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Kop gecoat met isolatie, om het risico te minimaliseren op contact tussen verschillende potentialen en kortsluiting.
- ★ Het isolatieprofiel is ontworpen om een stevige grip met de bek toe te laten zonder risico op beschadiging van de isolatie.
- ★ Verbeterde toegang tot het werkgebied dankzij de bekhoek.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Axiale snijkanten.
- Klemmen met ribbels aan de binnenkant.
- De isolatie van de werkkop is afgeschuind om beschadiging tijdens het grijpen te voorkomen.

PINCE ENTIÈREMENT ISOLÉE À BECS DEMI-RONDS COUDÉS À 45°

Permet un cintrage facile des fils électriques. Convient pour les travaux nécessitant une prise et une coupe de précision. Pour limiter les risques de court-circuit.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Tête revêtue d'isolant qui minimise les risques de contact entre différents potentiels et les courts circuits.
- ★ Le profil d'isolant est conçu pour permettre une préhension assurée avec le bec sans risque de détériorer l'isolant.
- ★ Meilleure accessibilité à l'espace de travail grâce à l'angle des becs.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Taillants coupe axiale.
- Intérieur des mâchoires strié.
- L'isolant de la tête de travail est chanfreiné évitant ainsi de le détériorer lors de la préhension.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS13E 205_PREMIUM	Ø 1,6 mm	205 mm	210 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS10

GEÏSOLEERDE RECHTE LANGBEKTANG

Deze tangen maken het gemakkelijk om elektrische draden te buigen. Geschikt voor werk dat een goede greep en precisiesnijwerk vereist.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Axiale snijkanten.
- Beklengte ontworpen om moeilijk bereikbare delen te bereiken.

PINCE ISOLÉE À LONGS BECS DEMI-RONDS DROITS

Permet un cintrage facile des fils électriques. Convient pour les travaux nécessitant une prise et une coupe de précision.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Taillants coupe axiale.
- Longueur des becs adaptée pour atteindre les pièces difficiles d'accès.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS10 205_PREMIUM	Ø 1,6 mm	205 mm	240 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS10-205	Ø 1,6 mm	205 mm	240 g

MS10E

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE RECHTE LANGBEKTANG

Vermindert het risico op kortsluiting.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ Kop gecoat met isolatie om het risico te minimaliseren op contact tussen verschillende potentialen en kortsluiting.
- ★ Het isolatieprofiel is ontworpen om een stevige grip met de bek toe te laten zonder risico op beschadiging van de isolatie.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Randhardheid: 60 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Axiale snijkanten.
- Beklengte ontworpen om moeilijk bereikbare delen te bereiken.

PINCE ENTIÈREMENT ISOLÉE À LONGS BECS DEMI-RONDS DROITS

Pour limiter les risques de court-circuit.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Tête revêtue d'isolant qui minimise les risques de contact entre différents potentiels et les courts circuits.
- ★ Le profil d'isolant est conçu pour per mettre une préhension assurée avec le bec sans risque de détériorer l'isolant.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 60 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Taillants coupe axiale.
- Longueur des becs adaptée pour atteindre les pièces difficiles d'accès.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS10E 205_PREMIUM	Ø 1,6 mm	205 mm	250 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS10E-205	Ø 1,6 mm	205 mm	250 g

MS11

1000V

GEÏSOLEERDE PLATBEKTANG

Maakt het gemakkelijk om elektriciteitsdraden te buigen.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadium-staal.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Klemmen met ribbels aan de binnenkant voor een goede grip bij het grijpen.

PINCE ISOLÉE À BEC PLAT

Permet un cintrage facile des fils électriques.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Intérieur des mâchoires strié pour un bon maintien lors de préhension.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Beklengte *Longueur bec*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS11 170BL_PREMIUM	170 mm	48 mm	185 g	± 8 mm
MS11 205_PREMIUM	205 mm	77 mm	270 g	± 10 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS11E

1000V

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE PLATBEKTANG

Maakt het gemakkelijk om elektriciteitsdraden te buigen. Vermindert het risico op kortsluiting.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Grijpoppervlak met zachte ribbels *(om de kabels niet te beschadigen)*.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadium-staal.
- ★ Kop gecoat met isolatie, om het risico te minimaliseren op contact tussen verschillende potentialen en kortsluiting.
- ★ Het isolatieprofiel is ontworpen om een stevige grip met de bek toe te laten zonder risico op beschadiging van de isolatie.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5745.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Klemmen met ribbels aan de binnenkant voor een goede grip bij het grijpen.

PINCE À BEC PLAT ENTIÈREMENT ISOLÉE

Permet un cintrage facile des fils électriques. Permet de limiter les risques de court-circuit.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Surface de prise du bec pourvue de stries doux *(évite la détérioration des câbles)*.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ Tête revêtue d'isolant qui minimise les risques de contact entre différents potentiels et les courts circuits.
- ★ Le profil d'isolant est conçu pour permettre une préhension assurée avec le bec sans risque de détériorer l'isolant.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5745.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Intérieur des mâchoires strié pour un bon maintien lors de préhension.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Beklengte *Longueur bec*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS11E 170_PREMIUM	170 mm	48 mm	195 g	± 8 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS60

GEÏSOLEERDE DIAGONALE SNIJTANG

Voor het snijden van koper, aluminium en middelharde staaldraad.

- ★ Zuivere snede van koperdraad, ook aan het uiteinde van de randen.
- ★ Compacte gereedschapskop voor gebruik op moeilijk bereikbare plaatsen.
- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- • Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5749.
- • Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- • Randhardheid: 60 HRC.
- • Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.

PINCE COUPANTE DIAGONALE ISOLÉE

Pour la coupe de fils de cuivre, aluminium et acier mi-dur.

- ★ Coupe nette des fils en cuivre même en bouts de tranchants.
- ★ Tête d'outil compacte permettant une utilisation en zones difficiles d'accès.
- ★ Des renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- • Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5749.
- • Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- • Dureté tranchants : 60 HRC
- • Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS60 185_PREMIUM	Ø 1,6 mm	185 mm	250 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS60E

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE DIAGONALE SNIJTANG

Voor het knippen van koper, aluminium en middelharde staaldraad. Vermindert het risico op kortsluitingen.

- ★ Zuivere snede van koperdraad, ook aan het uiteinde van de randen.
- ★ Compacte gereedschapskop voor gebruik op moeilijk bereikbare plaatsen.
- ★ Kop gecoat met isolatie, om het risico te minimaliseren op contact tussen verschillende potentialen en kortsluiting.
- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★ De isolatie van de werkkop is afgeschuind om beschadiging tijdens het grijpen te voorkomen.
- • Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5749.
- • Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- • Randhardheid: 60 HRC.
- • Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.

PINCE COUPANTE DIAGONALE ENTIÈREMENT ISOLÉE

Pour la coupe de fils de cuivre, aluminium et acier mi-dur.

- ★ Coupe nette des fils en cuivre même en bouts de tranchants.
- ★ Tête d'outil compacte permettant une utilisation en zones difficiles d'accès.
- ★ Tête revêtue d'isolant qui minimise les risques de contact entre différents potentiels et les courts circuits.
- ★ Des renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★ L'isolant de la tête de travail est chanfreiné évitant ainsi tout risque de détérioration lors de son utilisation.
- • Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5749.
- • Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- • Dureté tranchants : 60 HRC
- • Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS60E 185_PREMIUM	Ø 1,6 mm	185 mm	260 g	± 10 mm

[1] Mediumharde stalen draad 160 kg/mm². / *Fil d'acier mi-dur 160 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS5

LIFETIME WARRANTY PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE ZIJSNIJTANG

Voor het snijden van koper, aluminium en harde staaldraad.

- ★Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★Armprofielen en snijkanthoeken geschikt voor het overbrengen van zware snijkrachten.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5749.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Hardheid snijranden: 62 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.

PINCE COUPANTE DE CÔTÉ ISOLÉE

Pour la coupe de fils de cuivre, aluminium et acier dur.

- ★Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★Profils de bras et angle des taillants adaptés à la transmission de gros efforts de coupe.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5749.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 62 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS5 175_PREMIUM	Ø 1,6 mm	175 mm	280 g	± 10 mm
MS5 190_PREMIUM	Ø 1,8 mm	195 mm	370 g	± 10 mm

[1] Harde stalen draad 200 kg/mm². / *Fil d'acier dur 200 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS5-150	Ø 1,4 mm	150 mm	220 g
MS5-175	Ø 1,6 mm	175 mm	280 g
MS5-195	-	195 mm	-

MS6

LIFETIME WARRANTY PREMIUM RANGE

1000V

SNIJTANG MET GEÏSOLEERD UITEINDE

Voor het snijden van koper, aluminium en harde staaldraad.

- ★Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- ★Armprofielen en snijkanthoeken geschikt voor het overbrengen van zware snijkrachten.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5743 / ISO 5744 / ISO 5749.
- Inductie-smeedbehandeling van de snijkanten, waardoor de klemmen een lange levensduur krijgen.
- Hardheid snijranden: 62 HRC.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Geklonken verbinding die bestand is tegen hoge belasting.

PINCE COUPANTE DE CÔTÉ ISOLÉE

Pour la coupe de fils de cuivre, aluminium et acier dur.

- ★Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- ★Profils de bras et angle des taillants adaptés à la transmission de gros efforts de coupe.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5743 / NF ISO 5744 / NF ISO 5749.
- Traitement par induction de la forge des taillants, permettant une longévité des mâchoires.
- Dureté tranchants : 62 HRC
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Articulation rivetée capable de supporter de fortes charges.

Referentie *Référence*	Knipcapaciteit [1] *Capacité de coupe*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS6 210_PREMIUM	Ø 2 mm	210 mm	410 g	± 10 mm

[1] Harde stalen draad 200 kg/mm². / *Fil d'acier dur 200 kg/mm².*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS30S

GEÏSOLEERDE KABELSNIJ- EN STRIPTANG

Voor het knippen van koper- en aluminiumdraad met een kleine doorsnede. Kan ook worden gebruikt voor het strippen van kabels met een kleine doorsnede.

- ★ Speciale tweesnijdende snijkanten voor meer comfort bij het knippen.
- ★ Het speciale snijprofiel maakt schoon snijden mogelijk zonder koperen en aluminium geleiders plat te drukken en met minimale fysieke inspanning.
- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Gemaakt van hoogwaardig chroom-vanadiumstaal.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Beschermpin om beknelling te voorkomen.
- Stripfunctie met behulp van een kleine inkeping aan het uiteinde van de klem.
- Geklonken klemmen.

PINCE COUPE-CÂBLE ET À DÉNUDER ISOLÉE

Pour la coupe de câbles cuivre et aluminium de petite section. Permet également le dénudage des câbles de petites sections.

- ★ Taillants spécifiques double tranchants permettant une reprise en coupe pour un confort.
- ★ La géométrie de coupe spéciale assure une coupe nette et sans écrasement des conducteurs en Cu et Alu avec un effort physique minimum.
- ★ Des renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Fabriquée en acier haute performance au chrome-vanadium.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Ergot de protection évitant les pincements.
- Fonction dénudage grâce à une petite encoche adaptée en bout de mâchoire.
- Mâchoires rivetées.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *(Cu/Al)* *Section (Cu/Al)*	Tolerantie *Tolérance*	Gewicht *Poids*
MS30S 165_PREMIUM	12 mm	165 mm	16/*35 mm²*	± 8 mm	200 g
MS30S 200_PREMIUM	16 mm	205 mm	16/*35 mm²*	± 10 mm	340 g

⚠ Niet geschikt voor staal of Almelec. / *Pas adapté pour l'acier ou l'Almelec.*

MC45IR

VERSTERKTE ISOLERENDE COMPOSIETKABELKNIPTANG

Bijzonder geschikt om onder spanning te werken aan laagspanningsinstallaties in besloten ruimtes, waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor arbeiders en materieel.

- ★ Specifieke messen met een betere snijcapaciteit dan de standaardversie.
- ★ De ergonomie van de tang verbetert het gebruik met geïsoleerde handschoenen zonder risico op beschadiging.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900.
- Knipcapaciteit: Almelec = 54,6 mm². Niet geschikt voor staal.
- Conische bek voor optimale toegankelijkheid.

PINCE COUPE-CÂBLE ISOLANTE RENFORCÉE COMPOSITE

Particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous-tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

- ★ Taillants spécifiques ayant des capacités de coupe améliorées par rapport au modèle standard MC45I.
- ★ Ergonomie d'utilisation avec gants isolants : sa légèreté et son relief doux la rendent particulièrement facile à manipuler, sans risque de détérioration pour les gants.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Capacité de coupe : Almelec = 54,6 mm². Non adapté pour acier.
- Becs effilés pour une accessibilité optimale.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Sectie *Section*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MC45IR[1]	22 mm	54,6 mm² *(Almelec)*	190 mm	165 g	± 5 mm

[1] Standaardversie *(standaardgarantie)*. / *Version standard (garantie standard).*
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

MC45IXL

1000V

GEÏSOLEERDE COMPOSIETKABELSNIJTANG

Deze tangen zijn bijzonder geschikt voor werkzaamheden onder spanning aan laagspanningsinstallaties in gesloten ruimtes, waar het risico op kortsluiting ernstige gevolgen kan hebben voor werknemers en apparatuur.

- ★ Geoptimaliseerd wigprofiel voor een betere snijkwaliteit.
- ★ Ergonomisch gebruik met isolerende handschoenen: het lage gewicht en het zachte profiel maken de tang bijzonder gemakkelijk hanteerbaar zonder risico op beschadiging van de handschoenen.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- XL armlengte voor meer comfort en gemakkelijkere krachtoverbrenging.
- Handvat van twee materialen met zachte coating voor een comfortabele grip.
- Hybride gereedschap: alleen de bladen zijn van geleidend materiaal en toegankelijk.
- Ophangsysteem.

PINCE COUPE-CÂBLE COMPOSITE ISOLÉE

Cette pince est particulièrement adaptée aux travaux basse tension sous tension en milieu confiné où le risque de court-circuit peut avoir de lourdes conséquences pour les personnes et les installations.

- ★ Profil des taillants optimisé pour une qualité de coupe améliorée.
- ★ Ergonomie d'utilisation avec gants isolants : sa légèreté et son relief doux la rendent particulièrement facile à manipuler, sans risque de détérioration pour les gants.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Longueur des bras XL pour plus de confort dans l'utilisation et faciliter les transmissions d'effort.
- Manche bi-matière avec revêtement soft pour une prise en main agréable.
- Outil hybride : seules les lames sont en matériau conducteur et accessibles.
- Système d'accroche.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *(Cu/Al)* *Section (Cu/Al)*	Tolerantie [2] *Tolérance*	Gewicht *Poids*
MC45IXL_PREMIUM	22 mm	190 mm	25 / *70 mm²*	± 3 mm	250 g

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MC45I	16 mm	187 mm	250 g

⚠ Niet geschikt voor staal of Almelec. / *Pas adapté pour l'acier ou l'Almelec.*

PCC20 - 1000V

1000V

GEÏSOLEERDE KABELKNIPTANG MET DUBBELE SNIJKANT

Bijzonder geschikt voor het knippen van LS-kabels met grote doorsnede *(knippen zonder de kabel te pletten)*.

- ★ De dubbele snijkant maakt een ergonomische grip mogelijk in alle snijsituaties binnen de aangegeven capaciteit.
- ★ Geringe krachtinspanning vereist dankzij een goede overbrengingsverhouding en snijkanten met geoptimaliseerde geometrie.
- ★ Door het snijproces op te delen in een voorsnede *(kabelmantel in het voorste deel van de snijkanten)* en een definitieve snede *(geleider in het achterste deel van de snijkanten)* kunnen kabels tot 20 mm diameter met één hand gesneden worden.
- ★ Tijdens het knippen wordt de kabel niet geplet of vervormd.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900.
- Gedetailleerde aanduiding van de snijcapaciteit op de tang.
- Geharde, fijngeslepen snijkanten.
- Speciaal gereedschapsstaal, gesmeed, in olie gehard.

PINCE COUPE-CÂBLE ISOLÉE À DOUBLE TRANCHANTS

Particulièrement adaptée pour la coupe des câbles BT de grosse section *(coupe du câble sans écrasement)*.

- ★ Le double tranchant permet une prise en main ergonomique dans toutes les situations de coupe dans la limite de la capacité indiquée.
- ★ Effort nécessaire faible grâce à un rapport de démultiplication propice et à des tranchants à la géométrie optimisée.
- ★ Diviser le processus de coupe en une coupe préliminaire *(gaine dans la partie avant des tranchants)* et une coupe définitive *(conducteur dans la partie arrière des tranchants)* permet de couper d'une seule main des câbles d'un diamètre max. de 20 mm.
- ★ Pas d'écrasement ni de déformation du câble lors de la coupe.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Inscription détaillée sur l'outil des capacités de coupe.
- Tranchants trempés, meulés avec précision.
- Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *(Cu/Al)* *Section (Cu/Al)*	Tolerantie [2] *Tolérance*	Gewicht *Poids*
PCC20-1000V PREMIUM	Ø 20 mm	210 mm	70 / *70 mm²*	± 10 mm	350 g

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

⚠ Niet geschikt voor staal of Almelec. / *Pas adapté pour l'acier ou l'Almelec.*

MS43

GEÏSOLEERDE STRIPTANG

Strippen van kabels *(eenpolig en meerdraads)* van 0,5 tot 10 mm².

★ Met de instelknop kan de diameter van de te strippen kabel gemakkelijk worden aangepast.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Met stelschroef en moer voor vergrendeling op de gewenste diameter.
- Terugkeerveer die het openen vergemakkelijkt.

PINCE À DÉNUDER ISOLÉE

Pour le dénudage de câbles *(unipolaire et multibrins)* de 0,5 à 10 mm².

★ Molette de réglage pour un réglage simple et rapide du diamètre de câble à dénuder.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Avec vis de réglage et écrou permettant le blocage sur le diamètre voulu.
- Ressort de rappel qui facilite l'ouverture.

Referentie *Référence*	Stripcapaciteit *Capacité de dénudage*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS43 175_PREMIUM	0,5 – 10 mm² *(Ø max. 5 mm)*	175 mm	230 g	± 5 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS43E

VOLLEDIG GEÏSOLEERDE STRIPTANG

Strippen van kabels *(eenpolig en meerdraads)* van 0,5 tot 10 mm². Vermindert het risico op kortsluiting.

★ Met de instelknop kan de diameter van de te strippen kabel gemakkelijk worden aangepast.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Met stelschroef en moer voor vergrendeling op de gewenste diameter.
- Terugkeerveer die het openen vergemakkelijkt.

PINCE À DÉNUDER ENTIÈREMENT ISOLÉE

Pour le dénudage de câbles *(unipolaire et multibrins)* de 0,5 à 10 mm². Réduit le risque de court-circuit.

★ Molette de réglage pour un réglage simple et rapide du diamètre de câble à dénuder.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Avec vis de réglage et écrou permettant le blocage sur le diamètre voulu.
- Ressort de rappel qui facilite l'ouverture.

Referentie *Référence*	Stripcapaciteit *Capacité de dénudage*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS43E_PREMIUM	0,5 – 10 mm² *(Ø max. 5 mm)*	175 mm	260 g	± 10 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS26

1000V

GEÏSOLEERDE VERSTELBARE WATERPOMPTANG

Meervoudige waterpomptang met verchroomde coating. De slanke vorm van de gebogen kop zorgt voor een goed bereik in krappe ruimtes.

- ★Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★Klauwen parallel in alle openingsposities.
- ★Stevige grip op de onderdelen van de hendel.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5744 / ISO 8976.
- Hoogwaardig chroom-vanadiumstaal: langere levensduur.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Hardheid binnenklem: 60 HRC voor betere slijtageweerstand.
- Snelle positionering van de gewenste opening.
- Opgelegde slipverbinding.

PINCE MULTIPRISE ISOLÉE

Pince multiprise dite «de plombier» avec un revêtement chromé. La forme élancée avec tête coudée crée une bonne accessibilité dans les espaces restreints.

- ★Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★Mors parallèles dans l'ensemble des positions d'ouverture.
- ★Prise ferme des pièces à manipuler.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5744 / NF ISO 8976.
- Acier haute performance au chrome-vanadium : durée de vie prolongée.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Dureté intérieur mâchoires : 60 HRC permettant une grande résistance à l'usure.
- Positionnement rapide de l'ouverture souhaitée.
- Charnière superposée.

Referentie *Référence*	Max. opening *Ouverture max.*	Lengte *Longueur*	Tolerantie [2] *Tolérance*	Gewicht *Poids*
MS26 250_PREMIUM	Ø 28 mm	250 mm	± 15 mm	410 g

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS27

1000V

GEÏSOLEERDE DUBBELE INSTELBARE WATERPOMPTANG

Meervoudige opgelegde waterpomptang; geen risico op schokken en verhoogde betrouwbaarheid van de grip.

- ★Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★Ontworpen voor zware inspanning en strakke bevestiging.
- ★Beschermpin om beknelling te voorkomen.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 5744 / ISO 8976.
- Hoogwaardig chroom-vanadiumstaal: langere levensduur.
- Robuuste vorm met een gebogen kop en slank profiel, voor goed bereik in krappe ruimtes.
- Zelfvergrendeling op buizen en moeren voor veilig en moeiteloos werken.
- Dubbel rek: 7 standen.
- Werkt van 5 tot 36 mm.
- Verchroomde afwerking voor hoge corrosiebescherming dankzij een reeks van 5 baden.
- Hardheid binnenklem: 60 HRC voor betere slijtageweerstand.

PINCE MULTIPRISE ISOLÉE À DOUBLE CRÉMAILLÈRE

Pince multiprise dite à charnière superposée, pas de risque de déréglage et augmente la durée de fiabilité des mâchoires.

- ★Des renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★Ergonomie permettant un effort puissant et un serrage sûr.
- ★Ergot de protection évitant les pincements.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 5744 / NF ISO 8976.
- Acier haute performance au chrome-vanadium : durée de vie prolongée.
- Forme robuste grâce à sa tête courbée et sa forme élancée, crée une bonne accessibilité dans les espaces restreints.
- Autobloquante sur tubes et écrous pour un travail sûr et assurer une économie d'énergie.
- Double crémaillère : 7 positions.
- Travaille de 5 à 36 mm.
- Finition chromée pour une haute protection anticorrosion grâce à une succession de 5 bains.
- Dureté intérieur mâchoires : 60 HRC permettant une grande résistance à l'usure.

Referentie *Référence*	Max. opening *Ouverture max.*	Lengte *Longueur*	Tolerantie [2] *Tolérance*	Gewicht *Poids*
MS27 250_PREMIUM	Ø 36 mm	250 mm	± 5 mm	440 g

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil).*

MS8

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE INSTELBARE WATERPOMPTANG

Voor het vastklemmen en vasthouden van diverse onderdelen.

- ★ Isolerende verstevigingen aan de uiteinden van de armen ter bescherming tegen stoten.
- ★ Hoogwaardig chroom-vanadiumstaal: langere levensduur.
- ★ Klauwen parallel in alle openingsposities.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 8976 / NF ISO 5744.
- Bewerkte inkeping voor betere stabiliteit.
- Dunne kop voor betere toegankelijkheid.

PINCE MULTIPRISE ISOLÉE

Pour le serrage et le maintien de pièces diverses.

- ★ Renforts isolants aux extrémités des bras pour protéger des chocs.
- ★ Acier haute performance au chrome-vanadium : durée de vie prolongée.
- ★ Mors parallèles dans l'ensemble des positions d'ouverture.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 8976 / NF ISO 5744.
- Cran usiné pour une meilleure stabilité.
- Tête fine pour une meilleure accessibilité.

Referentie *Référence*	Max. opening *Ouverture max.*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*	Tolerantie [2] *Tolérance*
MS8-250 [1]	45 mm	250 mm	400 g	± 15 mm

[1] Standaardversie *(standaardgarantie)*. / *Version standard (garantie standard)*.
[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil)*.

MS7

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE VERSTELBARE MOERSLEUTEL

Speciaal ontworpen voor elektriciens.

- ★ In de maximale openingspositie zijn het rek en de mobiele klem niet zichtbaar.
- ★ Langere klemmen voor betere grip.
- ★ Tot 25% meer opening.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 1711-1 / ISO 6787.
- Millimeterverdeling op de voorkant van de kop voor het vooraf afstellen van het gereedschap zonder contact met het onderdeel.
- Verchroomde afwerking met *(2Ni + 1Cr)* laag voor perfecte hechting van chroom en verbeterde corrosieweerstand.
- Knop met 4 schroefdraden om de afstelling te behouden.

CLÉ À MOLLETTE ISOLÉE

Spécialement conçue pour les électriciens.

- ★ En position d'ouverture maximale, la crémaillère et la mâchoire mobile ne sont pas apparentes.
- ★ Mâchoires plus longues pour une meilleure préhension.
- ★ Jusqu'à 25 % d'ouverture en plus.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1711-1 / NF ISO 6787.
- Graduation millimétrique sur la face avant de la tête destinée au préréglage de la clé sans contact avec la pièce.
- Finition chromée avec couche *(2Ni + 1Cr)* pour une parfaite adhérence du chrome et une meilleure résistance à la corrosion.
- Molette à 4 filets pour une bonne conservation du réglage.

Referentie *Référence*	Max. opening *Ouverture max.*	Lengte *Longueur*	Tolerantie [2] *Tolérance*	Gewicht *Poids*
MS7 260_PREMIUM	34 mm	260 mm	510 g	± 15 mm
MS7 310_PREMIUM	39 mm	310 mm	830 g	± 30 mm

[2] Van de nominale waarde *(totale lengtetolerantie)*. / *Sur la cote nominale (tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil)*.

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Max. opening *Ouverture max.*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS7-210	24 mm	210 mm	300 g
MS7-310	34 mm	310 mm	830 g

MS16

1000V

STEEKSLEUTEL MET GEÏSOLEERDE KOP

Dankzij zijn compacte afmetingen is hij inzetbaar in de krapste ruimtes.

★ Eén van de fijnste koppen op de markt.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 1711-1 / ISO 3318 / ISO 10102.
- Kop onder een hoek van 15°.
- Compacte handgreep aangepast aan de klemkrachten.

CLÉ À FOURCHE AVEC TÊTE ISOLÉE

Ses dimensions compactes permettent le serrage et desserrage dans les milieux les plus confinés.

★ L'une des épaisseurs de tête les plus fines du marché.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1711-1 / NF ISO 3318 / NF ISO 10102.
- Tête inclinée à 15°.
- Manche compact et adapté aux efforts de serrage.

Referentie *Référence*	Opening (*) *Ouverture*	Gewicht *Poids*
MS16 05_PREMIUM	5 mm	15 g
MS16 05,5_PREMIUM	5,5 mm	15 g
MS16 06_PREMIUM	6 mm	25 g
MS16 07_PREMIUM	7 mm	20 g
MS16 08_PREMIUM	8 mm	20 g
MS16 09_PREMIUM	9 mm	40 g
MS16 10_PREMIUM	10 mm	40 g
MS16 11_PREMIUM	11 mm	40 g
MS16 12_PREMIUM	12 mm	40 g
MS16 13_PREMIUM	13 mm	50 g
MS16 14_PREMIUM	14 mm	70 g
MS16 15_PREMIUM	15 mm	80 g

Referentie *Référence*	Opening (*) *Ouverture*	Gewicht *Poids*
MS16 16_PREMIUM	16 mm	100 g
MS16 17_PREMIUM	17 mm	100 g
MS16 18_PREMIUM	18 mm	135 g
MS16 19_PREMIUM	19 mm	140 g
MS16 20_PREMIUM	20 mm	160 g
MS16 21_PREMIUM	21 mm	170 g
MS16 22_PREMIUM	22 mm	190 g
MS16 23_PREMIUM	23 mm	200 g
MS16 24_PREMIUM	24 mm	220 g
MS16 25_PREMIUM	25 mm	260 g
MS16 26_PREMIUM	26 mm	270 g
MS16 27_PREMIUM	27 mm	290 g

(*) Andere afmetingen beschikbaar op aanvraag. / *Autres dimensions disponibles sur demande.*
Totale lengtetolerantie: ±5 mm van de nominale waarde. / *Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±5 mm sur la côte nominale.*

MS16Q

1000V

GEÏSOLEERDE OPEN RATELSLEUTEL

Het speciale profiel van de moersleutel zorgt voor een rateleffect tijdens het vastdraaien *(of losmaken)*.

★ Dit systeem biedt het voordeel dat het sneller en doeltreffender werkt dan conventioneel gereedschap.
★ Dit principe maakt ook het gebruik in krappe ruimtes mogelijk.
- Standaard: IEC 60900.
- Het ratelsysteem wordt na elke kwartslag uitgeschakeld, zodat het niet nodig is de sleutel los te koppelen.

CLÉ PLATE ISOLÉE À SERRAGE « RAPIDE »

Le profil spécifique de la clé à fourche permet d'obtenir un effet cliquet lors du serrage *(ou du desserrage)*.

★ Ce système a l'avantage d'être plus rapide et efficace lors de son utilisation par rapport à une clé classique.
★ Ce principe permet aussi l'utilisation en espace restreint sans difficultés.
- Norme : CEI 60900.
- Le système cliquet se déclenche tous les ¼ de tour donc évite de devoir désengager la clé.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Dikte kop *Epaisseur tête*	Breedte kop *Largeur tête*	Gewicht *Poids*
MS16Q-08_PREMIUM	8 mm	105 mm	7,5 mm	20,5 mm	35 g
MS16Q-10_PREMIUM	10 mm	115 mm	9,5 mm	25,5 mm	50 g
MS16Q-13_PREMIUM	13 mm	135 mm	10,5 mm	31 mm	80 g
MS16Q-14_PREMIUM	14 mm	140 mm	11,5 mm	34,5 mm	100 g
MS16Q-16_PREMIUM	16 mm	150 mm	12 mm	38 mm	120 g
MS16Q-17_PREMIUM	17 mm	155 mm	13,5 mm	42,5 mm	145 g
MS16Q-19_PREMIUM	19 mm	165 mm	14,5 mm	45 mm	170 g

MS21

GEÏSOLEERDE RINGSLEUTEL GEBOGEN 12-ZIJDIG

Het gereedschap is geprofileerd voor een gemakkelijke greep en een optimaal bereik.

★Fijne kopisolatie.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 691 / ISO 1711-1 / ISO 3318 / ISO 10104.
- Compacte handgreep aangepast aan de klemkrachten.

CLÉ POLYGONALE ISOLÉE AVEC TÊTE CONTRE-COUDÉE 12 PANS

Le profil de l'outil permet une prise facile et une accessibilité optimisée.

★Isolation de la tête fine.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 691 / NF ISO 1711-1 / NF ISO 3318 / NF ISO 10104.
- Manche compact et adapté aux efforts de serrage.

Referentie *Référence*	Diameter (*) *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS21 06_PREMIUM	6 mm	50 g
MS21 07_PREMIUM	7 mm	60 g
MS21 08_PREMIUM	8 mm	60 g
MS21 09_PREMIUM	9 mm	80 g
MS21 10_PREMIUM	10 mm	80 g
MS21 11_PREMIUM	11 mm	95 g
MS21 12_PREMIUM	12 mm	100 g
MS21 13_PREMIUM	13 mm	110 g
MS21 14_PREMIUM	14 mm	130 g
MS21 15_PREMIUM	15 mm	170 g
MS21 16_PREMIUM	16 mm	190 g
MS21 17_PREMIUM	17 mm	200 g
MS21 18_PREMIUM	18 mm	230 g

Referentie *Référence*	Diameter (*) *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS21 19_PREMIUM	19 mm	240 g
MS21 20_PREMIUM	20 mm	240 g
MS21 21_PREMIUM	21 mm	300 g
MS21 22_PREMIUM	22 mm	320 g
MS21 23_PREMIUM	23 mm	370 g
MS21 24_PREMIUM	24 mm	400 g
MS21 25_PREMIUM	25 mm	450 g
MS21 26_PREMIUM	26 mm	460 g
MS21 27_PREMIUM	27 mm	490 g
MS21 28_PREMIUM	28 mm	510 g
MS21 29_PREMIUM	29 mm	550 g
MS21 30_PREMIUM	30 mm	530 g
MS21 32_PREMIUM	32 mm	630 g

(*) Andere afmetingen beschikbaar op aanvraag. / *Autres dimensions disponibles sur demande.*
Totale lengtetolerantie: ±5 mm van de nominale waarde. / *Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±5 mm sur la côte nominale.*

MS41

GEÏSOLEERDE ZESKANTIGE RATELRINGSLEUTEL

Het ontwerp maakt een snelle en sterke aanspanning op moeilijk bereikbare plaatsen mogelijk.

★Verminderde kopdikte zorgt voor een uitstekende toegankelijkheid.
★Gemakkelijk te gebruiken, omkeerbaar door onmiddellijke omkering.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900.
- Terugwinningshoek van de pal: 5°.

CLÉ ISOLÉE AVEC ŒIL À CLIQUET 6 PANS

Sa conception permet d'exercer des serrages importants d'une grande rapidité dans les endroits difficiles d'accès.

★Épaisseur de la tête réduite afin d'obtenir une excellente accessibilité.
★Permet une utilisation aisée, réversible par retournement de l'outil.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Angle de reprise du cliquet de 5°.

Referentie *Referentie*	Diameter (*) *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS41-10	10 mm	150 g
MS41-13	13 mm	190 g
MS41-16	16 mm	370 g
MS41-17	17 mm	380 g
MS41-18	18 mm	400 g
MS41-19	19 mm	410 g
MS41-22	22 mm	290 g

(*) Andere afmetingen beschikbaar op aanvraag. / *Autres dimensions disponibles sur demande.*
Totale lengtetolerantie: ±5 mm van de nominale waarde. / *Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±5 mm sur la côte nominale.*

MS41-12P

GEÏSOLEERDE RATELSLEUTEL 6-KANT CLÉ ISOLÉE À ŒIL À CLIQUET 6 PANS.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Gewich *Poids*
MS41-14	14 mm	200 g
MS41-15	15 mm	350 g

IS36

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE ZESKANTIGE MOERSLEUTEL

Deze sleutels zijn speciaal ontworpen voor het vast- en losdraaien van de meest ontoegankelijke moeren en hebben hetzelfde handvat/dezelfde grip als ons assortiment schroevendraaiers.

★ Het ergonomische ontwerp van de handgreep zorgt voor een goede grip en een laag aandraaimoment.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 691.

CLÉ ISOLÉE 6 PANS FEMELLE EMMANCHÉE

Spécialement étudiée pour le vissage et le dévissage des écrous les plus inaccessibles, elle permet le passage d'écrou avec tige filetée dépassante.

★ La conception ergonomique du manche assure une bonne tenue en main et un couple de serrage avec un effort limité.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 691.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	L Blad *L Lame*	L Handvat *L Poignée*	Gewicht *Poids*
IS36-05X16W	5/16"	150 mm	128 mm	170 g
IS36-07X150	7 mm	150 mm	117 mm	130 g

MS34

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE ZESKANTIGE T-SLEUTEL

Kleine sleutel voor het bewerken van moeren die moeilijk toegankelijk zijn.

★ Voor het snel aandraaien van moeilijk bereikbare moeren.
- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900.
- Laat de doorgang van een staaf met schroefdraad toe over de gehele lengte.

CLÉ ISOLÉE À BÉQUILLE 6 PANS EN T

Clé de faible encombrement pour les travaux délicats.

★ Permet le serrage rapide des écrous peu accessibles.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Permet le passage d'une tige filetée sur toute sa longueur.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS34-8	8 mm	135 mm	110 g
MS34-10	10 mm	135 mm	180 g
MS34-14	14 mm	135 mm	240 g
MS34-15	15 mm	135 mm	245 g
MS34-17	17 mm	135 mm	265 g
MS34-19	19 mm	135 mm	330 g
MS34-20	20 mm	135 mm	350 g
MS34-21	21 mm	135 mm	370 g

IS23

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE MANN. 6-KANTIGE T-SLEUTEL, KORT/LANG

Essentieel voor het bewerken van inbusschroeven in een moeilijke positie.

- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 2936.
- 2 bladlengtes.
- T-greep voor een goede koppeloverdracht.

CLÉ MÂLE ISOLÉE 6 PANS EN T VERSION COURTE ET LONGUE

Indispensable pour manœuvrer les vis à 6 pans creux dans une position difficile.

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 2936.
- 2 longueurs de lame.
- Poignée en T pour une bonne transmission du couple de serrage.

Referentie *Référence*	Versie *Version*	Diameter *Diamètre*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
IS23TPC-03	Kort / *Courte*	3 mm	140 mm	50 g
IS23TPC-04	Kort / *Courte*	4 mm	140 mm	60 g
IS23TPC-05	Kort / *Courte*	5 mm	140 mm	70 g
IS23TPC-06	Kort / *Courte*	6 mm	140 mm	80 g
IS23TPL-04	Lang / *Longue*	4 mm	217 mm	75 g
IS23TPL-05	Lang / *Longue*	5 mm	217 mm	85 g
IS23TPL-06	Lang / *Longue*	6 mm	217 mm	105 g
IS23TPL-08	Lang / *Longue*	8 mm	217 mm	145 g

MS23

LIFETIME WARRANTY PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE MANNELIJKE INBUSSLEUTEL 90°-GEBOGEN KOP

Onmisbaar voor het bewerken van inbusbouten in moeilijke posities.

- ★ Groot handvat voor een goede grip.
- ★ Isolatiedikte geoptimaliseerd bij de werkkop.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 2936.
- Gepolijst metaal.

CLÉ ISOLÉE MÂLE 6 PANS UNE TÊTE COUDÉE À 90°

Indispensable pour manoeuvrer les vis à 6 pans creux dans une position difficile.

- ★ Grande branche permettant une bonne prise en main.
- ★ Épaisseur d'isolant optimisée côté tête de travail.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 2936.
- Métal bruni.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	L grote sectie *L grande branche*	L kleine sectie *L petite branche*	Gewicht *Poids*
MS23 03_PREMIUM	3 mm	123 mm	83 mm	10 g
MS23 04_PREMIUM	4 mm	124 mm	84 mm	15 g
MS23 05_PREMIUM	5 mm	125 mm	85 mm	20 g
MS23 06_PREMIUM	6 mm	125 mm	85 mm	30 g
MS23 07_PREMIUM	3 mm	126 mm	86 mm	45 g
MS23 08_PREMIUM	8 mm	126 mm	86 mm	50 g
MS23 09_PREMIUM	9 mm	127 mm	87 mm	70 g
MS23 10_PREMIUM	10 mm	128 mm	88 mm	80 g
MS23 11_PREMIUM	11 mm	128 mm	88 mm	90 g
MS23 12_PREMIUM	12 mm	135 mm	60 mm	95 g

Totale lengtetolerantie: ±5 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±5 mm sur la côte nominale.

Ook beschikbaar in standaardversie / *Aussi disponible en version standard :*

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	L grote sectie *L grande branche*	L kleine sectie *L petite branche*	Gewicht *Poids*
MS23-03	3 mm	123 mm	83 mm	10 g
MS23-04	4 mm	124 mm	84 mm	10 g
MS23-05	5 mm	125 mm	85 mm	10 g
MS23-06	6 mm	125 mm	85 mm	10 g
MS23-08	8 mm	126 mm	86 mm	10 g
MS23-10	10 mm	128 mm	88 mm	10 g

MS85

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE OMKEERBARE RATELSLEUTEL - 3/8"

Moersleutel aanbevolen voor het aandraaien van bovengrondse, ondergrondse connectoren en diverse andere toepassingen. Voor het aandraaien van rechtse en linkse schroefdraad.

★ Met de omkeerknop kunt u de draairichting met één hand veranderen.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 3315.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Vierkante montagesterkte: 11 Newton.
- 72 tandsmechanisme voor 5°-hoekherstel.

CLÉ À CLIQUET ISOLÉE RÉVERSIBLE - CARRÉ 3/8"

Clé conseillée pour le serrage des connecteurs de branchement aériens, souterrains et diverses autres applications. Pour le serrage des pas à droite et à gauche.

★ La molette d'inversion permet de changer le sens de rotation d'une seule main.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1174-1 / NF ISO 3315.
- Acier au chrome vanadium.
- Tenue d'assemblage du carré : 11 Newtons.
- Mécanisme 72 dents pour une reprise d'angle à 5°.

Referentie *Référence*	Vierkantaandrijving *Carré entraineur*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS85	3/8"	190 mm	250 g

MS100-VM

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE NIET- OMKEERBARE MOMENTSLEUTEL 3/8" MET MECHANISCHE VERGRENDELING

Maakt nauwkeurig aandraaien van rechtse schroefdraad en losmaken door de dop om te draaien mogelijk. Voor gebruik met 3/8" dopsleutels en verlengstukken.

★ Specifiek model zodanig bestudeerd dat de dopsleutels en verlengstukken tijdens het gebruik aan de ratel bevestigd blijven.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / EN ISO 6789-1-2017.
- Type II Klasse A, nauwkeurigheid ± 3 % van de weergegeven waarde.
- Gereedschap geïdentificeerd door een serienummer, geleverd met een kalibratiecertificaat.
- Uitwisselbaarheid van accessoires (dopsleutels, verlengstukken,...) van verschillende fabrikanten.
- De kogel in het aandrijfvierkant is speciaal ontworpen om een trekkracht van 500 Newton *(=50 kg)* te weerstaan.
- Ontgrendelen van het accessoire *(dopsleutel, verlengstuk, enz.)* door de drukknop op de gereedschapskop in te drukken.
- 72-tandsmechanisme voor 5°-hoekverstelling *(geschikt voor gebruik in kleine ruimtes)*.

CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ISOLÉE NON RÉVERSIBLE 3/8" À VERROUILLAGE MÉCANIQUE

Outil pour le serrage de précision des pas à droite par déclenchement et réarmement automatique, desserrage par inversion du chapeau. Pour utilisation avec douilles et rallonges 3/8".

★ Modèle spécifique étudié de façon que les douilles et rallonges restent solidaires du cliquet lors de l'utilisation.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF EN ISO 6789-1-2017.
- Outil de type II – classe A – précision +/-3% de la valeur affichée.
- Outil identifié par un numéro de série et livré avec un certificat d'étalonnage.
- Interchangeabilité entre les accessoires *(douilles, rallonges,...)* de différents fabricants.
- La bille située dans le carré entraîneur est spécialement conçue pour résister à un arrachement de 500 Newtons *(=50 kg)*.
- Déblocage de l'accessoire *(douille, rallonge,...)* par pression sur le bouton poussoir au niveau de la tête de l'outil.
- Mécanisme 72 dents pour une reprise d'angle à 5° *(adapté aux usages en environnement confiné)*.

Referentie *Référence*	Vierkant *Carré*	Koppel *Couple*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
MS100N0VM	3/8"	4 – 20 Nm	230 mm	530 g
MS100N1VM-3/8	3/8"	2 – 50 Nm	340 mm	780 g

MS86

GEÏSOLEERDE 12-KANTIGE VROUWELIJKE DOPSLEUTEL - 3/8"

Dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaard of mechanisch vergrendelende ratels.

- ★Buitendiameter tot een minimum beperkt voor optimale toegankelijkheid van installaties.
- ★Het 12-kantige profiel bespaart schroeven en moeren.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 691 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2725-1.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Doos met 4 ogieven in het vrouwelijke vierkant om de gekrompen kogel van de ratel op te vangen en zo een veilige en doeltreffende bevestiging van het geheel te garanderen *(tot 500 Newton bij het uittrekken)*.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS86-08	8 mm	35 g
MS86-09	9 mm	35 g
MS86-10	10 mm	40 g
MS86-11	11 mm	40 g
MS86-12	12 mm	40 g
MS86-13	13 mm	45 g
MS86-14	14 mm	45 g

DOUILLE ISOLÉE 12 PANS FEMELLE - 3/8"

Douilles à usage manuel adaptées pour une utilisation avec clé à cliquet standard ou à verrouillage mécanique.

- ★Diamètre extérieur réduit au maximum pour une accessibilité optimale sur les installations.
- ★Le profil 12 pans préserve les vis et écrous.
- Normes : EN 60900 / IEC 60900 / ISO 691 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2725-1.
- Acier au chrome vanadium.
- Douille pourvue de 4 logements de type ogive à l'intérieur du carré femelle permettant d'accueillir la bille sertie du cliquet est ainsi d'assurer un maintien sûr et efficace de l'assemblage *(jusqu'à 500 Newtons à l'arrachement)*.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS86-15	15 mm	45 g
MS86-16	16 mm	50 g
MS86-17	17 mm	50 g
MS86-18	18 mm	70 g
MS86-19	19 mm	70 g
MS86-20	20 mm	80 g
MS86-21	21 mm	110 g

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS86-22	22 mm	120 g
MS86-23	23 mm	130 g
MS86-24	24 mm	140 g
MS86-5/16	5/16"	35 g
MS86-3/8	3/8"	40 g
MS86-7/16	7/16"	40 g

MS86L

GEÏSOLEERDE LANGE VROUWELIJKE DOPSLEUTEL - 3/8"

Dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaard of mechanisch vergrendelende ratels. Lange dopsleutels geschikt voor moeilijke toegang *(lange schachten en schroefdraad)*.

- ★Buitendiameter tot een minimum beperkt voor optimale toegankelijkheid van installaties.
- ★Het 12-kantige profiel bespaart schroeven en moeren.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 691 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2725-1.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Doos met 4 ogieven in het vrouwelijke vierkant om de gekrompen kogel van de ratel op te vangen en zo een veilige en doeltreffende bevestiging van het geheel te garanderen *(tot 500 Newton bij het uittrekken)*.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

DOUILLE ISOLÉE 12 PANS FEMELLE SÉRIE LONGUE - 3/8"

Douilles à usage manuel adaptée pour une utilisation avec clé à cliquet standard ou à verrouillage mécanique. Douilles longues adaptées aux accès difficiles *(puits et filetages longs)*.

- ★Diamètre extérieur réduit au maximum pour une accessibilité optimale sur les installations.
- ★Le profil 12 pans préserve les vis et écrous.
- Normes : EN 60900 / IEC 60900 / ISO 691 / ISO 1174-1 / ISO 1711-1 / ISO 2725-1.
- Acier au chrome vanadium.
- Douille pourvue de 4 logements de type ogive à l'intérieur du carré femelle permettant d'accueillir la bille sertie du cliquet est ainsi d'assurer un maintien sûr et efficace de l'assemblage *(jusqu'à 500 Newtons à l'arrachement)*.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS86L17	17 mm	150 g
MS86L19	19 mm	170 g
MS86L21	21 mm	210 g
MS86L24	24 mm	230 g

MS87

GEÏSOLEERDE MANNELIJKE, HEXAGONALE DOPSLEUTEL - 3/8"

De dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaard of mechanisch vergrendelende ratels.

★ Buitendiameter tot een minimum beperkt voor optimale toegankelijkheid van installaties.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 2936.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Doos met 4 ogieven in het vrouwelijke vierkant om de gekrompen kogel van de ratel op te vangen en zo een veilige en doeltreffende bevestiging van het geheel te garanderen *(tot 500 Newton bij het uittrekken)*.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS87-03	3 mm	40 g
MS87-04	4 mm	40 g
MS87-05	5 mm	50 g
MS87-06	6 mm	50 g
MS87-07	7 mm	50 g
MS87-08	8 mm	60 g
MS87-10	10 mm	60 g

DOUILLE ISOLÉE 6 PANS MÂLE - 3/8"

Douilles à usage manuel adaptées pour une utilisation avec clé à cliquet standard ou à verrouillage mécanique.

★ Diamètre extérieur réduit au maximum pour une accessibilité optimale sur les installations.
- Normes : EN 60900 / IEC 60900 / ISO 1174-1 / ISO 2936.
- Acier au chrome vanadium.
- Douille pourvue de 4 logements de type ogive à l'intérieur du carré femelle permettant d'accueillir la bille sertie du cliquet est ainsi d'assurer un maintien sûr et efficace de l'assemblage *(jusqu'à 500 Newtons à l'arrachement)*.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS87-1/8"	1/8"	40 g
MS87-5/32"	5/32"	40 g
MS87-3/16"	3/16"	50 g
MS87-7/32"	7/32"	50 g
MS87-1/4"	1/4"	50 g
MS87-5/16"	5/16"	60 g
MS87-3/8"	3/8"	60 g

MS87P

GEÏSOLEERDE MANNELIJKE, LANGE HEXAGONALE DOPSLEUTEL - 3/8"

De dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaard of mechanisch vergrendelende ratels.

★ Buitendiameter tot een minimum beperkt voor optimale toegankelijkheid van installaties.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Doos met 4 ogieven in het vrouwelijke vierkant om de gekrompen kogel van de ratel op te vangen en zo een veilige en doeltreffende bevestiging van het geheel te garanderen *(tot 500 Newton bij het uittrekken)*.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS87P-04	4 mm	40 g
MS87P-05	5 mm	50 g
MS87P-06	6 mm	50 g

DOUILLE ISOLÉE 6 PANS MÂLE SÉRIE LONGUE - 3/8"

Douilles à usage manuel adaptée pour une utilisation avec clé à cliquet standard ou à verrouillage mécanique.

★ Diamètre extérieur réduit au maximum pour une accessibilité optimale sur les installations.
- Normes : EN 60900 / IEC 60900.
- Acier au chrome vanadium.
- Douille pourvue de 4 logements de type ogive à l'intérieur du carré femelle permettant d'accueillir la bille sertie du cliquet est ainsi d'assurer un maintien sûr et efficace de l'assemblage *(jusqu'à 500 Newtons à l'arrachement)*.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Ref. / *Réf.*	Diameter / *Diamètre*	Gewicht / *Poids*
MS87P-08	8 mm	60 g
MS87P-10	10 mm	60 g

MS56

GEÏSOL. VROUW. 6-KANTDOPSLEUTEL - 1/4"

De dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaardratels.

- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1174-1 / NF ISO 3316.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS56 06	6 mm	14 g
MS56 08	8 mm	16 g
MS56 10	10 mm	22 g

DOUILLE ISOLÉE 6 PANS FEMELLE - 1/4"

Douilles à usage manuel adaptées pour une utilisation avec clé à cliquet standard.

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1174-1 / NF ISO 3316.
- Acier au chrome vanadium.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS56 13	13 mm	28 g
MS56 14	14 mm	32 g

MS57

GEÏSOL. MANN. 6-KANTDOPSLEUTEL - 1/4"

De dopsleutels zijn geschikt voor gebruik met standaard ratels.

- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1174-1 / NF ISO 2936.
- Chroom-vanadiumstaal.
- Er wordt een flens meegeleverd voor optimale elektrische bescherming bij gebruik met een ratelsleutel of een verlengstuk.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS57-03	3 mm	16 g
MS57-04	4 mm	18 g
MS57-07	7 mm	24 g

DOUILLE ISOLÉE 6 PANS MÂLE - 1/4"

Douilles à usage manuel adaptées pour une utilisation avec clé à cliquet standard.

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF ISO 1174-1 / NF ISO 2936.
- Acier au chrome vanadium.
- Présence d'une collerette pour une protection électrique optimale lors de son utilisation avec cliquet ou rallonge.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Gewicht *Poids*
MS57-06	6 mm	22 g
MS57-07	7 mm	24 g

GEÏSOLEERDE DOPSLEUTEL-SETS MET RATELSLEUTEL 1/4"

Dozen met ratelsleutel en manuele doppen geschikt voor het maken van klemmen. Volgens NF EN 60900 / IEC 60900.

COMPOSITIONS DE DOUILLES AVEC CLÉ À CLIQUET 1/4"

Coffrets avec clé à cliquet et douilles à usage manuel pour la réalisation de serrages. Selon NF EN 60900 / CEI 60900.

Ref. / *Réf.*	Kenmerk / *Désignation*	MS59	MS59A	MS59S
MS55	Omkeerbare ratelsleutel / *Clé à cliquet.* 1/4"	1	1	1
MS54-116	Kort verlengstuk / *Rallonge courte.* 116 mm		1	
MS57-05	6-kant vrouw. dop / *Douille femelle 6 pans.* 5 mm	1	1	1
MS56-08	6-kant vrouw. dop / *Douille femelle 6 pans.* 8 mm	1		1
MS56-10	6-kant vrouw. dop / *Douille femelle 6 pans.* 10 mm	1	1	1
MS56-12	6-kant vrouw. dop / *Douille femelle 6 pans.* 12 mm			1
MS56-13	6-kant vrouw. dop / *Douille femelle 6 pans.* 13 mm	1	1	
MS59SV	Lege koffer / *Coffret vide.*135 x 95 x 32 mm	1	1	1
	Gewicht met koffer / *Poids avec coffret*	290 g	300 g	290 g

MS46S2

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 35 MM (SNIJDEN UITEINDE)

Voor het knippen van laagspanningskabels. Front-approach kabelknipper voor knippen zonder de kabel te omringen.
Aanbevolen voor ondergronds gebruik.

- ★ Rekvergrendelings-/ontgrendelingssysteem met knop.
- ★ Snel openingssysteem met één hand voor het mobiele mes.
- ★ Kan met één hand gebruikt worden.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Bladen van behandeld staal met hoge veerkracht.
- Knipcapaciteit vermeld op het gereedschap.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE EN BOUT Ø 35 MM

Pour la coupe des câbles du réseau BT. Coupe-câble à attaque frontale permettant de réaliser la coupe sans avoir à encercler le câble.

- ★ Système de verrouillage/déverrouillage de la crémaillère par molette.
- ★ Système d'ouverture rapide et à une seule main de la lame mobile.
- ★ Possibilité d'utilisation à une main.
- Conseillé pour une utilisation en souterrain.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Lames en acier trempé haute résistance.
- Capacités de coupe indiquées sur l'outil.

Knipcapaciteit		Capacité de coupe	
LS-kabel NF C 33-210:	≤ 3x95²+50²	Câble BT NF C 33-210 :	≤ 3x95²+50²
MS-kabel NF C 33-223:	1x240²	Câble MT NF C 33-223 :	1x240²
MS-kabel NF C 33-216:	1x240²	Câble MT NF C 33-216 :	1x240²

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie / *Section* (Cu / Al / Almelec)	Gewicht *Poids*
MS46S2_PREMIUM	35 mm	280 mm	240 / *320* / *70 mm²*	1120 g

Totale lengtetolerantie: ±10 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±10 mm sur la côte nominale.

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

MS76SR2

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 40 MM

Voor het knippen van kabels in bovengrondse en ondergrondse elektrische systemen.

- ★ Rek en armsysteem speciaal versterkt voor zwaar gebruik.
- ★ Rekvergrendelings-/ontgrendelingssysteem met knop.
- ★ Snel openingssysteem met één hand voor het mobiele mes.
- ★ Kan met één hand gebruikt worden.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Ontgrendelingshendel die het mes in alle posities ontgrendelt.
- Mobiel mes met een freesgat dat het hanteren vergemakkelijkt.
- Alle mobiele onderdelen zijn uit behandeld staal.
- Het excentrische rek drijft het mobiele snijmes aan.
- Knipcapaciteit vermeld op het gereedschap.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE Ø 40 MM

Pour la coupe des câbles des réseaux électriques aériens et souterrains.

- ★ Système crémaillère et bras spécialement renforcés pour utilisation intensive.
- ★ Système de verrouillage/déverrouillage de la crémaillère.
- ★ Système d'ouverture rapide et à une seule main de la lame mobile.
- ★ Possibilité d'utilisation à une main.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Levier de déverrouillage permettant de libérer la lame dans toutes les positions.
- Lame mobile pourvue d'un trou de passage rendant sa manipulation facilitée.
- Toutes les parties mobiles en acier traité.
- La crémaillère excentrée réalise l'entraînement de la lame de coupe mobile.
- Capacités de coupe indiquées sur l'outil.

Knipcapaciteit		Capacité de coupe	
LS-kabel NF C 33-209:	3x70²+70²	Câble BT NF C 33-209 :	3x70²+70²
LS-kabel NF C 33-210:	3x150²+70²	Câble BT NFC 33-210 :	3x150²+70²
Kabel U-1000(A) R2V:	1x630 mm²	Câble U-1000(A) R2V :	1x630 mm²

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Lengte*	Sectie / *Section* (Cu / Al / Almelec)	Gewicht *Poids*
MS76SR2_PREMIUM	40 mm	240 mm	320 / *370* / *70 mm²*	670 g

Totale lengtetolerantie: ±10 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±10 mm sur la côte nominale.

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

MS76GM

STANDARD WARRANTY

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 52 MM

Voor het knippen van kabels in bovengrondse en ondergrondse elektrische systemen.

- Normen: NF EN 60900 / CEI 60900.
- Behandelde staalbladen.
- Knipcapaciteit:
  - » LS-kabel NF C 33-209: 3 x 150^2+70^2.
  - » LS-kabel NF C 33-210: 3 x 240^2 + 95^2.
  - » MS-kabel NF C 33-223, C 33-216 : 1 x 240^2.
  - » Cu: 300 mm^2.
  - » Aluminium: 600 mm^2.
  - » Almelec: Nr.
  - » Staal: Nr.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE Ø 52 MM

Pour la coupe des câbles des réseaux électriques aériens et souterrains.

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Lames en acier traité.
- Capacité de coupe :
  - » Câble BT NF C 33-209 : 3 x 150^2 + 70^2
  - » Câble BT NF C 33-210 : 3 x 240^2 + 95^2
  - » Câble HTA NF C 33-223, C 33-216 : 1 x 240^2
  - » Cu : 300 mm^2.
  - » Aluminium : 600 mm^2.
  - » Almelec : Non.
  - » Acier : Non.

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *Section (Cu/Al)*	Gewicht *Poids*
MS76GM(*)	52 mm	285 mm	400 / *400 mm^2*	900 g

(*) Standaardversie (standaardgarantie). / *Version standard (garantie standard).*
Totale lengtetolerantie: ±5 mm van de nominale waarde. / *Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±5 mm sur la côte nominale.*

⚠ Niet geschikt voor staal of Almelec. / *Pas adapté pour l'acier ou l'Almelec.*

MS76GMR

LIFETIME WARRANTY *** PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 52 MM

Voor het knippen van de meeste LS-kabels.

- ★ Rekvergrendelings-/ontgrendelingssysteem met knop.
- ★ Snel openingssysteem met één hand voor het mobiele mes.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Versterkt rek.
- Knipcapaciteit vermeld op het gereedschap.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE Ø 52 MM

Pour la coupe de la majorité des câbles du réseau BT.

- ★ Système de verrouillage/déverrouillage de la crémaillère.
- ★ Système d'ouverture rapide et à une seule main de la lame mobile.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Crémaillère renforcée.
- Capacités de coupe indiquées sur l'outil.

Knipcapaciteit	
LS-kabel NF C 33-209:	3 x 150^2+70^2
LS-kabel NF C 33-210 :	3 x 240^2+95^2
MS-kabel NF C 33-223:	1 x 240 mm^2
MS-kabel NF C 33-226:	1 x 240 mm^2

Capacité de coupe	
Câble BT NF C 33-209 :	3 x 150^2+70^2
Câble BT NF C 33-210 :	3 x 240^2+95^2
Câble MT NF C 33-223 :	1 x 240 mm^2
Câble MT NF C 33-226 :	1 x 240 mm^2

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *Section (Cu/Al/Almelec)*	Gewicht *Poids*
MS76GMR_PREMIUM	52 mm	285 mm	500 / *500 / 70 mm^2*	1250 g

Totale lengtetolerantie: ±10 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±10 mm sur la côte nominale.

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

MS755R

LIFETIME WARRANTY PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 55 MM

Voor het knippen van de meeste LS-kabels.

★ Rekvergrendelings-/ontgrendelingssysteem met knop.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Lemmet van behandeld staal met hoge veerkracht.
- Versleten messen kunnen worden vervangen.
- Knipcapaciteit vermeld op het gereedschap.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE Ø 55 MM

Pour la coupe de la majorité des câbles du réseau BT.

★ Système de verrouillage/déverrouillage de la crémaillère.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Lames en acier traité haute résilience.
- Possibilité de changement des lames usagées.
- Capacités de coupe indiquées sur l'outil.

Knipcapaciteit	
Bovengrondse LS-kabel NF C 33-209:	3x150²+70² *(Almelec)*
Ondergrondse LS-kabel NF C 33-210:	3x240²+95²
MS-kabel NF C 33-223:	1x240 mm²

Capacité de coupe	
Câble aérien BT NF C 33-209 :	3x150²+70² *(Almelec)*
Câble souterrain Câble BT NF C 33-210 :	3x240²+95²
Câble MT NF C 33-223 :	1x240 mm²

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *Section (Cu / Al / Almelec)*	Gewicht *Poids*
MS755R_PREMIUM	55 mm	310 mm	470 / *520* / *70 mm²*	1550 g

Totale lengtetolerantie: ±10 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±10 mm sur la côte nominale.

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

MS780

LIFETIME WARRANTY PREMIUM RANGE

1000V

GEÏSOLEERDE RATELKABELKNIPPER Ø 80 MM

Voor het knippen van de meeste LS-kabels.

★ Rekvergrendelings-/ontgrendelingssysteem met knop.
- Normen: EN 60900 / IEC 60900.
- Versleten messen kunnen worden vervangen.
- Knipcapaciteit vermeld op het gereedschap.

COUPE-CÂBLE ISOLÉ À CRÉMAILLÈRE Ø 80 MM

Pour la coupe de la majorité des câbles du réseau BT.

★ Système de verrouillage/déverrouillage de la crémaillère.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900.
- Possibilité de changement des lames usagées.
- Capacités de coupe indiquées sur l'outil.

Knipcapaciteit	
Flexibele Cu-kabels:	630 mm²
Meeraderige Cu/Al-kabels:	840 mm²
Meeraderige Cu-sectorkabels:	3x240 mm²
Meeraderige Al-sectorkabels:	4x240 mm²

Capacité de coupe	
Câble Cu souple :	630 mm²
Câble Cu/Al multibrins :	840 mm²
Câble sectoriel Cu multibrins :	3x240 mm²
Câble sectoriel Al multibrins :	4x240 mm²

Referentie *Référence*	Opening *Ouverture*	Lengte *Longueur*	Sectie *Section (Cu / Al / Almelec)*	Gewicht *Poids*
MS780_PREMIUM	80 mm	590 mm	840 / *1000* / *70 mm²*	3700 g

Totale lengtetolerantie: ±10 mm van de nominale waarde.
Tolérance générale sur la longueur hors tout de l'outil : ±10 mm sur la côte nominale.

⚠ Niet geschikt voor staal. / *Pas adapté pour l'acier.*

RL2 Rotoline*Turn*

STANDARD WARRANTY

GEÏSOLEERDE SCHROEVENDRAAIERS MET DRAAIBAAR HANDVATUITEINDE

Eindelijk een schroevendraaier die u tijd bespaart!

Kenmerken

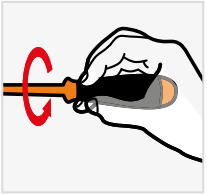
- Het ronde uiteinde van de handgreep is draaibaar waardoor het vast- en losdraaien wordt vergemakkelijkt. De bal van het handvat wordt in de handpalm geklemd en de monteur hoeft enkel met zijn vingers aan het lichaam van de schroevendraaier te draaien
- Ergonomische handgreep met aanduiding en hoogwaardige zachte coating voor comfortabele grip. Er zijn 4 handgrepen beschikbaar, afhankelijk van de diameter van het schroevendraaierblad.
- Het isolerende omhulsel vormt een geheel met de handgreep, en is rechtstreeks geïnjecteerd in het blad . 1000 V-isolatie , in overeenstemming met IEC 60900: 2012, ISO2380-1 en ISO8764-1 normen. VDE-gecertificeerd.
- Gepolijst gehard stalen schroevendraaierblad met verhoogde weerstand voor hogere precisie. Het gebruik van dit hoogwaardige staal resulteert in prestaties die de vereiste normen *(ISO2380-1 / ISO 8764-1)* tot 30 % overschrijden.

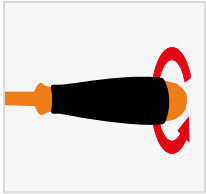
TOURNEVIS ISOLÉS AVEC BOULE DU MANCHE TOURNANTE

Enfin un tournevis qui vous fait gagner du temps !

Caractéristiques

- L'extrémité ronde du manche est tournante ce qui facilite le serrage et le desserrage. La boule du manche est calée dans la paume et l'opérateur fait tourner le corps du tournevis avec ses doigts.
- Manche ergonomique avec marquage et revêtement soft haute qualité pour le confort et l'adhérence. 4 dimensions de manche sont disponibles en fonction du diamètre de la lame du tournevis.
- Gaine d'isolation solidaire du manche, directement injectée sur la lame. Isolation 1000V, conforme aux normes CEI 60900:2012, ISO2380-1 et ISO8764-1. Certifié VDE.
- Lame en acier trempé très résistant et bruni pour plus de précision. L'utilisation de cet acier de haute qualité permet d'obtenir des performances de lame qui dépassent jusqu' à 30 % les standards requis *(ISO2380-1 / ISO 8764-1)*.





Identificering
Elke schroevendraaier heeft een gekleurde ring op het handvat. De ringkleur komt overeen met het type schroevendraaierblad, waardoor een snelle identificatie mogelijk is.

Bague d'identification
Chaque tournevis a un anneau coloré sur la poignée. La couleur de l'anneau correspond au type de lame de tournevis, permettant une identification rapide.

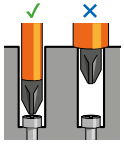
PL: platte kop *PL: lame plate*		
Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	L *(mm)*
RL2-PL-2X70*	2	70
RL2-PL-3X100*	3	100
RL2-PL-4X120	4	120
RL2-PL-55X100	5,5	100
RL2-PL-55X150	5,5	150
RL2-PL-65X150	6,5	150
RL2-PL-8X150	8	150
RL2-PL-8X200	8	200
RL2-PL-10X150	10	150
RL2-PL-10X250	10	250
RL2-PL-12X200	12	200

PH: Phillips *PH: lame Phillips*		
Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	L *(mm)*
RL2-PH-4X75	4	75
RL2-PH-4X150	4	150
RL2-PH-5X100	5	100
RL2-PH-6X125	6	125
RL2-PH-8X150	8	150
RL2-PH-10X200	10	200

PZ: Pozidriv *PZ: lame Pozidriv*		
Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	L *(mm)*
RL2-PZ-4X75	4	75
RL2-PZ-4X150	4	150
RL2-PZ-5X100	5	100
RL2-PZ-6X125	6	125
RL2-PZ-8X150	8	150
RL2-PZ-10X200	10	200

TX: Torx® *TX: lame Torx®*	
Referentie *Référence*	Ø *(mm)*
RL2-TX-T10*	10
RL2-TX-T20	20
RL2-TX-T27	27
RL2-TX-T30	30
RL2-TX-T45	45

Blad met "Smart Diameter"
Het schroevendraaierblad is zo vervaardigd dat er geen overtollige dikte van het isolatiemateriaal aan de bovenzijde van het blad aanwezig is. Hierdoor zijn schroeven in nauwe uitsparingen eenvoudig bereikbaar.



Lame "Smart Diameter"
Grâce à un décolletage de la lame, il n'y aucune surépaisseur d'isolant sur la partie supérieure de la lame permettant d'atteindre les vis logées dans des puits fins.

RotolineTurn

SLEUFSCHROEVENDRAAIERS
TOURNEVIS PLATS

EN 60900 / *IEC 60900* / *ISO 2380-1*

Referentie *Référence*	Ø Blad *Ø Lame*	L Blad *L Lame*
RL2-PL-65X150_PREMIUM	6,5 mm	150 mm
RL2-PL-8X150_PREMIUM	8 mm	150 mm
RL2-PL-8X200_PREMIUM	8 mm	200 mm
RL2-PL-10X150_PREMIUM	10 mm	150 mm
RL2-PL-10X250_PREMIUM	10 mm	250 mm
RL2-PL-12X200_PREMIUM	12 mm	200 mm

PHILLIPS-SCHROEVENDRAAIERS
TOURNEVIS PHILIPS

EN 60900 / *IEC 60900* / *ISO 8764-1*

Referentie *Référence*	Nummer *Numéro*	Ø Blad *Ø Lame*	L Blad *L Lame*
RL2-PH-6X125_PREMIUM	2	6 mm	125 mm
RL2-PH-8X150_PREMIUM	3	8 mm	150 mm
RL2-PH-10X200_PREMIUM	4	10 mm	200 mm

POZIDRIV-SCHROEVENDRAAIERS
TOURNEVIS POZIDRIV

EN 60900 / *IEC 60900* / *ISO 8764-1*

Referentie *Référence*	Nummer *Numéro*	Ø Blad *Ø Lame*	L Blad *L Lame*
RL2-PZ-6X125_PREMIUM	2	6 mm	125 mm
RL2-PZ-8X150_PREMIUM	3	8 mm	150 mm
RL2-PZ-10X200_PREMIUM	4	10 mm	200 mm

GEÏSOLEERDE MOERSLEUTEL
CLÉS À DOUILLES HEXAGONALE

EN 60900 / *IEC 60900* / *ISO 691*

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Externe moer Ø *Ø Ext. douille*	L Blad *L Lame*	Gewicht *Poids*
RL2-36-06X150_PREMIUM	6 mm	15 mm	150 mm	165 g
RL2-36-07X150_PREMIUM	7 mm	15 mm	150 mm	170 g
RL2-36-08X150_PREMIUM	8 mm	15 mm	150 mm	175 g
RL2-36-09X150_PREMIUM	9 mm	17 mm	150 mm	180 g
RL2-36-10X150_PREMIUM	10 mm	17 mm	150 mm	190 g
RL2-36-11X150_PREMIUM	11 mm	20 mm	150 mm	190 g
RL2-36-12X150_PREMIUM	12 mm	20 mm	150 mm	190 g
RL2-36-13X150_PREMIUM	13 mm	23 mm	150 mm	195 g

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre*	Externe moer Ø *Ø Ext. douille*	L Blad *L Lame*	Gewicht *Poids*
RL2-36-14X150_PREMIUM	14 mm	23 mm	150 mm	225 g
RL2-36-15X150_PREMIUM	15 mm	27 mm	150 mm	225 g
RL2-36-16X150_PREMIUM	16 mm	27 mm	150 mm	225 g
RL2-36-17X150_PREMIUM	17 mm	27 mm	150 mm	225 g
RL2-36-18X150_PREMIUM	18 mm	27 mm	150 mm	225 g
RL2-36-19X150_PREMIUM	19 mm	32 mm	150 mm	245 g
RL2-36-20X150_PREMIUM	20 mm	32 mm	150 mm	250 g

IT18DB

GEÏSOLEERDE TORX®-SCHROEVENDRAAIER

Geïsoleerde schroevendraaier met ergonomisch handvat van twee materialen voor het vastdraaien van Torx®-schroeven.

Voordelen en kenmerken

- "Smart Diameter"-schroefblad: dankzij de bewerking van het blad zit er geen extra isolatiedikte aan de bovenkant, waardoor het mogelijk is om schroeven te bereiken in smalle ruimtes.
- Snelle identificatie van het type schroevendraaier: groen gekleurde ring en markering van het bitprofiel op het uiteinde van de handgreep.
- Ergonomisch ontworpen handgreep van twee materialen voor een goede grip *(met isolerende handschoenen)* en comfortabele draaimomentoverbrenging.
- Ophangoog *(antival)*.
- Norm: NF EN 60900, IEC 60900, NF ISO 10664, FT BT 401.
- Extra *(niet-standaard)* buigtest van het schroefblad.

TOURNEVIS TORX® ISOLÉ

Tournevis isolé à manche bi-matière ergonomique pour le serrage des vis à empreinte à six lobes internes Torx®.

Avantages et caractéristiques

- Lame « Smart Diameter » : grâce à un décolletage de la lame, il n'y a aucune surépaisseur d'isolant sur la partie supérieure de celle-ci, ce qui permet d'atteindre les vis logées dans des puits fins.
- Identification rapide du type de tournevis : bague de couleur verte et marquage de l'empreinte du tournevis sur l'extrémité du manche.
- Manche bi-matière ergonomique pour un bon maintien *(notamment avec les gants isolants)* et une transmission du couple confortable.
- Trou d'accroche *(anti-chute)*.
- Normes : NF EN 60900, IEC 60900, NF ISO 10664, FT BT 401.
- Test complémentaire *(hors norme)* de flexion de la lame.

Referentie *Référence*	Bit *Empreinte*	Lengte blad *Longueur lame* *(mm)*	Ø Handgreep *Ø Manche* *(mm)*	Lengte handgreep *Longueur manche* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
IT18DB-T20	T20	120	27	91	45
IT18DB-T25	T25	100	27	91	50
IT18DB-T27	T27	100	27	91	50
IT18DB-T30	T30	150	32	109	65
IT18DB-T40	T40	150	32	109	95
IT18DB-T45	T45	150	35	123	140

IT18ND

GEÏSOL. TORX® SCHROEVENDRAAIER 1000V

Geïsoleerde schroevendraaier met ergonomisch handvat in twee materialen voor het vastdraaien van Torx®-schroeven.

Voordelen

- Snelle identificatie: groen gekleurde ring en en markering van het bitprofiel op het uiteinde van de handgreep.

Kenmerken

- Ergonomisch ontworpen handgreep van twee materialen voor een goede grip *(met isolerende handschoenen)* en comfortabele draaimomentoverbrenging.
- Ophangoog *(antival)*.
- Schroefendraaierbit: Torx.
- Normen : NF EN 60900, IEC 60900, NF ISO 10664, FT BT 401.

TOURNEVIS TORX® ISOLÉ 1000V

Tournevis isolé à manche bi-matière ergonomique pour le serrage des vis à empreinte à six lobes internes Torx®.

Avantages

- Identification rapide : bague de couleur verte et marquage de l'empreinte du tournevis sur l'extrémité du manche.

Caractéristiques

- Manche bi-matière ergonomique pour un bon maintien *(notamment avec les gants isolants)* et une transmission du couple confortable.
- Trou d'accroche *(anti-chute)*.
- Type d'empreinte : Torx.
- Normes : NF EN 60900, IEC 60900, NF ISO 10664, FT BT 401.

Referentie *Référence*	Bit *Empreinte*	Lengte blad *Longueur lame* *(mm)*	Ø Handgreep *Ø Manche* *(mm)*	Lengte handgreep *Longueur manche* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
IT18ND-T10	T10	100	22	74	25
IT18ND-T15	T15	100	22	74	30

RL-SLP

1000 V-GEÏSOLEERDE SCHROEVENDRAAIER VOOR AANSLUITBLOK

Een serie schroevendraaiers speciaal ontworpen voor schroeven met verschillende koppen op elektrische apparatuur zoals relais, contactors, stroomonderbrekers, aansluitdozen en aansluitblokken.

Voordelen

- De klemschroevendraaier, met een blad dat platte en kruisvormige indrukken combineert en een centrale nok, maakt het gemakkelijker om schroeven met een gemengde indruk in te draaien. Hij centreert het gereedschap automatisch, wat zorgt voor krachtiger schroeven, minder wegglijden en slijtage, en meer veiligheid tijdens het werk.
- Keuze uit twee types handgreep: RL1 *(ergonomische handgreep voor meer comfort en krachtig aandraaien)*; RL2 *(RL1 + extra roterend scharnier om het aandraaien te vergemakkelijken en slijtage of schade door wrijving met de isolatiehandschoen te beperken)*.

Kenmerken

- Soorten afdrukken : SLPH *(gemengde indruk)*; PLAT/PHILIPS *(grijs)*; SLPZ *(gemengde indruk)*; PLAT/POZIDRIV *(paars)*.
- Ondergesneden blad: geen extra isolatiedikte aan het uiteinde van het blad voor een betere toegankelijkheid in installaties.
- Perfect gladde achterscharnier voor meer comfort bij intensief gebruik.
- Normen: NE EN 60900 / CEI 60900.

TOURNEVIS BORNIER ISOLÉ 1000V

Gamme de tournevis spécialement adaptée aux vis à empreintes mixtes rencontrées sur les appareillages électriques de type relais, contacteurs, disjoncteurs, boîtiers de connexion, borniers.

Avantages

- Le tournevis bornier, avec sa lame combinant empreintes plate et cruciforme et un ergot central, facilite le vissage des vis à empreinte mixte. Il centre automatiquement l'outil, offrant un vissage plus puissant, réduisant le ripage, l'usure, et améliorant la sécurité lors de l'intervention.
- Choix entre deux types de manches : RL1 *(manche ergonomique pour plus de confort et permettant un serrage puissant)* ; RL2 *(RL1 + en complément, une paumelle rotative pour faciliter le serrage d'approche et limiter l'usure ou l'endommagement dû aux frottements avec le gant isolant)*.

Caractéristiques

- Types d'empreinte : SLPH *(empreinte mixte)* ; PLAT/PHILIPS *(gris)* ; SLPZ *(empreinte mixte)* ; PLAT/POZIDRIV *(violet)*.
- Lame décolletée : pas de surépaisseur d'isolant en embout de lame pour une meilleure accessibilité dans les installations.
- Paumelle arrière parfaitement lisse pour un grand confort en utilisation intensive.
- Normes : NE EN 60900 / CEI 60900.

Referentie *Référence*	Type blad *Type de lame*	Ø Blad *Ø Lame* *(mm)*	Type handgreep *Type de manche* *(mm)*	Lengte blad *Longueur lame* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
RL1-SLPH-5X100	Plat/*Philips*	5	RL1	100	55
RL1-SLPH-6X125	Plat/*Philips*	6	RL1	125	90
RL1-SLPZ-5X100	Plat/*Pozidriv*	5	RL1	100	55
RL1-SLPZ-6X125	Plat/*Pozidriv*	6	RL1	125	90
RL2-SLPH-5X100	Plat/*Philips*	5	RL2	100	55
RL2-SLPH-6X125	Plat/*Philips*	6	RL2	125	90
RL2-SLPZ-5X100	Plat/*Pozidriv*	5	RL2	100	55
RL2-SLPZ-6X125	Plat/*Pozidriv*	6	RL2	125	90

HTLC-

GEÏSOLEERDE SCHROEVENDRAAIER MET KOPPELBEGRENZING 1000V

Schroevendraaier met koppelbegrenzing, vooraf ingesteld op 4,5 Nm en 5 Nm om een optimaal aandraaimoment te garanderen en het werk van de technicus te vergemakkelijken. Wanneer het koppel is bereikt, wordt het dynamometrisch apparaat geactiveerd om optimaal schroeven te garanderen. Automatische reset.

Voordelen

- Een dik handvat voor een stevige grip.
- Hij heeft een scharnierende hefboomarm met automatische terugkeer. Wanneer de hefboomarm in de schuine stand staat, kan de gebruiker een groter koppel ontwikkelen, wat het werk comfortabeler maakt.
- 2 aandraaiposities: a) Hendelarm in rechte stand voor snel aanhaalmoment; b) Hendelarm in gebogen stand voor krachtig aandraaien.

Kenmerken

- Vast koppel af fabriek ingesteld op 4,5 Nm of 5 Nm, afhankelijk van het model. Het koppel kan op verzoek worden ingesteld tussen 2 Nm en 8 Nm.
- Geleverd met kalibratiecertificaat. Bovendien is elke schroevendraaier voorzien van een serienummer voor traceerbaarheid en een NFC TAG.
- Koppelmechanisme met kogellagersysteem voor nauwkeurige afstelling, minder slijtage en minder temperatuurafwijking.
- Complete set bestaande uit 1 koppelbegrenzende schroevendraaier TLC4, 1 set van 3 bladen *(IS64AI-4, IS64ALI-4 EN IS18AI-6.5)* geleverd in een canvas tas.
- De schroevendraaier wordt geleverd met een set van 3 verwijderbare bits: een korte geïsoleerd zeskantig bit voor 4 mm inbus BTR-schroeven, een lang geïsoleerd zeskantig bit voor 4 mm inbus BTR-schroeven en een lang geïsoleerd bit voor 6,5 mm sleufkopschroeven.
- Normen : NF EN 60900 / CEI 60900. Voldoet aan norm NF EN ISO 6789-1: 2017 voor handmatig bediende momentsleutels. Type II CLASS F losdraaigereedschap, toelaatbare afwijking ±6%.

TOURNEVIS LIMITEUR DE COUPLE ISOLÉ 1000V

Tournevis limiteur de couple préréglé à 4,5Nm et 5Nm afin de garantir le couple de serrage optimal et de faciliter le travail des techniciens. Lorsque le couple est atteint, le dispositif dynamométrique se déclenche assurant ainsi un vissage optimal. Réarmement automatique.

Avantages

- Un manche épais pour une prise en main sûre.
- Il est équipé d'un bras de levier articulé, à rappel automatique, à son extrémité. Lorsque le bras de levier est en position coudée, l'opérateur peut développer un couple de serrage plus important, ce qui améliore le confort dans son travail.
- 2 positions de serrage : a) Bras de levier en position droite pour le serrage rapide d'approche ; b) Bras de levier en position coudée pour le serrage de force.

Caractéristiques

- Couple fixe préréglé en usine à 4,5Nm ou 5Nm selon modèle. Sur demande, possibilité de réglage du couple entre 2Nm et 8Nm.
- Livré avec un certificat de calibration. En plus, chaque outil est marqué avec un numéro de série pour la traçabilité et est doté d'un TAG NFC.
- Mécanisme dynamométrique composé d'un système à billes qui permet une grande maîtrise de la précision du réglage, de limiter l'usure et donc la déviation du couple.
- Ensemble complet comprenant 1 tournevis limiteur de couple TLC4, 1 jeu de 3 lames *(IS64AI-4, IS64ALI-4 ET IS18AI-6.5)* livré en sacoche toile.
- Le tournevis est fourni avec un jeu de 3 lames décolletées démontables : une lame courte isolée 6 pans pour vis BTR 6 pans creux de 4 mm, une lame longue isolée 6 pans pour vis BTR 6 pans creux de 4 mm et une lame longue isolée pour vis à tête fendue de 6,5 mm.
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900. Conforme à la norme NF EN ISO 6789-1 : 2017 des outils dynamométriques à commande manuelle. Outil à déclenchement de type II CLASSE F, écart admissible ±6%.

SETS / *ENSEMBLES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
HTLC4	Schroevendraaier met koppelbegrenzing 4,5 Nm met set van 3 bits en tas. *Tournevis limiteur de couple 4,5 Nm avec jeu de 3 lames et sacoche.*
HTLC5	Schroevendraaier met koppelbegrenzing 5 Nm met set van 3 bits en tas. *Tournevis limiteur de couple 5 Nm avec jeu de 3 lames et sacoche*

OPTIES / *OPTIONS*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
IS64ALI-3	Lang geïsoleerd 6 kantbit 3 mm. *Lame isolée longue 6 pans 3 mm.*
IT18AI-25	Geïsoleerd Torx® T25-bit. *Lame isolée Torx® T25.*

ONDERDELEN / *PIÈCES DE RECHANGE*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
IS18AI-6.5	Plat geïsoleerd bit 6,5 mm. *Lame isolée plate de 6,5 mm.*
IS64AI-4	Kort geïsoleerd zeskantbit 4 mm. *Lame isolée courte 6 pans 4 mm.*
IS64ALI-4	Lang geïsoleerd zeskantbit 4 mm. *Lame isolée longue 6 pans 4 mm.*
TLC4	Schroevendraaier met koppelbegrenzing 4,5 Nm zonder bit *(voor ref. HTLC4)*. *Tournevis limiteur de couple 4,5 Nm sans lame (pour réf. HTLC4).*
TLC5	Schroevendraaier met koppelbegrenzing 5 Nm zonder bit *(voor ref. HTLC5)*. *Tournevis limiteur de couple 5 Nm sans lame (pour réf. HTLC5).*

IS78

GEÏSOLEERD MES

Aanbevolen om kabels te strippen van boven- en ondergrondse netwerken en installaties binnenshuis.

Voordelen

- Verzwaarde handgreep voor goede balans en om te voorkomen dat het gereedschap op het blad valt.
- De in de mesbeschermer uitgesneden geleiding biedt begeleiding bij het strippen van een geleider in de lengte.
- De achterkant van het mes is geïsoleerd om kortsluiting te voorkomen.

Kenmerken

- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 405.
- Gehard roestvrijstalen blad, spuitgegoten isolatie.
- Elektrolytisch gepolijste afwerking voor duurzaamheid van de snijkant.
- Verzwaarde handgreep: goede balans en voorkomt dat het gereedschap op het blad valt.
- De in de mesbescherming uitgesneden geleiding biedt begeleiding tijdens het strippen van een geleider in de lengterichting.
- Geleverd in een zachte koffer.

COUTEAU ISOLÉ

Recommandé pour le dénudage des câbles du réseau aérien, souterrain et les installations intérieures.

Avantages

- Manche lesté pour un bon équilibrage et éviter une chute de l'outil sur la lame.
- Le guide taillé dans la garde du couteau permet le guidage lors du dénudage longitudinal d'un conducteur.
- Partie dorsale de la lame recouverte d'un isolant afin d'éviter les risques de court-circuit.

Caractéristiques

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / FT BT 405.
- Lame en acier inoxydable trempée, isolation par injection.
- Finition par polissage électrolytique garantissant une durabilité du tranchant.
- Manche lesté pour un bon équilibrage et éviter une chute de l'outil sur la lame.
- Le guide taillé dans la garde du couteau permet le guidage lors du dénudage longitudinal d'un conducteur.
- Livré en étui souple.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	L Blad *L Lame*	Gewicht *Poids*
IS78	175 mm	64 mm	100 g

OMF

GEÏSOLEERD MULTIFUNCTIONEEL GEREEDSCHAP

Hybride gereedschap voor het knippen, strippen van kleine kabels en het openen/sluiten van diverse elektriciteitskasten en -koffers.

Voordelen

- Multifunctioneel 4-in-1-gereedschap: een recht mes, een binnendriehoeksleutel 11 mm, een rechthoekige sleutel 4,5 x 9 mm en een trapeziumvormige sleutel met een conisch uiteinde van 7 tot 5 mm op 2 cm.
- Het handvat is ergonomisch ontworpen om een goede grip met handschoenen en een gemakkelijke overdracht van de inspanning mogelijk te maken, maar is toch compact.

Kenmerken

- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / FT BT 401.
- Geïsoleerd gereedschap bestaande uit verschillende werkkoppen zonder elektrische continuïteit ertussen.
- Ophangsysteem aan het handvat.
- Mesblad elektrolytisch gepolijst = langere levensduur.

OUTIL MULTIFONCTION ISOLÉ

Pour la réalisation de travaux de coupe, dénudage de câbles de petites sections et l'ouverture/fermeture de différents coffrets et armoires électriques.

Avantages

- Outil multifonction 4 en 1 : une lame de couteau droite, une clé triangle femelle de 11mm, une clé rectangulaire de 4,5 x 9 mm et une clé trapézoïdale à extrémité conique de 7 à 5 mm sur 2 cm.
- Le manche présente une ergonomie permettant un bonne prise en main avec les gants et une transmission de l'effort facilement, tout en étant compact.

Caractéristiques

- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / FT BT 401.
- Outil isolé constitué de différentes têtes de travail sans continuité électrique entre elles.
- Système d'accroche au niveau du manche.
- Lame de couteau avec un polissage electrolytique = durée de vie accrue.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
OMF	145 x 40 x 23 mm	160 g

IS82R

1000 V-GEÏSOLEERD MES MET INTREKBAAR BLAD

Geïsoleerd mes 1000 V met intrekbaar mes, bijzonder geschikt voor het snijden en maken van kijkvensters in TPC *(Tube Pour Canalisation)* energiekabelmantels en -kanalen *(telecom, gas, water, glasvezel)* tot 200 mm diameter.

Voordelen

- Het mes trekt zich terug in het handvat door middel van een drukknop om elk risico op ongelukken te voorkomen.
- Beschermkap aan de voor- en achterkant van het handvat om te voorkomen dat je hand wegglijdt wanneer je het gereedschap gebruikt.

Kenmerken

- Tweesnijdend driehoekig blad met gestructureerde punt voor het perforeren van omhulsels zonder risico op beschadiging van de kabels binnenin.
- Het blad vergrendelt in de werkstand door het naar beneden te drukken en dan ¼ slag te draaien. 2 bladverlengstanden: 10 mm en 18 mm.
- De voorplaat van het blad kan worden verwijderd om het blad te verwisselen.
- Norm : CEI 60900.

COUTEAU ISOLÉ 1000V À LAME RETRACTABLE

Couteau isolé 1000V à lame retractable particulierment indiqué pour la découpe et la réalisation de fenêtres de visualisation dans les gaines TPC *(Tube Pour Canalisation)* de câbles d'énergie et les fourreaux *(telecom, gaz, eau, fibre optique)* jusqu'au diamètre 200 mm.

Avantages

- Lame rétractable dans le manche par bouton poussoir pour éviter tout risque d'accident.
- Garde de protection à l'avant et à l'arrière du manche pour éviter le glissement de la main lors de l'utilisation.

Caractéristiques

- Lame triangulaire à double tranchant et embout moucheté pour la perforation de la gaine sans risque d'endommagement des câbles se trouvant à l'intérieur.
- Verrouillage de la lame en position de travail par pression puis ¼ de tour 2 positions de sortie de lame : 10 mm et 18 mm.
- La plaquette avant du couteau se démonte permettant le changement du bloc lame.
- Norme : CEI 60900.

Referentie *Référence*	Afmetingen *(mm)* *Dimensions (mm)*	Gewicht *(g)* *Poids (g)*
IS82R	185 x 58 x 38	160

ONDERDELEN / *PIÈCES DE RECHANGE*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*	
BLOC-LAME-IS82R	Blok met reserveblad. *Bloc lame de rechange.*	

IS22

GEÏSOLEERDE ZAAG – RECHTE EN VLAKKE SNEDE

Voordelen
- Het handvat van het type "revolver" zorgt voor een goede grip met handschoenen.

Kenmerken
- Normen: EN 60900 / IEC 60900 / NF E 73-073.
- Gesmeed stalen frame, spuitgeïsoleerd, dat een hoge stijfheid en mechanische weerstand garandeert.
- Eendelig, verstelbaar.
- Instelling van de bladspanning door 2 knoppen.
- Geleverd met 1 mes 24 TPI *(10 tanden/cm)*.

MONTURE DE SCIE ISOLÉE – COUPE DROITE ET À RAS

Avantages
- La poignée type "revolver" assure une bonne prise en main avec des gants.

Caractéristiques
- Normes : NF EN 60900 / CEI 60900 / NF E 73-073.
- Arc en acier forgé traité, isolé par injection, garantissant une grande rigidité et résistance mécanique.
- Monobloc, réglable.
- Tension de la lame réglage par 2 molettes.
- Livrée avec 1 lame 24 TPI *(10 dents/cm)*.

Referentie *Référence*	L Blad *L Lame*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
IS22	297 – 304 mm	450 mm	740 g

5544E

GEÏSOLEERDE SPREIDWIG MET GROEF

Ontworpen om kabels te spreiden en te beschermen tijdens het gebruik van een kabelknipper. Verhoogde veiligheid bij de montage van onder spanning staande LS-dozen.

Voordelen
- Veiligheid: de groef in de spreidwig zorgt voor een nauwkeurige geleiding van de kabelsnijmessen.

Kenmerken
- Normen: FT CTST nr. FT BT 504.
- Gemaakt van met glas gevuld isolatiemateriaal voor hoge stijfheid en mechanische sterkte.
- Afgeschuind uiteinde.

ÉCARTEUR À GORGE ISOLÉ

Destiné à écarter et à protéger les câbles lors de l'utilisation d'un coupe-câbles frontal. Sécurité accrue dans le cadre de la confection des boîtes BT sous tension.

Avantages
- Sécurité : la gorge creusée dans l'écarteur permet un guidage précis des lames du coupe-câbles.

Caractéristiques
- Normes : FT CTST n° FT BT 504.
- En matériau isolant chargé en fibre de verre pour une grande rigidité et résistance mécanique.
- Extrémité biseautée.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
5544E	225 x 45 x 28 mm	240 g

5002E1

FASEDRAAIER

Fasedraaier alu 3/8" volgens EN 60900.

REDRESSEUR DE PHASE

Redresseur de phase alu 3/8" selon EN 60900.

Referentie *Référence*	Sectie *Section*	Gewicht *Poids*
5002E1	50 – 150 mm²	80 g

TC120

ISOLERENDE WIG

Isolerende wig gemaakt van polyamide 6 om de geleiders van gedraaide kabels van elkaar te scheiden.

Kenmerken

- Materiaal: polyamide 6.
- Beide wigzijden hebben 4 halfronde groeven.

COIN ISOLANT

Coin isolant fabriqué en polyamide 6 utilisé pour séparer les conducteurs de câbles torsadés.

Caractéristiques

- Matière : polyamide 6.
- Les 2 côtés du coin sont entaillés de 4 gorges demi-rondes.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids*
TC120	90 g

TWISTER90

GEÏSOLEERDE BUIGSLEUTEL

Solide aluminium fase-isolerende buigtang voor ondergrondse LV-kabels met doorsneden van 50 tot 300 mm².

Kenmerken

- Isolerend gereedschap: geen geleidende/metalen onderdelen.
- De koppen van de gereedschappen zijn gemarkeerd, zodat je ze naar wens kunt kiezen.
- Doorsnedes: 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 en 300 mm².

CLÉ DE CINTRAGE ISOLANTE

Clé de cintrage isolante de phases en aluminium massif de cables sousterrains BT de sections 50 à 300 mm².

Caractéristiques

- Outil isolant : aucune partie conductrice/métallique.
- Les têtes de l'outil sont repérées pour choisir selon le besoin.
- Sections : 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 et 300 mm².

Referentie *Référence*	Kabeldoorsneden *(mm)* *Sections câble (mm²)*	Afmetingen *(mm)* *Dimensions (mm)*	Gewicht *(g)* *Poids (g)*
TWISTER90	50 – 300	250 x 56 x 30	190

TWISTER120

GEÏSOLEERDE BUIGSLEUTEL

Isolerende buigsleutel voor ondergrondse geleiders en kabels met een doorsnede van 95, 150 en 240 mm² in LV-netwerkkasten tijdens aansluiting. Het is mogelijk om de kern van gestripte of niet gestripte geleiders samen met hun isolatiemantel te richten.

Voordelen

- Aangepaste lengte voor goede krachtoverbrenging
- Compact en licht.

Kenmerken

- De koppen zijn gemarkeerd zodat je kunt kiezen volgens je behoeften *(met of zonder schede)* en het type sectie.
- Afgeronde kopranden voorkomen beschadiging van kabels.

CLÉ DE CINTRAGE ISOLANTE

Clé de cintrage isolante pour conducteurs et câbles souterrains de sections 95, 150 et 240 mm² dans les armoires de réseau BT lors du raccordement. Il est possible d'orienter l'âme des conducteurs dénudés ou non dénudés avec leur gaine isolante.

Avantages

- Longueur de l'outil adaptée pour une bonne transmission de l'effort.
- Compact et léger.

Caractéristiques

- Les têtes de l'outil sont repérées pour choisir selon le besoin *(avec ou sans gaine)* et le type de section.
- Bord des têtes rayonné pour ne pas endommager les câbles.

Referentie *Référence*	Kabeldoorsneden *(mm)* *Sections câble (mm²)*	Afmetingen *(mm)* *Dimensions (mm)*	Gewicht *(g)* *Poids (g)*
TWISTER120	95 / *150* / *240*	250 x 56 x 30	190

TB26

BORSTEL VOOR AL GELEIDERDRADEN
Borstel voor het schrobben van aluminium geleiderdraden door direct contact.

Kenmerken
- Geïsoleerde behuizing waarop een steelborstel is bevestigd.
- Borstel geleverd met een etui die met een koord aan het handvat is bevestigd.

BROSSE POUR CONDUCTEUR ALU
Brosse qui facilite le contact à travers le décapage superficiel des conducteurs en Alu.

Caractéristiques
- Corps isolant sur lequel est collée une carde.
- Brosse livrée avec étui rendu solidaire du manche par un cordon.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
TB26	170 x 30 x 25 mm	90 g

7223E

GEÏSOLEERDE KABELSCHOENTANG
Geïsoleerde houdtang voor kabelschoen met koppelbegrenzende afbreekbouten, van 15 tot 40 mm. Volgens EN 60900.

OUTIL DE MAINTIEN ISOLÉE
Pince de maintien isolée pour connecteurs à vis isolés de 15 à 40 mm. Selon EN 60900.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
7223E	220 mm	450 g

3010S

KUNSTSTOF GEÏSOLEERDE DUIMSTOK
Kunststof duimstok zonder externe metalen onderdelen. Aan één kant bedrukt, lengte 2m. Getest volgens EN 60900.

RÈGLE PLIANTE ISOLÉE EN PLASTIQUE
Mètre pliant en plastique sans aucune partie métallique extérieure. Imprimé d'un côté, longueur 2m. Testé conformément à la norme EN 60900.

Referentie *Référence*	Lengte *Longueur*	Kleur *Couleur*
3010S	2 m	Wit / *Blanc*

KITSO-05

ESSENTIEL-SET VAN 18 GEÏSOLEERDE GEREEDSCHAPPEN

Set van 18 essentiële geïsoleerde gereedschappen, ontworpen voor veilig werken aan elektrische installaties. Deze set garandeert bescherming tegen elektrische schokken tot 1000 V. Geleverd in een rugzak met trolleysysteem en telescopische handgreep. Deze set kan worden aangevuld met andere items uit ons assortiment geïsoleerd gereedschap.

Voordelen

- Speciale sleuven voor elk stuk gereedschap.
- Stevige draaggreep.
- 2 grote zijvakken voor handschoenen en matten.
- Helmhoes ingebrepen in de set.

DOTATION *ESSENTIEL* DE 18 OUTILS ISOLÉS

Kit de 18 outils isolés essentiels, conçu pour des interventions sécurisées sur des installations électriques. Cet ensemble garantit une protection contre les chocs électriques jusqu'à 1000V. Livré dans un sac à dos avec système trolley et poignée télescopique. Il est possible de compléter ce kit avec d'autres éléments de notre gamme Outillage Isolé.

Avantages

- Emplacements dédiés à chaque outil.
- Poignée de transport robuste.
- 2 grandes poches latérales pour rangement des gants et tapis.
- Housse pour casque incluse dans le kit.

Referentie *Référence*	Aantal stukken gereedschap *Nombre d'outils*	Afmetingen *Dimensions*
KITSO-05	18	400 x 550 x 350 mm

INHOUD VAN DE KIT / *CONTENU DU KIT*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
RL1-PL-4X120	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 4 x 120 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-55X100	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 5,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-65X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 6,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-8X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 8 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-5X100	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°1 - 5 x 100 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-6X125	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°2 - 6 x 125 mm Rotoline Classic.
MS4 185	Geïsoleerde universele tang 185 mm. / *Pince universelle isolée de 185 mm.*
MS43 175	Geïsoleerde draadstripper 175 mm. / *Pince à dénuder isolée 175 mm.*
MS27 250	Geïsoleerde dubbele rateltang 1000 V. / *Pince multiprise à double crémaillère isolée 1000V.*
MS23 SET1	Set van 3 geïsoleerde inbussleutels van het CHC-type met 90°-haakse kop - 4 / *5* / *6 mm.* Jeu de 3 clés mâles 6 pans une tête coudée à 90° type CHC isolée - 4 / *5* / *6 mm.*
MS45 230	Geïsoleerde kabelscharen 230 mm. / *Pince coupe-câble isolée 230 mm.*
MC45I XL	Hybride kabelschaar. / *Pince coupe-câble hybride.*
MS7 260	Geïsoleerde moersleutel 260 mm. / *Clé à molette isolée 260 mm.*
IS78	Lang, dun geïsoleerd mes. / *Couteau isolé lame longue fine.*
MS5 175	Geïsoleerde zijsnijders 175 mm. / *Pince coupante de côté isolée 175 mm.*
MC11CE-XL	Geïsoleerde tang met lange neus, XL-armlengte. / *Pince à longs becs droits isolante, bras taille XL.*
SADT-25	Trolleyrugzak voor elektrisch gereedschap en PBM's. / *Sac à dos trolley pour outillage électricien et EPI.*

KITSO-06

PRO-GEREEDSCHAPSSET MET 30 GEÏSOLEERDE GEREEDSCHAPPEN

Set van 30 essentiële geïsoleerde gereedschappen, ontworpen voor veilig werken aan elektrische installaties. Deze set garandeert bescherming tegen elektrische schokken tot 1000 V. Geleverd in een rugzak met trolleysysteem en telescopische handgreep. Deze set kan worden aangevuld met andere items uit ons assortiment geïsoleerd gereedschap.

Voordelen

- Speciale sleuven voor elk stuk gereedschap.
- Stevige draaggreep.
- 2 grote zijvakken voor handschoenen en matten.
- Helmhoes inbegrepen in de set.

DOTATION *PRO* DE 30 OUTILS ISOLÉS

Kit de 30 outils isolés essentiels, conçu pour des interventions sécurisées sur des installations électriques. Cet ensemble garantit une protection contre les chocs électriques jusqu'à 1000V. Livré dans un sac à dos avec système trolley et poignée télescopique. Il est possible de compléter ce kit avec d'autres éléments de notre gamme Outillage Isolé.

Avantages

- Emplacements dédiés à chaque outil.
- Poignée de transport robuste.
- 2 grandes poches latérales pour rangement des gants et tapis.
- Housse pour casque incluse dans le kit.

Referentie *Référence*	Aantal stukken gereedschap *Nombre d'outils*	Afmetingen *Dimensions*
KITSO-06	30	400 x 550 x 350 mm

INHOUD VAN DE KIT / *CONTENU DU KIT*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
RL1-PL-4X120	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 4 x 120 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-55X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 5,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-65X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 6,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-8X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 8 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-5X100	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°1 - 5 x 100 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-6X125	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°2 - 6 x 125 mm Rotoline Classic.
MS4 185	Geïsoleerde universele tang 185 mm. / *Pince universelle isolée de 185 mm.*
MS43 175	Geïsoleerde draadstripper 175 mm. / *Pince à dénuder isolée 175 mm.*
MS27 250	Geïsoleerde dubbele rateltang 1000 V. / *Pince multiprise à double crémaillère isolée 1000V.*
MS45 230	Geïsoleerde kabelscharen 230 mm. / *Pince coupe-câble isolée 230 mm.*
MS7 260	Geïsoleerde moersleutel 260 mm. / *Clé à molette isolée 260 mm.*
MC45I XL	Hybride kabelschaar. / *Pince coupe-câble hybride.*
IS78	Geïsoleerde moersleutel 260 mm. / *Clé à molette isolée 260 mm.*
MS5 175	Geïsoleerde zijsnijders 175 mm. / *Pince coupante de côté isolée 175 mm.*
MC11CE-XL	Geïsoleerde tang met lange neus, XL-armlengte. / *Pince à longs becs droits isolante, bras taille XL.*
MS23 SET1	Set van 3 geïs. CHC-inbussleutels met 90°-haakse kop. / *Jeu de 3 clés mâles 6 pans une tête coudée à 90° type CHC isolée - 4/5/6 mm.*
MS85P	Omkeerbare geïsol. ratelsleutel 3/8" *met mechanische vergrendeling.* / *Clé à cliquet isolée réversible 3/8" à verrouillage mécanique.*
MS84P	Kort verlengstuk 3/8" *met mechanische vergrendeling.* / *Rallonge courte 3/8" à verrouillage mécanique.*
MS77 SET5	Set van 10 geïsol. vrouwelijke contactdozen 3/8" 6-kantig. / *Jeu de 10 douilles femelles isolées 3/8" 6 pans* 10/12/13/14/16/17/18/19/21 mm.
SADT-25	Trolleyrugzak voor elektrisch gereedschap en PBM's. / *Sac à dos trolley pour outillage électricien et EPI.*

KITSO-07

EXCELLIUM-GEREEDSCHAPSSET MET 42 GEÏSOLEERDE GEREEDSCHAPPEN

Set van 42 essentiële geïsoleerde gereedschappen, ontworpen voor veilig werken aan elektrische installaties. Deze set garandeert bescherming tegen elektrische schokken tot 1000 V. Geleverd in een rugzak met trolleysysteem en telescopische handgreep. Deze set kan worden aangevuld met andere items uit ons assortiment geïsoleerd gereedschap.

Voordelen

- Speciale sleuven voor elk stuk gereedschap.
- Stevige draaggreep.
- 2 grote zijvakken voor handschoenen en matten.
- Helmhoes inbegrepen in de set.

DOTATION *EXCELLIUM* DE 42 OUTILS ISOLÉS

Kit de 30 outils isolés essentiels, conçu pour des interventions sécurisées sur des installations électriques. Cet ensemble garantit une protection contre les chocs électriques jusqu'à 1000V. Livré dans un sac à dos avec système trolley et poignée télescopique. Il est possible de compléter ce kit avec d'autres éléments de notre gamme Outillage Isolé.

Avantages

- Emplacements dédiés à chaque outil.
- Poignée de transport robuste.
- 2 grandes poches latérales pour rangement des gants et tapis.
- Housse pour casque incluse dans le kit.

Referentie *Référence*	Aantal stukken gereedschap *Nombre d'outils*	Afmetingen *Dimensions*
KITSO-07	42	400 x 550 x 350 mm

INHOUD VAN DE KIT / *CONTENU DU KIT*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
RL1-PL-4X120	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 4 x 120 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-55X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 5,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-65X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 6,5 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PL-8X150	Geïsoleerde platte schroevendraaier / *Tournevis plat isolé* - 8 x 150 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-5X100	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°1 - 5 x 100 mm Rotoline Classic.
RL1-PH-6X125	Geïsoleerde Phillips-schroevendraaier / *Tournevis Phillips isolé* - N°2 - 6 x 125 mm Rotoline Classic.
MS4 185	Geïsoleerde universele tang 185 mm. / *Pince universelle isolée de 185 mm.*
MS43 175	Geïsoleerde draadstripper 175 mm. / *Pince à dénuder isolée 175 mm.*
MS27 250	Geïsoleerde dubbele rateltang 1000 V. / *Pince multiprise à double crémaillère isolée 1000V.*
MS45 230	Geïsoleerde kabelscharen 230 mm. / *Pince coupe-câble isolée 230 mm.*
MS7 260	Geïsoleerde moersleutel 260 mm. / *Clé à molette isolée 260 mm.*
MC45I	190 mm composiet kabelschaar. / *Pince coupe-câble composite 190 mm.*
IS78	Geïsoleerde moersleutel 260 mm. / *Clé à molette isolée 260 mm.*
MS5 175	Geïsoleerde zijsnijders 175 mm. / *Pince coupante de côté isolée 175 mm.*
MC11CE	Composiet isolatietang met platte neus en keramische snijkanten. / *Pince isolante composite à bec plat et taillants céramique.*
MS23 SET1	Set van 3 geïs. CHC-inbussleutels met 90°-haakse kop. / *Jeu de 3 clés mâles 6 pans une tête coudée à 90° type CHC isolée-4/5/6 mm.*
MS34 SET1	Set van 3 geïsoleerde steeksleutels 6 mm. / *Jeu de 3 Clés à béquille 6 pans 6 mm en T isolées – 8/10/13 mm.*
MS85P	Omkeerbare geïsol. ratelsleutel 3/8" *met mechanische vergrendeling.* / *Clé à cliquet isolée réversible 3/8" à verrouillage mécanique.*
MS84P	Kort verlengstuk 3/8" *met mechanische vergrendeling.* / *Rallonge courte 3/8" à verrouillage mécanique.*
MS79ALG	Kort verlengstuk 3/8" *met mechanische vergrendeling.* / *Rallonge courte 3/8" à verrouillage mécanique.*
MS77 SET5	Set van 10 geïsol. vrouwelijke contactdozen 3/8" 6-kantig. / *Jeu de 10 douilles femelles isolées 3/8" 6 pans* 10/12/13/14/16/17/18/19/21 mm.
IS22	Geïsoleerde verzonken en recht afgesneden zaagbevestiging. / *Monture de scie coupe droite et à ras isolée.*
MS35	Set van 7 eenkoppige geïsoleerde moersleutels in etui. / *Jeu de 7 clés à fourche une tête isolées en trousse* 5/6/7/8/10/11/12 mm.
SADT-25	Hybride kabelschaar. / *Pince coupe-câble hybride.*

DUBUIS

Franse expertise voor kracht, precisie en betrouwbaarheid.

L'expertise française au service de la puissance, la précision et la fiabilité.

BCP085GD

HYDRAULISCHE KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Guillotine-type hydraulische kabelschaar op batterij voor het knippen van koper- en aluminium kabels max. Ø85 mm.

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type guillotine pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø85 mm.

MCL025G

MANUELE HYDRAULISCHE KABELSCHAAR

Guillotine-type manuele hydraulische kabelschaar voor het knippen van koper-, aluminium- en staalkabels max. Ø25 mm.

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL

Coupe-câbles hydraulique manuel type guillotine pour la coupe de câbles cuivre, aluminium et acier max. Ø25 mm.

MCL085G

MANUELE HYDRAULISCHE KABELSCHAAR

Guillotine-type manuele hydraulische kabelschaar voor het knippen van koper- en aluminium kabels max. Ø85 mm. Met hydraulisch systeem met twee snelheden.

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL

Coupe-câbles hydraulique manuel type guillotine pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø85 mm. Avec système hydraulique à deux vitesses.

BCL025G

KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Guillotine-type hydraulische kabelschaar op batterijen voor het knippen van koper-, aluminium- en staalkabels max. Ø25 mm.

COUPE-CÂBLE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type guillotine pour la coupe de câbles cuivre, aluminium et acier max. Ø25 mm.

BCL050C

KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Hydraulische kabelschaar op batterijen voor het knippen van koper- en aluminium kabels max. Ø50,8 mm in krappe ruimtes.

COUPE-CÂBLE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type cisaille pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø50,8 mm en zones restreintes.

Nieuw in ons assortiment!
Du neuf dans notre collection !

MPL062

HYDRAULISCHE HANDPERSTANG
Hydraulische handperstang voor zeskant-krimping 6 - 300 mm² met 2-snelheden hydraulisch systeem.

SERTISSEUSE HYDRAULIQUE MANUELLE
Sertisseuse hydraulique manuelle pour sertissage hexagonal 6 – 300 mm² avec système hydraulique à 2 vitesses.

BPL055 / BPL062

ACCU PERSTANG
Hydraulische handperstang voor zeskantkrimping 4–240/6–300 mm² met verwisselbare matrijzen en snel openen en sluiten.

SERTISSEUSE SUR BATTERIE
Sertisseuse hydraulique sur batterie pour sertissage hexagonal 4–240/6–300 mm² avec matrices interchangeables et ouverture et fermeture rapide.

MPP031

HYDRAULISCHE HANDPERSTANG
Hydraulische handperstang, ideaal voor zeskantkrimping van LV/MV-kabelschoenen van 4 - 95 mm².
Het meest compacte gereedschap op de markt.

SERTISSEUSE HYDRAULIQUE MANUELLE
Sertisseuse hydraulique manuelle, idéale pour le sertissage hexagonal de cosses BT/MT 4 – 95 mm².
Outil le plus compact du marché.

BPP130-3

ACCU PERSTANG
Hydraulische accu perstang voor zeskantkrimping 6 - 400 mm² met verwisselbare matrijzen. Bijzonder geschikt voor het krimpen van bovengrondse lijnen.

SERTISSEUSE SUR BATTERIE
Sertisseuse hydraulique sur batterie pour sertissage hexagonal 6 – 400 mm² avec matrices interchangeables. Outil particulièrement adapté pour le sertissage de lignes aériennes.

Robuuste, betrouwbare en ergonomische hydraulische gereedschappen!
Outils hydrauliques robustes, fiables et ergonomiques !

DUBUIS

Robuust, snel verbindingssysteem.
Système de connexion robuste et rapide.

Accu Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah of 5Ah.
Batterie Dewalt Li-ion 18V, 2,0Ah ou 5Ah.

LED-verlichting voor het werkgebied.
Éclairage de la zone de travail par LED.

Handig, ergonomisch gereedschap.
Outils maniables et ergonomiques.

Multitools

Multifunctioneel hydraulisch gereedschap
Outils hydrauliques multifonctions

Optimaliseer je werk met veelzijdige, krachtige gereedschappen!
Optimisez votre travail avec un outillage polyvalent et performant !

MCL025G / -26G

MANUELE HYDRAULISCHE KABELSCHAAR

Guillotine-type manuele hydraulische kabelschaar voor het knippen van koper-, aluminium- en staalkabels max. Ø25 mm.

Voordelen

- Slot voor snel openen en sluiten van de kop.
- Versterkte messen *(speciale stalen messen)* voor langere levensduur.
- Identiek mes en tegenmes voor gemakkelijker snijden.
- Verwisselbare bladen *(ref. 91298 vierkant profielblad; ref. 78502 standaardblad)* gemakkelijk te vervangen en te gebruiken.
- De versie MCL026 is uitgerust met een hydraulisch systeem met 2 snelheden dat het aantal pompslagen vermindert.
- Goedkeuring SNCF.
- Gereedschap geleverd in een kunststof koffer *(ref. PB31866N)*.

Kenmerken

- Kracht: 55 kN.
- Type kabels: koper, aluminium en staal.
- Afmetingen: 380 x 60 x 140 mm.
- Gewicht: 2,95 kg.

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL

Coupe-câbles hydraulique manuel type guillotine pour la coupe de câbles cuivre, aluminium et acier max. Ø25 mm.

Avantages

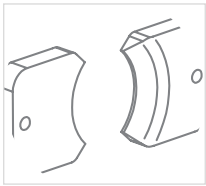
- Verrou qui permet l'ouverture et la fermeture rapide de la tête.
- Lames renforcées *(spécial coupe acier)*, ce qui permet d'augmenter leur durée de vie.
- Lame et contre-lame identiques pour favoriser la coupe.
- Lames interchangeables *(réf. 91298 lame profil carré ; réf. 78502 lame standard)* faciles à remplacer et à utiliser.
- La version MCL026 est munie d'un système hydraulique à 2 vitesses, réduisant le nombre de coups de pompes.
- Homologation SNCF.
- Outil fourni dans un coffret plastique *(réf. PB31866N)*.

Caractéristiques

- Force : 55 kN.
- Type de câbles : cuivre, aluminium et acier.
- Dimensions : 380 x 60 x 140 mm.
- Poids : 2,95 kg.

KNIPCAPACITEIT* / *CAPACITÉ DE COUPE*		*Andere afmetingen en kabels te valideren door testen. *Autres dimensions et câbles à valider sur essais.*
Type kabel *Type de câble*	Max. hardheid *Dureté max.*	Ø Snijden max. *Ø Coupe max.*
Meeraderige kabels - staal ***Câbles multibrins - acier***	7x19 : 100 – 120 daN/mm² 7x37 : 130 – 145 daN/mm²	7x19 : Ø 15 – 16 mm 7x37 : Ø 12 – 13 mm
Naakte kabels - Cu/Al ***Câbles nus - Cu/Al***	-	300 mm²
Stijve meeraderige kabels - Cu/Al ***Câbles multibrins rigides - Cu/Al***	-	Ø 20 – 22 mm
Cilindrische Cu-staven ***Barres cylindriques Cu***	< 20 daN/mm² (Cu) 20 – 28 daN/mm² (Cu hard/*écroui*) < 20 daN/mm² (Al) 42 – 45 daN/mm² (Zacht staal/*Acier doux*) 50 – 70 daN/mm² (Middelhard staal/*Acier mi-dur*)	Ø 20 – 22 mm Ø 15 – 18 mm Ø 20 – 25 mm Ø 12 – 14 mm Ø 10 mm
Geïsoleerde kabels volgens isolatiedikte ***Câbles isolés selon l'épaisseur de l'isolant***	-	150 – 240 mm²
Roestvrijstalen geïsoleerde kabels ***Câbles isolés inox***	< 150 daN/mm²	Ø 8 – 10 mm

Slot voor snel openen en sluiten van de kop.
Verrou *pour ouverture et fermeture rapide de la tête.*



Identiek mes en tegenmes voor gemakkelijker snijden.
Lame et contre-lame identiques *pour favoriser la coupe.*

Ø 25 mm max. voor koper-, aluminium- en staalkabels.
Ø 25 mm *pour câbles cuivre, aluminium et acier.*

Referentie *Référence*	Hydraulisch systeem *Système hydraulique* *(Snelheden / Vitesses)*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max.* *(mm)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
MCL025G	1	25	380 x 60 x 140	2,95
MCL026G	2	25	380 x 60 x 140	2,95

Gereedschap geleverd in een kunststof koffer.
Outil fourni dans un coffret plastique.

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels. / *Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.*

MCL085G

MANUELE HYDRAULISCHE KABELSCHAAR

Manuele hydraulische kabelschaar van het Guillotine-type voor het knippen van koperen en aluminium kabels max. Ø 85 mm. Met hydraulisch systeem met twee snelheden.

Voordelen

- Grote opening voor eenvoudige kabelgeleiding.
- Captive lock-pin om de kop veilig te sluiten.
- Verbeterd tegenmes dat kabelvervorming vermindert tijdens het knippen.
- Conisch mesprofiel *(ref. 37016)* en tegenmes *(ref. 37010)* om gemakkelijker koperen en aluminium kabels door te knippen.
- Hydraulisch systeem met 2 snelheden voor minder pompen.
- Gereedschap geleverd in canvas tas.

Kenmerken

- Kracht: 70 kN.
- Type kabels: koper en aluminium.
- Afmetingen: 745 x 72 x 190 mm.
- Gewicht: 7,4 kg.

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL

Coupe-câbles hydraulique manuel type guillotine pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø85 mm. Avec système hydraulique à deux vitesses.

Avantages

- Grande ouverture qui facilite le passage des câbles.
- Axe de verrouillage imperdable qui permet la fermeture sécurisée de la tête.
- Contre-lame améliorée qui réduit la déformation du câble lors de la coupe.
- Profil effilé des lame *(réf. 37016)* et contre-lame *(réf. 37010)* qui favorise la coupe des câbles cuivre et aluminium.
- Système hydraulique à deux vitesses, réduisant le nombre de coups de pompes.
- Outil fourni dans un sac en toile.

Caractéristiques

- Force : 70 kN.
- Type de câbles : cuivre et aluminium.
- Dimensions : 745 x 72 x 190 mm.
- Poids : 7,4 kg.

KNIPCAPACITEIT* *CAPACITÉ DE COUPE*		
*Andere afmetingen en kabels te valideren door testen. *Autres dimensions et câbles à valider sur essais.*	**Ondergrondse geïsoleerde aluminium kabels** ***Câbles aluminium isolés souterrains***	3 x 240 mm² + 1 x 95 mm² 1 x 630 mm² – 800 mm²
	Koperen kabels ***Câbles cuivre***	630 mm²
	Telefoonkabels ***Câbles téléphoniques***	Ø85 mm

Captive lock-pin
om de kop veilig te sluiten.
Axe de verrouillage imperdable
pour la fermeture sécurisée de la tête.

Grote opening
voor eenvoudige kabelgeleiding.
Grande ouverture
qui facilite le passage des câbles.

Maximale diameter 85 mm
Voor aluminium en koperen kabels.
Diamètre maximal 85 mm
Pour câbles Aluminium et Cuivre.

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max. (mm)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
MCL085G	85	745 x 72 x 190	7,4

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels.
Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.

BCL025G

KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Guillotine-type hydraulische kabelschaar op batterijen voor het knippen van koper-, aluminium- en staalkabels max. Ø25 mm. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen

- Slot voor snel openen en sluiten van de kop.
- Versterkte messen *(speciale stalen messen)* voor langere levensduur.
- Identiek mes en tegenmes voor gemakkelijker snijden.
- Verwisselbare bladen *(ref. 91298 vierkant profielblad; ref. 78502 standaardblad)* gemakkelijk te vervangen en te gebruiken.
- 180° draaibare kop.

Kenmerken

- Kracht: 55 kN.
- Type kabels: koper, aluminium en staal.
- Autonomie en snijtijd: afhankelijk van materiaal.
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah met laadindicator..
- Afmetingen: 400 x 128 x 75 mm.
- Gewicht *(met batterij)*: 3,3 kg.

COUPE-CÂBLE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type guillotine pour la coupe de câbles cuivre, aluminium et acier max. Ø25 mm. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages

- Verrou qui permet l'ouverture et la fermeture rapide de la tête.
- Lames renforcées *(spécial coupe acier)*, ce qui permet d'augmenter leur durée de vie.
- Lame et contre-lame identiques pour favoriser la coupe.
- Lames interchangeables *(réf. 91298 lame profil carré ; réf. 78502 lame standard)* faciles à remplacer et à utiliser.
- Tête rotative 180°.

Caractéristiques

- Force : 55 kN.
- Type de câbles : cuivre, aluminium et acier.
- Autonomie et temps de coupe : dépend du matériau.
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 400 x 128 x 75 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 3,3 kg.

KNIPCAPACITEIT* / *CAPACITÉ DE COUPE*

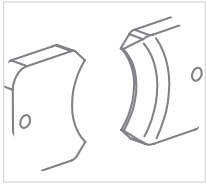
*Andere afmetingen en kabels te valideren door testen.
Autres dimensions et câbles à valider sur essais.

Type kabel *Type de câble*	Max. hardheid *Dureté max.*	Ø Snijden max. *Ø Coupe max.*
Meeraderige kabels - staal ***Câbles multibrins - acier***	7x19 : 100 – 120 daN/mm² 7x37 : 130 – 145 daN/mm²	7x19 : Ø 15 – 16 mm 7x37 : Ø 12 – 13 mm
Naakte kabels - Cu/Al ***Câbles nus - Cu/Al***	-	300 mm²
Stijve meeraderige kabels - Cu/Al ***Câbles multibrins rigides - Cu/Al***	-	Ø 20 – 22 mm
Cilindrische Cu-staven ***Barres cylindriques Cu***	< 20 daN/mm² (Cu) 20 – 28 daN/mm² (Cu hard/*écroui*) < 20 daN/mm² (Al) 42 – 45 daN/mm² (Zacht staal/*Acier doux*) 50 – 70 daN/mm² (Middelhard staal/*Acier mi-dur*)	Ø 20 – 22 mm Ø 15 – 18 mm Ø 20 – 25 mm Ø 12 – 14 mm Ø 10 mm
Geïsoleerde kabels volgens isolatiedikte ***Câbles isolés selon l'épaisseur de l'isolant***	-	150 – 240 mm²
Roestvrijstalen geïsoleerde kabels ***Câbles isolés inox***	< 150 daN/mm²	Ø 8 – 10 mm

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max.* *(mm)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
BCL025G	25	400 x 128 x 75	3,3

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels. / *Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.*

Slot voor snel openen en sluiten van de kop.
Verrou *pour ouverture et fermeture rapide de la tête.*



Identiek mes en tegenmes voor gemakkelijker snijden.
Lame et contre-lame identiques *pour favoriser la coupe.*

Ø 25 mm max. voor koper-, aluminium- en staalkabels.
Ø 25 mm *pour câbles cuivre, aluminium et acier.*

Gereedschap geleverd in koffer met oplader en batterij.
Outil livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

BCL050C

KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Hydraulische kabelschaar op batterijen voor het knippen van koperen en aluminium kabels max. Ø 50,8 mm in krappe ruimtes *(gemakkelijke directe toegang, de kop hoeft niet gesloten te worden)*. Niet geschikt voor het knippen van stalen, roestvrijstalen en ACSR-kabels. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen

- Versterkte, conische messen voor zuiver knippen van koperen en aluminium kabels. Ideaal voor het knippen van fijne meeraderige kabels.
- Geleidingsschoen die spleten tussen de messen voorkomt.
- Identieke, verwisselbare mesjes die eenvoudig te vervangen en te gebruiken zijn *(ref. 93322)*.
- 180°-draaibare kop.

Kenmerken

- Max. diameter: 50,8 mm *(2 inch)*.
- Autonomie en snijtijd: afhankelijk van materiaal.
- Dewalt Li-ion-accu 18 V, 2,0 Ah met laadindicator.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Afmetingen: 515 x 75 x 140 mm.
- Gewicht *(met batterij)*: 3,6 kg.

COUPE-CÂBLE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type cisaille pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø50,8 mm en zones restreintes *(accès direct facilité, sans fermeture de la tête)*. Pas indiqué pour la coupe de câbles acier, inox et ACSR. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages

- Lames renforcées et effilées pour favoriser la coupe franche des câbles cuivre et aluminium. Idéal pour la coupe de câbles multibrins fins.
- Sabot de guidage qui évite l'écartement des lames.
- Lames identiques et interchangeables facile à remplacer et à utiliser *(réf. 93322)*.
- Tête rotative 180°.

Caractéristiques

- Diamètre max. : 50,8 mm *(2 pouces)*.
- Autonomie et temps de coupe : dépend du matériau.
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah avec témoin de charge.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Dimensions : 515 x 75 x 140 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 3,6 kg.

KNIPCAPACITEIT* *CAPACITÉ DE COUPE*		
*Andere afmetingen en kabels te valideren door testen. *Autres dimensions et câbles à valider sur essais.*	**Aluminium kabels met afscherming of massief met afscherming** ***Câbles aluminium avec armure ou plein avec armure***	3 x 185 mm² + 1 x 70 mm²
	Koperen kabels met afscherming ***Câbles cuivre avec armure***	4 x 70 mm²
	Koperen kabels ***Câbles cuivre***	3 x 150 mm² | 2 x 185 mm²

Geleidingsschoen
Voorkomt dat de messen uit elkaar vallen.
Sabot de guidage
Il évite l'écartement des lames.

Conische bladen.
Ideaal voor meeraderige fijne kabels.
Lames effilées.
Idéal pour les câbles multibrins fins.

Maximale diameter 50,8 mm
Voor aluminium en koperen kabels.
Diamètre maximal 50,8 mm
Pour câbles Aluminium et Cuivre.

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max. (mm)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
BCL050C	50,8	515x75x140	3,6

Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.
Outil livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels.
Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.

BCP085GD

HYDRAULISCHE KABELSCHAAR OP BATTERIJ

Hydraulische kabelschaar van het Guillotine-type op batterij voor het knippen van koperen en aluminium kabels max. Ø85 mm. Gereedschap geleverd in koffer met oplader en batterij.

Voordelen

- Grote opening voor eenvoudige kabelgeleiding.
- Captive lock-pin om de kop veilig te sluiten.
- Verbeterd tegenmes dat kabelvervorming vermindert tijdens het knippen.
- Conisch mesprofiel *(ref. 37016)* en tegenmes *(ref. 37010)* om gemakkelijker koperen en aluminium kabels door te knippen.
- Ergonomisch handvat voor transport en een stevige grip op het gereedschap.
- 180°-draaibare kop.

Kenmerken

- Kracht: 70 kN.
- Type kabels: koper en aluminium.
- Max. diameter: 85 mm.
- Autonomie en snijtijd: afhankelijk van materiaal.
- Dewalt Li-ion-accu 18V, 5,0 Ah met laadindicator.
- Afmetingen: 580 x 85 x 340 mm.
- Gewicht *(met batterij)*: 8,8 kg.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE SUR BATTERIE

Coupe-câbles hydraulique sur batterie type guillotine pour la coupe de câbles cuivre et aluminium max. Ø85 mm. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages

- Grande ouverture qui facilite le passage des câbles.
- Axe de verrouillage imperdable qui permet la fermeture sécurisée de la tête.
- Contre-lame améliorée qui réduit la déformation du câble lors de la coupe.
- Profil effilé des lame *(réf. 37016)* et contre-lame *(réf. 37010)* qui favorise la coupe des câbles cuivre et aluminium.
- Poignée ergonomique pour le transport et une préhension sécurisée de l'outil.
- Tête rotative 180°.

Caractéristiques

- Force : 70 kN.
- Type de câbles : cuivre et aluminium.
- Diamètre max. : 85 mm.
- Autonomie et temps de coupe : dépend du matériau.
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 580 x 85 x 340 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 8,8 kg.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².

KNIPCAPACITEIT* *CAPACITÉ DE COUPE*		
*Andere afmetingen en kabels te valideren door testen. *Autres dimensions et câbles à valider sur essais.*	**Ondergrondse geïsoleerde aluminium kabels** ***Câbles aluminium isolés souterrains***	3 x 240 mm² + 1 x 95 mm² 1 x 630 mm² – 800 mm²
	Koperen kabels ***Câbles cuivre***	4 x 240 mm² + 1 x 120 mm²
	Telefoonkabels ***Câbles téléphoniques***	Ø85 mm

Captive lock-pin
Axe de verrouillage imperdable

Grote opening
Grande ouverture

Maximale diameter 85 mm
Diamètre maximal 85 mm

Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.
Outil livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max. (mm)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
BCP085GD	85	580 x 85 x 340	8,8

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels.
Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.

MPL062

HYDRAULISCHE HANDPERSTANG

Hydraulische handperstang voor zeskantkrimping 6 - 300 mm² met 2-snelheden hydraulisch systeem.

Voordelen
- Krimpkracht: 62 kN.
- Snel te openen en te sluiten, dus gemakkelijk om van matrijs te wisselen.

Kenmerken
- Slag: 13 mm.
- Hydraulisch systeem met 2 snelheden, waardoor het aantal pompslagen wordt verminderd.
- Compatibele matrijzen: op 80 kN en 130 kN gamma's.
- Afmetingen: 420 x 53 x 150 mm.
- Gewicht: 2,95 kg.

Krimpcapaciteit
- Koperen kabelschoenen en moffen *(NFC 20-130)*: 6 – 300 mm².
- Cu/Alu kabelschoenen en moffen *(DIN 48083)*: KZ6 – KZ34.
- Naakte of geïsoleerde moffen, Cu/Alu: E54 – E260.
- C-aansluitingen: C10 – C50.
- Afronden: 25 – 240 mm².

SERTISSEUSE HYDRAULIQUE MANUELLE

Sertisseuse hydraulique manuelle pour sertissage hexagonal 6 – 300 mm² avec système hydraulique à 2 vitesses.

Avantages
- Force de sertissage : 62 kN.
- Ouverture et fermeture rapide, ce qui facilite le changement des matrices.

Caractéristiques
- Course : 13 mm.
- Système hydraulique à 2 vitesses, réduisant le nombre de coups de pompes.
- Matrices compatibles : sur les gammes 80 kN et 130 kN.
- Dimensions : 420 x 53 x 150 mm.
- Poids : 2,95 kg.

Capacité de sertissage
- Cosses et manchons cuivre *(NFC 20-130)* : 6 – 300 mm².
- Cosses et manchons Cu/Alu *(DIN 48083)* : KZ6 – KZ34.
- Manchons nus ou pré-isolés, Cu/Alu : E54 – E260.
- Connecteurs en "C" : C10 – C50.
- Mise au rond : 25 – 240 mm².

MATRIJZEN BESCHIKBAAR / *MATRICES DISPONIBLES*(*)

Sect. (mm²)	DIN	STD	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
6	**PR6-6D**	**PR6-6R**	**PR6-6NF**
10	**PR6-10D**	**PR6-10R**	**PR6-10NF**
16	**PR6-16D**	**PR6-16R**	**PR6-16NF**
25	**PR6-25D**	**PR6-25R**	**PR6-25NF**
35	**PR6-35D**	**PR6-35R**	**PR6-35NF**
50	**PR6-50D**	**PR6-50R**	**PR6-50NF**
70	**PR6-70D**	**PR6-70R**	**PR6-70NF**
95	**PR6-95D**	**PR6-95R**	**PR6-95NF**
120	**PR6-120D**	**PR6-120R**	**PR6-120NF**
150	**PR6-150D**	**PR6-150R**	**PR6-150NF**
185	**PR6-185D**	**PR6-185R**	**PR6-185NF**
240	**PR6-240D**	**PR6-240R**	**PR6-240NF**
300	**PR6-300D**	**PR6-300R**	**PR6-300NF**

* Andere matrijs types *(RU, A, C, W, DO, E)* beschikbaar op aanvraag.
D'autres types de matrice (RU, A, C, W, DO, E) disponibles sur commande.

Snel te openen en te sluiten
Ouverture et fermeture rapide

Gereedschap geleverd met koffer, ref. PB31866N.
Outil livré avec coffret, réf. PB31866N.

Zeskantkrimping
Sertissage hexagonal

MPP031

HYDRAULISCHE HANDPERSTANG

Hydraulische handperstang, ideaal voor zeskantkrimping van LV/MV-kabelschoenen van 4 - 95 mm².
Het meest compacte gereedschap op de markt.

Voordelen
- Snel te openen en te sluiten, dus gemakkelijk om van matrijs te wisselen.
- Smalle afwerkbalk, eenvoudig werken aan elektrische panelen.
- Compact, lichtgewicht, ergonomisch gereedschap. Krimpen met één hand mogelijk.

Kenmerken
- Krimpkracht: 35 kN.
- Slag: 13 mm.
- Afmetingen: 200 x 50 x 175 mm.
- Gewicht: 1,32 kg.
- Gereedschap geleverd in een koffer.

Krimpcapaciteit
- Koperen kabelschoenen en moffen *(NFC 20-130)*: 4 – 95 mm².
- Cu/Alu kabelschoenen en moffen *(DIN 48083)*: KZ4 – KZ18.
- Naakte of geïsoleerde moffen, Cu/Alu - EDF: E54 – E173.
- C-aansluitingen: C6 – C16.

SERTISSEUSE HYDRAULIQUE MANUELLE

Sertisseuse hydraulique manuelle, idéale pour le sertissage hexagonal de cosses BT/MT 4 – 95 mm².
Outil le plus compact du marché.

Avantages
- Ouverture et fermeture rapide, ce qui facilite le changement des matrices.
- Chape étroite qui facilite le travail sur tableaux électriques.
- Outil compact, léger et ergonomique. Sertissage possible d'une seule main.

Caractéristiques
- Force de sertissage : 35 kN.
- Course : 8 mm.
- Dimensions : 200 x 50 x 175 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 1,32 kg.
- Outil livré dans un coffret.

Capacité de sertissage
- Cosses et manchons cuivre *(NFC 20-130)* : 4 – 95 mm².
- Cosses et manchons Cu/Alu *(DIN 48083)* : KZ4 – KZ18.
- Manchons nus ou pré-isolés, Cu/Alu - EDF : E54 – E173.
- Connecteurs en "C" : C6 – C16.

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES**

Sect. (mm²)	DIN	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
6	**PR3-6D**	**PR3-6NF**
10	**PR3-10D**	**PR3-10NF**
16	**PR3-16D**	**PR3-16NF**
25	**PR3-25D**	**PR3-25NF**
35	**PR3-35D**	**PR3-35NF**
50	**PR3-50D**	**PR3-50NF**
70	**PR3-70D**	**PR3-70NF**
95	**PR3-95D**	**PR3-95NF**

* Andere matrijs types *(RU, A, C, W, DO, E)* beschikbaar op aanvraag.
D'autres types de matrice (RU, A, C, W, DO, E) disponibles sur commande.

Snel te openen en te sluiten
Ouverture et fermeture rapide

Gereedschap geleverd in een kunststof koffer.
Outil fourni dans un coffret plastique.

Zzeskantkrimping
Ssertissage hexagonal

BPL055

ACCU PERSTANG

Hydraulische handperstang voor zeskantkrimping 4 - 240 mm² met verwisselbare matrijzen. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen
- Krimpkracht: 55 kN.
- Snel te openen en te sluiten, dus gemakkelijk om van matrijs te wisselen.
- Kogelkopdeuvel, geschikt voor 38 mm *(Dubuis)* of 30 mm *(andere fabrikanten)* brede matrijzensets.
- Roterende kop 180°.

Kenmerken
- Slag: 13 mm.
- Krimptijd: 3 tot 5 s.
- Levensduur batterij *(ongeveer op 185 mm² koper)*: 220 krimpen.
- Compatibele matrijzen: sets verwisselbare matrijzen voor MPL051-052, BPE055 en BPL055 gereedschappen.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*.
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah met laadindicator.
- Afmetingen: 420 x 53 x 150 mm.
- Gewicht: 2,95 kg.

Krimpcapaciteit
- Koperen kabelschoenen en moffen *(NFC 20-130)*: 4 – 240 mm².
- Cu/Alu kabelschoenen en moffen *(DIN 48083)*: KZ6 – KZ32.
- Naakte of geïsoleerde moffen, Cu/Alu: E54 – E215.
- C-aansluitingen: C6 – C35.
- Afronden: 6 – 240 mm².

SERTISSEUSE SUR BATTERIE

Sertisseuse hydraulique sur batterie pour sertissage hexagonal 4 – 240 mm² avec matrices interchangeables. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages
- Force de sertissage : 55 kN.
- Ouverture et fermeture rapide, ce qui facilite le changement des matrices.
- Poussoir à billets qui permet de recevoir des matrices de largeur 38 mm *(Dubuis)* ou 30 mm *(autres fabricants)*.
- Tête rotative 180°.

Caractéristiques
- Course : 13 mm.
- Temps de sertissage : 3 à 5 s.
- Autonomie *(approx. sur 185 mm² cuivre)* : 220 sertissages.
- Matrices compatibles : jeux de matrices interchangeables communs aux outils MPL051-052, BPE055 & BPL055.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*.
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 390 x 75 x 128 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 2,9 kg.

Capacité de sertissage
- Cosses et manchons cuivre *(NFC 20-130)* : 4 – 240 mm².
- Cosses et manchons Cu/Alu *(DIN 48083)* : KZ6 – KZ32.
- Manchons nus ou pré-isolés, Cu/Alu : E54 – E215.
- Connecteurs en "C" : C6 – C35.
- Mise au rond : 6 – 240 mm².

Snel te openen en te sluiten
Ouverture et fermeture rapide

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES*

Sect. (mm²)	DIN	STD	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
6/35	**PR5-6+35DIN**	**PR5-6+35R**	**PR5-6+35NF**
10/50	**PR5-10+50DIN**	**PR5-10+50R**	**PR5-10+50NF**
16/70	**PR5-16+70DIN**	**PR5-16+70R**	**PR5-16+70NF**
25/95	**PR5-25+95DIN**	**PR5-25+95R**	**PR5-25+95NF**
120	**PR5-120DIN**	**PR5-120R**	**PR5-120NF**
150	**PR5-150DIN**	**PR5-150R**	**PR5-150NF**
185	**PR5-185DIN**	**PR5-185R**	**PR5-185NF**
240	**PR5-240DIN**	**PR5-240R**	**PR5-240NF**

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels. *Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.*

Gereedschap geleverd in koffer met oplader en batterij.
Outil livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

Zzeskantkrimping
Ssertissage hexagonal

BPL062

ACCU PERSTANG

Hydraulische accu perstang voor zeskantkrimping 6 - 300 mm² *(NFC 20-130)* met snel openen en sluiten. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen
- Krimpkracht: 62 kN.
- Snel te openen en te sluiten, dus gemakkelijk om van matrijs te wisselen.
- Zeer lichte kop met een uitstekende verhouding gewicht/capaciteit.
- Roterende kop 180°.

Kenmerken
- Slag: 13 mm.
- Krimptijd: 3 tot 5 s.
- Levensduur batterij *(ongeveer op 185 mm² koper)*: 220 krimpen.
- Matrijzen compatibel met gereedschap MPP040.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*.
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah met laadindicator.
- Afmetingen: 128 x 75 x 395 mm.
- Gewicht: 3,25 kg.

Krimpcapaciteit
- Koperen kabelschoenen en moffen *(NFC 20-130)*: 6 – 300 mm².
- Cu/Alu kabelschoenen en moffen *(DIN 48083)*: KZ6 – KZ34.
- Naakte of geïsoleerde moffen, Cu/Alu: E54 – E280.
- C-aansluitingen: C10 – C50.
- Afronden: 25 – 240 mm².

SERTISSEUSE SUR BATTERIE

Sertisseuse hydraulique sur batterie 6 – 300 mm² *(NFC 20-130)* avec ouverture et fermeture rapide. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages
- Force de sertissage : 62 kN.
- Ouverture et fermeture rapide, ce qui facilite le changement des matrices.
- Tête très légère avec un excellent rapport poids/capacité.
- Tête rotative 180°.

Caractéristiques
- Course : 13 mm.
- Temps de sertissage : 3 à 5 s.
- Autonomie *(approx. sur 185 mm² cuivre)* : 220 sertissages.
- Matrices compatibles avec l'outil MPP040.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*.
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 2,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 128 x 75 x 395 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 3,25 kg.

Capacité de sertissage
- Cosses et manchons cuivre *(NFC 20-130)* : 6 – 300 mm².
- Cosses et manchons Cu/Alu *(DIN 48083)* : KZ6 – KZ34.
- Manchons nus ou pré-isolés, Cu/Alu : E54 – E280.
- Connecteurs en "C" : C10 – C50.
- Mise au rond : 25 – 240 mm².

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES**

Sect. (mm²)	DIN	STD	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
6	**PR6-6D**	**PR6-6R**	**PR6-6NF**
10	**PR6-10D**	**PR6-10R**	**PR6-10NF**
16	**PR6-16D**	**PR6-16R**	**PR6-16NF**
25	**PR6-25D**	**PR6-25R**	**PR6-25NF**
35	**PR6-35D**	**PR6-35R**	**PR6-35NF**
50	**PR6-50D**	**PR6-50R**	**PR6-50NF**
70	**PR6-70D**	**PR6-70R**	**PR6-70NF**
95	**PR6-95D**	**PR6-95R**	**PR6-95NF**
120	**PR6-120D**	**PR6-120R**	**PR6-120NF**
150	**PR6-150D**	**PR6-150R**	**PR6-150NF**
185	**PR6-185D**	**PR6-185R**	**PR6-185NF**
240	**PR6-240D**	**PR6-240R**	**PR6-240NF**
300	**PR6-300D**	**PR6-300R**	**PR6-300NF**

* Andere matrijs types *(RU, A, C, W, DO, E)* beschikbaar op aanvraag.
D'autres types de matrice *(RU, A, C, W, DO, E)* disponibles sur commande.

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels.
Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.

Snel te openen en te sluiten
Ouverture et fermeture rapide

Zzeskantkrimping
Ssertissage hexagonal

BPP130-3

ACCU PERSTANG

Hydraulische accu perstang voor zeskantkrimping 6 - 400 mm² met verwisselbare matrijzen. Bijzonder geschikt voor het krimpen van bovengrondse lijnen. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen

- Krimpkracht: 130 kN.
- Grote krimpcapaciteit van 6 tot 400 mm²..
- Krimpen van bovengrondse lijnen.
- Uitgerust met een mechanische stop om de zuiger aan het einde van zijn slag te vergrendelen.

Kenmerken

- Opening: 38 mm.
- Compatibele matrijzen: sets verwisselbare matrijzen 6 tot 400 mm² voor C130-xx, XC130-xx, BPE130 en BPP130x gereedschappen. Bereiken 62 kN en 80 KN.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*.
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah met laadindicator.
- Afmetingen: 425 x 86 x 335 mm.
- Gewicht: 7,35 kg.

Krimpcapaciteit

- Koperen kabelschoenen en moffen *(NFC 20-130)*: 6 – 400 mm².
- Cu kabelschoenen en moffen - pons *(NFC 20-130)*: 10 – 240 mm².
- Cu/Alu kabelschoenen en moffen *(DIN 48083)*: KZ6 – KZ38.
- Naakte of geïsoleerde moffen, Cu/Alu EDF: E54 – E280.
- C-aansluitingen: C10 – C70.
- Afronden: 50 – 300 mm².

SERTISSEUSE SUR BATTERIE

Sertisseuse hydraulique sur batterie pour sertissage hexagonal 6 – 400 mm² avec matrices interchangeables. Outil particulièrement adapté pour le sertissage de lignes aériennes. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages

- Force de sertissage : 130 kN.
- Large capacité de sertissage de 6 jusqu'à 400 mm².
- Sertissage de lignes aériennes.
- Équipée d'une butée mécanique pour le blocage du piston en fin de course.

Caractéristiques

- Ouverture : 38 mm.
- Matrices compatibles : jeux de matrices interchangeables 6 à 400 mm² communs aux outils C130-xx, XC130-xx, BPE130 et BPP130x. Gammes 62 kN et 80 KN.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*.
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 425 x 86 x 335 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 7,35 kg.

Capacité de sertissage

- Cosses et manchons cuivre *(NFC 20-130)* : 6 – 400 mm².
- Cosses et manchons Cu - poinçon *(NFC 20-130)* : 10 – 240 mm².
- Cosses et manchons Cu/Alu *(DIN 48083)* : KZ6 – KZ38.
- Manchons nus ou pré-isolés, Cu/Alu EDF : E54 – E280.
- Connecteurs en "C" : C10 – C70.
- Mise au rond : 50 – 300 mm².

Zzeskantkrimping
Ssertissage hexagonal

⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels.
Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES*

Sect. (mm²)	DIN	STD	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
6	**PR13-6D**	**PR13-6R**	**PR13-6NF**
10	**PR13-10D**	**PR13-10R**	**PR13-10NF**
16	**PR13-16D**	**PR13-16R**	**PR1316NF**
25	**PR13-25D**	**PR13-25R**	**PR13-25NF**
35	**PR13-35D**	**PR13-35R**	**PR13-35NF**
50	**PR13-50D**	**PR13-50R**	**PR13-50NF**
70	**PR13-70D**	**PR13-70R**	**PR13-70NF**

Sect. (mm²)	DIN	STD	NF
	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*	Ref. / *Réf.*
95	**PR13-95D**	**PR13-95R**	**PR13-95NF**
120	**PR13-120D**	**PR13-120R**	**PR13-120NF**
150	**PR13-150D**	**PR13-150R**	**PR13-150NF**
185	**PR13-185D**	**PR13-185R**	**PR13-185NF**
240	**PR13-240D**	**PR13-240R**	**PR13-240NF**
300	**PR13-300D**	**PR13-300R**	**PR13-300NF**
400	**PR13-400D**	**PR13-400R**	**PR13-400NF**

BPL063 BPP063

MULTIFUNCTIONEEL ACCU GEREEDSCHAP

Robuust, ergonomisch multifunctioneel gereedschap op 18V accu geschikt voor terreinwerk. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en batterij.

Voordelen

- Versterkte kunststof behuizing.
- Snelle, solide aansluiting van alle koppen.
- Elektronische en mechanische bescherming tegen overbelasting en oververhitting.
- 360° draaibare kop.
- Snel wisselen van kop.
- LED-verlichting voor het werkgebied.

Kenmerken

- Kracht: 62 kN.
- Slag: 38 mm.
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah met laadindicator.
- Afmetingen: 330 x 85 x 120 mm.
- Gewicht *(met batterij)*: 2,5 kg.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 75 dB *(A)*
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².

OUTIL MULTIFONCTIONS SUR BATTERIE

Outil multifonctions sur batterie18V robuste et ergonomique adaptée au travail de terrain. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et une batterie.

Avantages

- Coque en plastique renforcée.
- Connexion rapide et solide de l'ensemble des têtes.
- Protection électronique et mécanique en cas de surcharge et surchauffe.
- Tête rotative à 360°.
- Changement rapide de la tête.
- Éclairage de la zone de travail par LED.

Caractéristiques

- Force : 62 kN.
- Course : 38 mm.
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah avec témoin de charge.
- Dimensions : 330 x 85 x 120 mm.
- Poids *(avec batterie)* : 2,5 kg.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 75 dB *(A)*
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².

Pistoolversie **BPP063**.
*Version type pistolet **BPP063**.*

Snelkoppeling.
Connexion rapide des têtes.

Gereedschap geleverd in koffer met oplader en batterij.
Outil livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

OPTIONELE HYDRAULISCHE KOPPEN / *TÊTES HYDRAULIQUES EN OPTIONS*

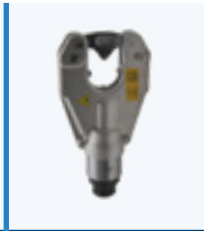
⚠ Niet gebruiken op stroomvoerende kabels./ *Ne pas utiliser sur des câbles sous tension.*

XPM061

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
62 kN
6 – 240 mm² Cu

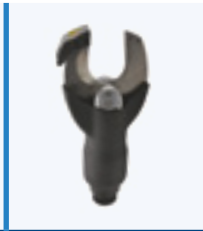
XPM062

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
62 kN
6 – 300 mm² Cu



XPM060F

Hydraulische krimpkop zonder matrijs
Tête hydraulique de sertissage sans matrice
60 kN
10 – 400 Cu

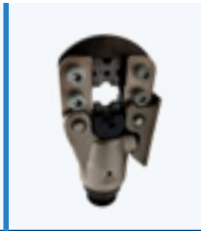


XCM050

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø50,8 mm
Cu & Al

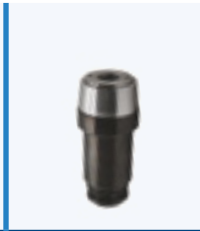
XCMDIN

Hydraulische kop voor DIN-railschaar met geïntegreerde pons
Tête hydraulique type coupe rail DIN avec poinçon intégré



XGMTRC

Hydraulische kop met draadstangafsnijder
Tête hydraulique coupe tige filetée
60 kN
M6 – M12



XHM062

Hydraulische ponskop
Tête hydraulique de poinçonnage
62 kN
max. Ø25,4 & 63,5 mm

BGH701

HYDRAULISCHE ACCU POMP 18V 5.0Ah Li-Ion

Ultralichte, ergonomische hydraulische accu aggregaat voor alle 700 bar hydraulische koppen. SNCF-gecertificeerd. Gereedschap geleverd in een koffer met oplader en twee batterijen.

Voordelen

- Ultralicht en ergonomisch: uitgebalanceerd zwaartepunt voor optimale handling.
- Robuuste kunststof behuizing: drie steunpunten voor uitstekende stabiliteit.
- Elektronische en mechanische bescherming ter bescherming tegen overdruk en oververhitting.
- Verbeterde snij- of krimpsnelheid met een krachtige motor.
- Snelle motorstop na knippen of krimpen voor meer veiligheid. Gereedschap wordt op stand-by na 10 min.
- Hydraulische pomp met twee snelheden voor snel voorschot.

Kenmerken

- Werkdruk: 700 bar.
- Olietank: 0,8 L.
- Debiet: 1 L/min. snelle doorstroming; 0,15 L/min. hoge druk.
- Beschermingsindex volgens NF: IP42.
- Afstandsbediening met 2 functies meegeleverd met het gereedschap met vooruit/stop - achteruit. Kabellengte 3 m.
- Accu Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah met laadindicator.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 72,8 dB *(A)*
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Afmetingen: 330 x 160 x 250 mm.
- Gewicht *(met batterij + koppeling)*: 5,88 kg.

GROUPE HYDRAULIQUE SUR BATTERIE 18V 5,0Ah Li-Ion

Groupe hydraulique sur batterie et ultra léger et ergonomique adapté à toutes les têtes hydrauliques 700 bar. Certifié SNCF. Outil livré dans un coffret avec un chargeur et deux batteries.

Avantages

- Ultra léger & ergonomique : centre de gravité équilibré pour une maniabilité optimale.
- Coque plastique robuste : dôtée de 3 points d'appuis assurant une grande stabilité.
- Protection électronique et mécanique en cas de surpression et de surchauffe.
- Vitesse de coupe ou sertissage améliorée avec un moteur haute performance.
- Arrêt instantané du moteur en fin de coupe ou sertissage pour plus de sécurité. Mise en veille de l'outil après 10 min.
- Pompe hydraulique à deux vitesses pour avance rapide.

Caractéristiques

- Pression de service : 700 bar.
- Réservoir d'huile : 0,8 L.
- Débit : 1 L/min. en avance rapide ; 0,15 L/min. en haute pression.
- Index de protection selon NF : IP42.
- Télécommande à 2 fonctions fournie avec l'outil avec Avance/Maintien – Retour. Dimension du câble 3 m.
- Batterie Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah avec témoin de charge.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 72,8 dB *(A)*
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Dimensions : 330 x 160 x 250 mm.
- Poids *(avec batterie + coupleur)* : 5,88 kg.

On/Off-startknop met automatische stand-by en LED-indicatoren.
Bouton On/Off de démarrage avec mise en veille automatique et indicateurs LED.

Toegankelijk vullen en legen van de tank.
Remplissage et vidange du réservoir accessible.

Bedieningssysteem met Snij-/Krimpschakelaar.
Système de commande avec sélecteur Coupe/Sertissage.

Koppeling type CEJN met vergrendeling.
Coupleur type CEJN avec verrouillage.

Handmatige decompressie in noodgevallen.
Décompression manuelle de secours.

Bevestigingshaak voor schouderriem.
Manille d'accrochage pour bandoulière.

Afstandsbediening met 2 functies meegeleverd.
Télécommande à 2 fonctions fournie avec l'outil.

Geleverd in een koffer met oplader en batterij.
Livré dans un coffret avec chargeur et batterie.

Referentie *Référence*	Druk *Pression (bar)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
BGH701	700	330 x 160 x 250	5,88

OPTIONELE HYDRAULISCHE KOPPEN / *TÊTES HYDRAULIQUES EN OPTIONS*

XCH018C

Hydraulische stengelknipkop
Tête hydraulique coupe-tige type cisaille
80 kN
160kg/mm² : 10mm

XCH020C

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø18 / Ø20 mm
700 bar

XCH025G

Kabelsnijkop type guillotine
Tête coupe-câbles type guillotine
Ø25 mm
55kN - Cu, Al, St

XCH030C

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø20 mm
40kN - Cu

XCH035C

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø35 mm
40kN - Cu, Al

XCH040G

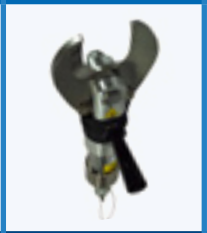
Kabelsnijkop type guillotine
Tête coupe-câbles type guillotine
Ø40 mm
88kN - Cu, Al, St

XCH045G

Kabelsnijkop type guillotine
Tête coupe-câbles type guillotine
Ø45 mm
130kN - Cu, Al, St, Inox

XCH055G

Kabelsnijkop type guillotine
Tête coupe-câbles type guillotine
Ø55 mm
43kN - Cu, Al



XCH065C

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø65 mm
Cu, Al

XCH085G

Kabelsnijkop type guillotine
Tête coupe-câbles type guillotine
Ø85 mm
70kN - Cu, Al

XCI95C

Kabelsnijkop type schaar
Tête coupe-câbles type cisaille
Ø95 mm
Cu, Al

XD51

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
4 – 240 mm²
55 kN

XD62

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
6 – 300 mm²
62 kN

XPH130

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
6 – 400 mm²
130 kN

XPH130U

Hydraulische diepponskop
Tête hydraulique de poinçonnage profond
16 – 240 mm²
130 kN

XH220

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
10 – 475 mm²
220 kN

XH250

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
50 – 630 mm²
250 kN

XH250R

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
10 – 630 mm²
250 kN

XU250

Hydraulische diepponskop
Tête hydraulique de poinçonnage profond
16 – 400 mm²
250 kN

XH450

Hydraulische zeshoekige krimpkop
Tête hydraulique de sertissage hexagonal
95 – 1000 mm²
450 kN

BGH702

IP54

WATERDICHTE HYDRAULISCHE ACCU POMP 18V 5.0Ah Li-Ion

Ultralichte, ergonomische hydraulische accu aggregaat voor alle 700 bar hydraulische koppen. SNCF-gecertificeerd.

Voordelen

- Ergonomisch: kan op de rug worden gedragen of aan een reiswieg worden bevestigd.
- ON/OFF-knop toegankelijk zonder de tas te openen.
- Robuust en reinigbaar door spuiten.
- Elektronische en mechanische bescherming ter bescherming tegen overdruk en oververhitting.
- Verkrijgbaar in 850 bar op aanvraag, voor gebruik met 850 bar compatibele koppen.

Kenmerken

- Werkdruk: 700 bar.
- Olietank: 0,8 L.
- Debiet: 1 L/min. snelle doorstroming; 0,15 L/min. hoge druk.
- Beschermingsindex volgens NF: IP54.
- Geluidsvermogensniveau *(LWA)*: 72,8 dB *(A)*
- Gewogen RMS-waarde van de versnelling: < 2,5 m/s².
- Afmetingen: 500 x 160 x 300 mm.
- Gewicht *(met batterij + koppeling)*: 7,1 kg.
- Gereedschap wordt apart verkocht. Afstandsbediening vereist.

GROUPE HYDRAULIQUE ÉTANCHE SUR BATTERIE 18V 5,0Ah Li-Ion

Groupe hydraulique sur batterie et ultra léger et ergonomique adapté à toutes les têtes hydrauliques 700 bar. Certifié SNCF.

Avantages

- Ergonomique : se porte sur le dos ou s'accroche à une nacelle.
- Bouton ON/OFF accessible sans ouverture du sac.
- Robuste et nettoyable par aspersion.
- Protection électronique et mécanique en cas de surpression et de surchauffe.
- Disponible en 850 bar sur demande,utilisable avec têtes compatibles 850 bar.

Caractéristiques

- Pression de service : 700 bar.
- Réservoir d'huile : 0,8 L.
- Débit : 1 L/min. en avance rapide ; 0,15 L/min. en haute pression.
- Index de protection selon NF : IP54.
- Niveau de puissance acoustique *(LWA)* : 72,8 dB *(A)*
- Valeur pondérée de l'accélération efficace : < 2,5 m/s².
- Dimensions : 500 x 160 x 300 mm.
- Poids *(avec batterie + coupleur)* : 7,1 kg.
- Outil vendu seul. Il nécessite l'achat d'une télécommande.

ON/OFF-knop toegankelijk zonder de tas te openen
Bouton ON/OFF accessible sans ouverture du sac.

BESCHIKBARE TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES DISPONIBLES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
DCB184G-XJ	Accu Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah. *Batterie Dewalt Li-ion 18V, 5,0 Ah.*
DCB1104-QW	Dewalt Li-Ion-acculader 220V. *Chargeur de batterie Dewalt Li-Ion 220V.*
82801	Afstandsbediening met 2 functies *(Vooruit*/Achteruit). *Télécommande 2 fonctions (Avance/Retour).*
78480	Waterdichte kunststof koffer 554 x 408 x 371 mm. *Coffret étanche en plastique 554 x 408 x 371 mm.*
96808	Kit van 3 m flexibele en afstandsbediening. *Kit rallonge flexible 3 m et télécommande.*

Afstandsbediening met 2 functies meegeleverd.
Télécommande à 2 fonctions à commander avec l'outil.

Plastic koffer op bestelling verkrijgbaar.
Coffret en plastique disponible sur commande.

Referentie *Référence*	Druk *Pression* *(bar)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
BGH702	700	500 x 160 x 300	7,1

DCB18-

DEWALT 18V LI-ION OPLAADBARE ACCU'S MET HOGE PRESTATIES

Dewalt 18V Li-ion oplaadbare accu's met hoge prestaties. Compatibel met het hele Dubuis-assortiment.

Voordelen en kenmerken

- LED-laadindicator op de achterkant van de batterij.
- Uitstekende duurzaamheid. Geen geheugeneffect of zelfontlading.
- Korte oplaadtijd: 30 min *(2 Ah)*; 75 min *(5 Ah)*.
- Geoptimaliseerd gewicht: 0,40 / 0,62 kg.
- GFN glasversterkte nylon coating, bestand tegen brandstoffen, vetten en bepaalde petrochemische producten.
- Schokbestendig, antislip, non-marking.

BATTERIES DEWALT RECHARGEABLES 18V LI-ION HAUTE PERFORMANCE

Batteries rechargeables avec autonomie accrue pour un maximum de productivité. Compatibles avec toute la gamme Dubuis.

Avantages et caractéristiques

- Témoin de charge LED au dos de la batterie.
- Excellente durée de vie. Pas d'effet mémoire ni d'auto-décharge.
- Faible temps de charge : 30 min *(2 Ah)* ; 75 min *(5 Ah)*.
- Poids optimisé : 0,40 / 0,62 kg.
- Revêtement en nylon renforcé de verre « GFN », résistant contre les carburants, les graisses et certains produits pétrochimiques.
- Résistance aux chocs, ne glisse pas, ne marque pas.

DCB183G-XJ

DCB184G-XJ

Referentie *Référence*	Elektrische lading *Charge électrique* *(Ah)*	Oplaadtijd *Temps de charge* *(min)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
DCB183G-XJ	2,0	30	115 x 75 x 45	0,40
DCB184G-XJ	5,0	75	115 x 75 x 65	0,62

DCB11-

DEWALT LI-ION-ACCULADER

Li-Ion acculader met variabel, zelfaanpassend laadvermogen afhankelijk van de accuspanning.

Voordelen en kenmerken

- Laadt Dewalt 12V, 18V en 54V XR Li-Ion accu's op.
- 2-traps opladen voor maximale prestaties en duurzaamheid van de batterij.
- Diagnosesysteem met LED-laadstatusindicator: accu opgeladen, acculading, spanningsdalingen en gedetecteerde fout *(accu te koud of te heet)*.
- Verkrijgbaar in 110V of 220V met stopcontact, of 12V met sigarettenaanstekeraansluiting.

CHARGEUR DE BATTERIE DEWALT LI-ION

Chargeur de batterie Li-Ion avec puissance de charge variable et auto-adaptée selon le voltage de la batterie.

Avantages et caractéristiques

- Recharge les batteries 12V, 18V et 54V XR Li-Ion Dewalt.
- Chargement en 2 temps pour assurer un maximum de performance et de durabilité des batteries.
- Système de diagnostique avec témoin LED de l'état de charge : batterie chargée, batterie en charge, chutes de tension et défaut constaté *(batterie trop froide ou trop chaude)*.
- Disponible en version 110V ou 220V avec prise réseau, ou 12V avec prise allume-cigare.

DCB1104-QW

DCB1109-XJ

Referentie *Référence*	Spanning *Tension* *(V)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
DCB1104-QW	220V – 18V Li-Ion	180 x 120 x 80	0,54
DCB1109-XJ	12V – 18V Li-Ion	180 x 120 x 80	0,66

F1/F2

MANUELE KABELSCHAREN MET OPEN KOP

Hoogwaardige, universele ratelkabelschaar voor een groot aantal toepassingen, waaronder koperen en aluminium ABC-kabels en geleiders.

Kenmerken

- Met een eenvoudige eenhandsbediening.
- Alle stalen onderdelen in de messen zijn gehard voor een langdurige en nauwkeurige werking.
- Met de snelsluiting kan het snijmes in elke positie worden teruggezet.

COUPE-CÂBLES MANUELS À TÊTE OUVERTE

Coupe-câbles à cliquet de haute qualité à usage universel pour une large gamme d'applications, notamment pour les câbles et conducteurs ABC en cuivre ou aluminium.

Avantages et caractéristiques

- Utilisation simple d'une seule main.
- Toutes les pièces de l'outil sont en acier trempé pour un fonctionnement durable et précis.
- Le déblocage rapide de la lame permet de faire reculer la tête de coupe dans n'importe quelle position.

Referentie *Référence*	Snijopening *Ouverture Ø (mm)*	Sectie Cu *Section Cu (mm²)*	Lengte *Longueur (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
F1	25	Cu 150	245	0,9
F2	Ø 34	Cu 185	330	1,3

SH-

RATELKABELSCHAREN

Kabelschaar voor stapsgewijs, braam- en kneusvrij knippen. Voor het snijden van koper *(CU)* & aluminium *(AL)*. Maximale duurzaamheid en levensduur.

Kenmerken

- Speciaal staal met hoge sterkte.
- Vergrendeling.
- Functionele onderdelen specifiek behandeld.
- Zeer goede overdracht van kracht.
- Dubbele stap.
- Afstand tussen de handgrepen beperkt.
- Met één hand te bedienen.
- Zuivere progressieve snede.
- Ontgrendelen mogelijk in elke snijpositie.
- Geometrie van de tanden.
- Ergonomische handvatten met antisliplaag.

COUPE-CÂBLES À CRÉMAILLÈRE

Coupe-câbles pour une coupe pas à pas, sans bavures et sans écrasement. Pour le cuivre *(CU)* et l'aluminium *(AL)*. Durabilité et durée de vie maximales.

Caractéristiques

- Acier spécial ultra résistant.
- Levier de blocage.
- Parties sollicitées spécialement trempées.
- Démultiplication de force améliorée.
- Double course.
- Écartement des poignées limité.
- Utilisation d'une seule main.
- Coupe progressive nette.
- Déverrouillage possible dans chaque position de coupe.
- Géométrie des dents du système d'avance renforcée.
- Poignées ergonomiques avec revêtement anti dérapant.

Referentie *Référence*	Snijopening *Ouverture Ø (mm)*	Sectie Cu *Section Cu (mm²)*	Lengte *Longueur (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
SH620	62 mm	500 Al/*Cu*	370	800

K3

RATELKABELSCHAAR Ø 34 mm

Laaggeprijsde hoogwaardige kabelknipper, robuust en duurzaam. Het beweegbare en vaste mes zijn gemaakt van gehard hoogwaardig staal. Het ratelmechanisme heeft zijn duurzaamheid al vele jaren bewezen.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø34 mm

Coupe-câble à cliquet de qualité à petit prix, robuste et de longue durée de vie. Les lames mobiles et fixes sont fabriquées à partir d'aciers trempés de haute qualité. Le mouvement à cliquet a fait ses preuves depuis de nombreuses années.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* Ø *(mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*
K3	34	240	250

K3

K4

RATELKABELSCHAAR Ø 52 mm

Hoogwaardige kabelknipper met een goede prijs-kwaliteitverhouding voor een groot toepassingsgebied tot 52 mm kabeldiameter. Het beweegbare en vaste mes zijn gemaakt van hoogwaardig staal, evenals de ratelbeweging die zijn betrouwbaarheid al vele jaren heeft bewezen. Alle stalen onderdelen zijn speciaal warmtebehandeld.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø52 mm

Coupe-câble de qualité avec un bon rapport qualité-prix pour une large gamme d'applications jusqu'à Ø52 mm de câble. Lames mobiles et fixes fabriquées en acier de haute qualité. Mouvement à cliquet fiable. Toutes les pièces en acier sont soumises à un traitement thermique spécial.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* Ø *(mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*
K4	52	450	320

KS34

RATELKABELSCHAAR Ø 34 mm

Zeer robuuste en gebruiksvriendelijke kabelknipper voor elektriciteitskabels. De excentrische beweging met twee versnellingen heeft zijn duurzaamheid al vele jaren bewezen in een aantal gereedschappen en heeft een hoog vermogen waarvoor slechts een geringe kracht nodig is.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø34 mm

Coupe-câble très robuste et facile à utiliser pour les câbles électriques. Mouvement excentrique à double engrenage durable et à rendement élevé ne nécessitant qu'une faible force d'entrée.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* Ø *(mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*
KS34	34	300	250

KS34

KS45

RATELKABELSCHAAR Ø 45 mm

Het standaardgereedschap - al jaren wereldwijd bekend als Weidmueller KT45. Snijder verkrijgbaar als speciale versie met gesmede messen die speciaal geschikt zijn voor hardere materialen zoals aluminiumlegeringen *(Mac, Aldrey™, Almelec™)* of hardere kopermaterialen.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø45 mm

Outil standard connu mondialement depuis des années sous le nom de Weidmuller KT45. Version spéciale avec des lames forgées spécialement adaptées aux matériaux plus durs comme les alliages d'aluminium *(Mac, Aldrey™, Almelec™)* ou ceux en cuivre plus durs.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* Ø *(mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*
KS45	45	300	-

KS52

RATELKABELSCHAAR Ø 52 mm

Zeer sterke en lichtlopende kabelknipper voor elektriciteitskabels. Het gereedschap heeft een hoog rendement, mede dankzij de speciale snijgeometrie. Het kan met één of twee handen worden bediend.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø52 mm

Coupe-câble très solide et facile à utiliser pour les câbles électriques. Efficacité élevée établie également par la géométrie de coupe spéciale. L'outil peut être utilisé à une ou à deux mains.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* *Ø (mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
KS52	52	500	325	1,2

KS62

RATELKABELSCHAAR Ø 62 mm

Deze snijder knipt zelfs grotere kabels met opmerkelijk weinig inspanning voor de gebruiker. De optimale snijgeometrie helpt ook om de greepkrachten te verminderen.

Kenmerken

- Polypropyleen *(PP)* handvat, zwart.
- Pvc-buis, verschillende kleuren *(cadmiumvrij)*.
- Alle bewegende delen zijn gemaakt van hoogwaardig warmtebehandeld staal.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø62 mm

Il permet de couper les câbles les plus gros avec un effort remarquablement réduit pour l'utilisateur. La géométrie de coupe optimale contribue également à réduire les forces de la poignée.

Caractéristiques

- Poignée en Polypropylène *(PP)*, noir.
- Tube en PVC, différentes couleurs *(sans cadmium)*.
- Toutes les pièces mobiles sont fabriquées à partir d'aciers de qualité supérieure traités thermiquement.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* *Ø (mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
KS62	62	750	410	2,0

KS80

RATELKABELSCHAAR Ø 80 mm

Sterke kabelknipper van topkwaliteit met brede, bijna onbreekbare tanden op beweegbaar mes en ratel. Geschikt voor het knippen van kabel met dunne metalen platen of zachte staaldraadarmaturen. Niet geschikt om kabels met stalen inlagen, messing kabels en connectoren of staalkabels te knippen.

Kenmerken

- Polypropyleen *(PP)* handvat, zwart.
- Pvc-buis, verschillende kleuren *(cadmiumvrij)*.
- Alle bewegende delen zijn gemaakt van hoogwaardig warmtebehandeld staal.

COUPE-CÂBLE À CLIQUET Ø80 mm

Outil robuste de qualité supérieure avec des dents larges presque incassables sur une lame mobile et un cliquet. Convient pour couper des câbles avec des tôles minces ou des armures en fil d'acier doux. Ne convient pas pour couper des câbles avec des inserts en acier, des câbles et connecteurs en laiton ou des câbles en acier.

Caractéristiques

- Poignée en Polypropylène *(PP)*, noir.
- Tube en PVC, différentes couleurs *(sans cadmium)*.
- Toutes les pièces mobiles sont fabriquées à partir d'aciers de qualité supérieure traités thermiquement.

Referentie *Référence*	Diameter / *Diamètre* *Ø (mm)*	Sectie Cu / *Section Cu* *(mm²)*	Lengte / *Longueur* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
KS62	80	1000	610	3,0

SPCCS80SI

VEILIGHEIDSKABELKNIPPER *ULTRASAFE*-GAMMA

Ultraveilige geïntegreerde elektrohydraulische kabelknipper, zonder hydraulische slang, op afstand bediend, voor het controleren van de afwezigheid van spanning op ondergrondse netwerken.

Voordelen

- Compacte elektrohydraulische pomp 700 bar met dubbele automatische snelheden.
- Robuust en licht. Messen van behandeld staal met een hardheid van 55 HRC.
- Afstandsbediening tot 25 m voor de veiligheid van de gebruiker.
- Bediening via smartphone *(Android-applicatie)*.
- Elimineert het risico op verwondingen door lekke slangen en de bijbehorende onderhoudskosten. De piek veroorzaakt een fase-naar-aarde-fout op één van de 3 fasen die tegelijkertijd worden onderbroken. Dat vermijdt kortsluiting tussen de fasen die de meeste schade veroorzaken aan de installaties *(op HS-kabels)*.
- Elimineert de noodzaak om een handmatige kabelstick of een kabelstick met patronen te gebruiken vóór de snijbewerking.

Kenmerken

- Netwerkbeveiliging: driefasige storing *(zekering)*; eenfasige storing *(stroomonderbreker)*.
- Maximale verstreken kortsluitstroom *(P-T)* 9 kA/1s of 13kA/0,5s.
- Diameter van de te knippen geleiders Cu/Al: 60 mm.
- Max. snijdiameter: 80 mm.
- Snijkracht: 7,5 ton.
- Energie via standaard 18 V 2Ah-batterij met kunststof batterijbeschermer *(optioneel)*.
- Indicatielampjes *(knipperend/vast)*: groene led.
- Bedrijfstemperatuur: -20 tot 50 °C.
- Stevige draagtas met opbergvak.
- Totaalgewicht in zachte tas: 9,5 kg.
- Afmetingen in zachte tas: 750 x 150 x 190 mm.

Standaard samenstelling

- 1 Snijgereedschap.
- 1 Aardingsstaaf.
- 1 Aardingsvlecht Cu 35 mm² 3m lengte met klem.
- 1 Afstandsbediening.
- 1 Batterij.
- 1 Batterijoplader.
- 1 Draagtas.
- 1 Bedrijfsmodus.
- 1 Technische handleiding.

COUPE CÂBLE DE SÉCURITÉ GAMME *ULTRASAFE*

Coupe câble électrohydraulique intégrés ultra sécuritaire, sans flexible hydraulique, télécommandé, pour vérification d'absence de tension sur réseaux souterrains.

Avantages

- Pompe électrohydraulique compacte 700 bars avec double vitesses automatiques.
- Robuste et léger. Lames en acier traité dureté 55 Hrc.
- Télécommandé a distance jusqu'à 25 mètres pour la sécurité de l'utilisateur.
- Pilotable par smartphone *(application Android)*.
- Elimine les risques de blessures par percement du flexible et ses coûts de maintenance associés. Le pic crée un défaut phase terre sur l'une des 3 phases coupées simultanément. Il évite les court circuits entre les phases générant le plus de dommages pour les installations *(sur câbles HTA)*.
- Elimine la nécessité d'utiliser un pique câble à cartouches ou manuel avant l'opération de coupe.

Caractéristiques

- Protection réseau : défaut triphasé *(fusible)* ; défaut monophasé *(disjoncteur)*.
- Intensité de court circuit *(P-T)* maximum écoulée 9kA/1s ou 13kA/0,5s.
- Diamètre des conducteurs à couper Cu/Al : 60 mm.
- Diamètre max. de coupe : 80 mm.
- Force de coupe : 7,5 tonnes.
- Energie via batterie standard 18V 2Ah avec protecteur de batterie en plastique *(optionnel)*.
- Témoins lumineux *(clignotant / fixe)* : LED vert.
- Température d'utilisation : -20 à 50 °C.
- Sac de transport robuste avec poche de rangement.
- Poids total en sac souple : 9,5 kg.
- Dimensions en sac souple : 750 x 150 x 190 mm.

Composition standard

- 1 Outil de coupe.
- 1 Piquet de terre.
- 1 1 Tresse de MALT 35 mm² Cu longueur 3 m avec étau de terre.
- 1 Télécommande.
- 1 Batterie.
- 1 Chargeur de batterie.
- 1 Sac de transport.
- 1 Mode opératoire.
- 1 Notice technique.

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max.* *(mm)*	Snijkracht *Force de coupe* *(ton)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
SPCCS80SI	80	7,5	750 x 150 x 190	9,5

Knipcapaciteit / *Capacité de coupe*

Ø Buiten *Ø Extérieur*	Totale doorsnede van geleiders *Section totale des conducteurs*
max. 80 mm	6 — 150 mm²

Stalen stripversterking *Armature feuillard acier*	Alleen staalversterking met platte draad *Armature acier fil plat uniquement*
dikte/*épais.* max. 1 mm	

PICOUP-250

HYDRAULISCH PRIK- EN SNIJGEREEDSCHAP VOOR LS- & MS-KABELS

Kabelknipper met afstandsbediening en geïntegreerde elektrohydraulische eenheid, zonder hydraulische slang, voor het controleren van de afwezigheid van spanning op ondergrondse netwerken.

Voordelen

- Compact en ergonomisch ontwerp. De PICOUP-250 is robuust en gebruiksvriendelijk gereedschap.
- Bediening op afstand om de operator te beschermen in het geval van een spanningvoerende kabel.
- Indicatie van de cyclusstatus en het einde van de procedure op de afstandsbediening.
- Normen: goedkeuring ENEDIS C2440489.

Kenmerken

- Knipcapaciteit: Ø 100 mm.
- Max. doorsnede: 3 x 240 mm² Cu.
- Hij beperkt het doorprikken van een meerpolige kabel tot een enkelfasige fout, zodat de beveiligingen kunnen reageren voordat een twee- of driefasige kortsluiting ontstaat.
- In het geval van het doorprikken van een onder spanning staande kabel, kan het prikmes eenvoudig worden vervangen *(minimale impact op de kosten)*.
- Geen fysieke verbinding tussen het gereedschap en de gebruiker.
- Schade aan de infrastructuur wordt bij doorprikking geminimaliseerd, omdat een enkele fase-aardefout wordt gecreëerd met behulp van een speciale, lokale koperen aardingskabel van 70 mm².
- Snijfoutsensor.
- Indicatie op de afstandsbediening aan het einde van het snijden.
- Hydraulische overdrukveiligheid.
- Batterijlaadstatusindicator.
- Voorkomt dat het snijden begint als de batterij bijna leeg is.

Verpakking

- Hydraulisch gereedschap met flexibele koperkabel en aardingsstaaf.
- 2x 24 V-accu's en snellader.
- Verwijderingsgereedschap voor messen
- 1 reserveprikker.
- 2 riemen van 2 m lengte voor galerijwerk.
- Mat met flitsbescherming 0,7 x 1 m.
- Heavy duty waterdichte koffer met gebruiksaanwijzing.
- Draagriem.
- Buitenafmetingen *(l x b x h)*: 628 x 165 x 328 mm.
- Totaal gewicht: 14 kg.

OUTIL HYDRAULIQUE DE PIQUAGE ET DE COUPE DE CÂBLES BT & HT

Coupe câble piloté à distance avec groupe électrohydraulique intégré, sans flexible hydraulique, pour la vérification d'absence de tension sur câbles de réseaux souterrains.

Avantages

- Design ergonomique et compact. Le PICOUP-250 est un outil robuste et facile à mettre en œuvre.
- Pilotage de l'outil à distance pour la protection de l'opérateur en cas de piquage du câble sous tension.
- Indication d'état du cycle et de la fin de VAT sur la télécommande.
- Normes : Agrément ENEDIS C2440489.

Caractéristiques

- Capacité de coupe : Ø100 mm.
- Section max.: 3 x 240 mm² Cu.
- Il limite à un défaut monophasé le piquage d'un câble multipolaire, en permettant la réaction des protections avant l'établissement d'un court-circuit biphasé ou triphasé.
- En cas de piquage sous tension le pique lame peut être échangé facilement. Impact coût minime.
- Pas de liaison physique avec l'outil.
- Réseaux préservés des courants de court-circuit importants grâce à la fonction piquage et à sa tresse de mise à la terre de 70mm² cuivre.
- Détection de défaut de coupe.
- Indication sur la télécommande en fin de coupe.
- Soupape de sécurité hydraulique contre les surpressions.
- Contrôle visuel de l'état de charge de la batterie.
- Blocage de l'outil si charge batterie insuffisante.

Conditionnement

- Outil hydraulique avec tresse et piquet de MALT.
- 2 batteries 24V et chargeur 1 heure.
- Clé pour démontage de la lame.
- 1 pique de rechange.
- 2 sangles de 2 m pour fixation en galerie.
- 1 tapis de protection 0,7 x 1m.
- Boîtier étanche robuste avec mode opératoire intégré.
- Bandoulière de transport.
- Dimensions extérieures *(L x l x h)* : 628 x 165 x 328 mm.
- Poids total : 14 kg.

Afstandsbediening tot op 150 m.
Télécommande avec portée de jusqu'à 150 m.

Referentie *Référence*	Max. snijdiameter *Diamètre de coupe max.* *(mm)*	Max. doorsnede Cu *Section max.Cu* *(mm²)*	Snijkracht *Force de coupe* *(ton)*	Kortsluitstroom *Courant de court-circuit* Icc *(kA-1 s)*	Kortsluitstroom *Courant de court-circuit* Icc *(kA-0,5 s)*
PICOUP-250	100	3 x 240	13	18	25

SSA-

HYDRAULISCHE KABELSCHAAR MET COMPACTE ACCU POMP

Hydraulische kabelschaar getest en in overeenstemming met de EN 50340-norm. Indien er per ongeluk een kabel onder spanning zou doorgesneden worden, loopt de operator geen gevaar op voorwaarde dat alle veiligheidsmaatregelen gerespecteerd worden.

Kenmerken

- De 10 m lange hoge druk hydraulische slang die de pomp verbindt met de schaar zelf garandeert dankzij de speciale isolerende eigenschappen de hoogste veiligheidsstandaard.
- Geschikt om kabels door te snijden van 55 mm tot max. 120 mm.
- Geleverd in een robuuste transportkoffer met hydraulische slang, accupomp compact CP700, aardingspiket, batterijlader met batterij, USB kabel, CD met analysesoftware, handleiding en logboek. VolLEDig operationeel en gevuld met speciale, niet geleidende hydraulische olie.

COUPE-CÂBLE SÉCURITÉ AVEC POMPE À BATTERIE

Coupe-câble sécurité testé et en conformité avec la norme EN 50340. Dans le cas où, accidentellement, il y aurait été coupé un câble sous tension, l'opérateur ne court aucun risque à condition que toutes les mesures de sécurité aient été respectées.

Caractéristiques

- Flexible hydraulique à haute pression long de 10 m reliant la pompe au coupe-câble qui, grâce à ses propriétés isolantes spéciales, garantit les normes de sécurité les plus élevées.
- Adaptée pour couper les câbles allant de 55 mm jusqu'à max. 120 mm.
- Livré dans un coffret de transport robuste avec flexible hydraulique, pompe hydraulique compacte CP700, piquet de mise à la terre, chargeur de batterie avec batterie, câble USB, CD avec logiciel d'analyse, manuel d'utilisation et journal de bord. Entièrement opérationnel et rempli avec de l'huile hydraulique spécial, non conductrice.

Referentie / *Référence*	Diameter / *Diamètre*	Blad / *Lame*	Pomp / *Pompe*
SSA85	85 mm	Schaar / *Ciseaux*	Voetpomp / *À pied*
SSA95S	95 mm	Schaar / *Ciseaux*	Voetpomp / *À pied*
SSA120	120 mm	Guillautine	Voetpomp / *À pied*
SSA85-CPT	85 mm	Schaar / *Ciseaux*	Op batterij / *Sur batterie*
SSA95-CPT	95 mm	Schaar / *Ciseaux*	Op batterij / *Sur batterie*
SSA120-CPT	120 mm	Guillautine	Op batterij / *Sur batterie*

HD0560

KRIMPTANG VOOR GEÏSOLEERDE KABELSCHOENEN

PINCE À SERTIR POUR COSSES ISOLÉES

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm^2)	Lengte / *Longueur* (mm)	Gewicht / *Poids* (kg)
HD0560	0,5 – 6	225	0,51

TP690

KRIMPTANG VOOR GEÏSOLEERDE KABELSCHOENEN

PINCE À SERTIR POUR COSSES ISOLÉES

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm^2)	Lengte / *Longueur* (mm)	Gewicht / *Poids* (kg)
TP690	0,5 – 6	242	0,56

CE-

ADEREINDHULSTANG KANT KRIMPTANGEN

PINCE À EMBOUTS À SERTISSAGE LATÉRAL.

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm^2)	Lengte / *Longueur* (mm)	Gewicht / *Poids* (kg)
CE002	0,5 – 6	205	0,39
CE003	4 – 16	205	0,39
CE1635	16 – 35	226	0,54

HD16L

KRIMPTANG VOOR NIET GEÏSOLEERDE KABELSCHOENEN

PINCE À SERTIR POUR COSSES NUES

Referentie *Référence*	Sectie / *Section* (mm^2)	Lengte / *Longueur* (mm)	Gewicht / *Poids* (kg)
HD16L	1,5 – 16	275	0,52

MP13

HANDPERSTANG

Universeel bruikbaar krimpgereedschap. Zeer eenvoudig te bedienen dankzij de naaldlagers in het aandrijfsysteem. Nauwkeurige compressiediepte en kracht worden eenvoudig gecreëerd door cirkelvormig excentriek. Een breed programma van verschillende matrijzen maakt het mogelijk om een groot aantal adereindhulzen en connectoren te comprimeren.

Toepassingsgebied

- Cu/Al zeskantige krimp tot 50 mm².
- Cu WM krimp tot 50 mm².
- ECU insteekkrimp tot 50 mm².
- Cu adereindhulskrimp tot 50 mm².
- Cu/Al voorronding tot 70 mm².
- Cu geïsoleerde connectoren tot 25 mm².

PINCE À SERTIR MANUELLE

Outil de sertissage universel. Très simple d'utilisation grâce aux roulements à aiguilles de son système d'entraînement. Profondeur de compression précise et force facilement créées par l'excentreur circulaire. Un vaste assortiment de matrices diverses permet de sertir une multitude d'embouts et de connecteurs.

Champ d'application

- Sertissage hexagonal Cu/Al jusqu'à 50 mm².
- Sertissage WM Cu jusqu'à 50 mm².
- Sertissage d'empreinte ECU jusqu'à 50 mm².
- Sertissage d'embouts CU jusqu'à 50 mm².
- Pré-arrondi Cu/Al jusqu'à 70 mm².
- Connecteurs isolés Cu jusqu'à 25 mm².

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Kracht *Force (kN)*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
MP13	Handperstang / *Pince à sertir manuelle*	25	430 x 84 x 46	1,35
COF-MP13	Metalen koffer / *Coffret métallique*	-	325 x 120 x 50	0,871

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES*

DIN	
Referentie *Référence*	Sectie *Section*
13009	6 mm²
13010	10 mm²
13011	16 mm²
13012	25 mm²
13013	35 mm²
13014	50 mm²
13015	70 mm²

CU	
Referentie *Référence*	Sectie *Section*
13050	10 mm²
13051	16 mm²
13052	25 mm²
13053	35 mm²
13054	50 mm²
13055	70 mm²

HD06-

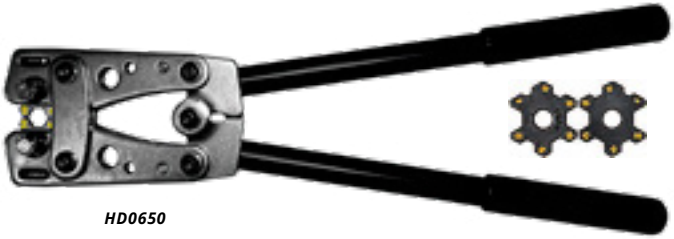
ZESHOEKIGE KRIMPTANG

Zeskantige krimptang met verwisselbare en roterende matrijzen voor buisvormige kabelschoenen en connectoren.

PINCE À SERTIR

Sertisseuse hexagonale avec matrices remplaçables et rotatives pour cosses et connecteurs de câbles tubulaires.

Referentie *Référence*	Sectie *Section*	Lengte *Longueur*	Gewicht *Poids*
HD0650FU	6 – 50 mm²	390 mm	1,10 kg
HD06120FU	6 – 120 mm²	650 mm	4,0 kg
HD0650DIN	6 – 50 mm²	390 mm	1,10 kg
HD06120DIN	6 – 120 mm²	650 mm	4,0 kg



HD0650

HD06120

SIMABLOC55

HYDRAULISCHE HANDPERSTANG
Hydraulische handperstang 5,5 T met draaibare U-kop.

Kenmerken
- Krimpkracht: 55 kN.
- U-kop 180° draaibaar.
- Voor zeskantmatrijzen type 4E, 4M-P, AMP11
- Voor voorrondmatrijzen type 4R.
- Zuigerslag: > 14,5 mm. Snelheden: 1.
- Veiligheidsslot.
- Beschikbaar als een apart artikel of als kits.

SERTISSEUSE HYDRAULIQUE MANUELLE
Sertisseuse hydraulique manuelle 5,5T à tête en U rotative.

Caractéristiques
- Force de sertissage : 55 kN.
- Tête en U rotative à 180°.
- Pour matrices du type 4E, 4M-P AMPIII, sertissage hexagonal.
- Pour matrices de mise au rond type 4R.
- Course de piston : > 14,5 mm. Vitesses : 1.
- Verrouillage de sécurité.
- Disponible comme article séparé ou sous forme de kits.

ZESKANT MATRIJZEN / *MATRICES HEXAGONALES*

NF		
KITSIM55	Referentie *Référence*	Sectie / *Section* *(mm²)*
	4E35-6CU	6 – 35
	4E50-10CU	10 – 50
	4E70-16CU	16 – 70
	4E95-25CU	25 – 95
	4E120-4CU	4 – 120
	5E150	150

DIN		
KITSIM55DIN	Referentie *Référence*	Sectie / *Section* *(mm² Cu)*
	4E6-16DIN	10 – 70
	4E8-12DIN	16 – 35
	4E10-14DIN	25 – 50
	4E18DIN	95
	4E20DIN	120
	5E22DIN	150

Referentie *Référence*	Krimpkracht *Force de sertissage*	Lengte *Longueur*	Breedte *Largeur*	Dikte *Épaisseur*	Gewicht *Poids*
SIMABLOC55	55 kN	370 mm	120 mm	60 mm	2,5 kg
COF-SIM55M	Koffer inbegrepen / *Coffret inclu.*				

WS 4-28

ONTMANTELMESSEN

Gereedschap voor het precies, snel en veilig strippen van alle gangbare ronde kabels met diameter van 4 tot 28 mm.

Voordelen en kenmerken

- Compact gebouwd in met glasvezel versterkte polyamide.
- Voor soepele of massieve aders met pvc mantel.
- Ingebouwde verstelschroef om voortdurend de snijdiepte aan te passen om te voorkomen dat de aders beschadigd worden.
- Traploze instelling voor circulair en longitudinaal insnijden.
- Regelbaar en vervangbaar mes.

COUTEAUX À DÉGAINER

Outil pour dégainage précis, rapide et sûr de tous les câbles ronds courants de 4 à 28 mm de diamètre.

Avantages et caractéristiques

- Construction compacte en polyamide renforcé aux fibres de verre.
- Pour conducteurs multibrins et monobrins avec isolations en PVC.
- Vis de réglage intégrée dans le boîtier qui permet d'ajuster en continu la profondeur de coupe du couteau pour éviter d'endommager les conducteurs intérieurs.
- Coupe circulaire et longitudinale possibles grâce à une lame à dénuder pivotante.
- Lame réglable et interchangeable.

Extra functies / *Fonctions supplémentaires*

WS 4-28

Ingebouwd en intrekbaar haakmes.
Kan ingesteld worden in twee posities: minder kans op verwondingen dan met een vast lemmet.
Lame crochue rétractable intégrée dans le boîtier.
Verrouillable dans les deux positions : moins de risque de blessures par rapport à une lame fixe.

WS 4-28 MULTI

Bijkomende ontmantelfunctie ingebouwd in handgreep.
Voor alle gangbare soepele en massieve kabels van 0,5 tot en met 6 mm².
Fonction de dénudage supplémentaire intégrée dans le boîtier. Pour tous les conducteurs multibrins et monobrins courants de 0,5 à 6 mm² de section.

WS 4-28 SPANNING

Ingebouwde spanningszoeker.
Geeft contactloos spanningen tussen 50 en 600 V aan, door middel van een ledcontrolelampje.
Détecteur de tension intégré. Il indique, sans contact et sans équivoque, par un voyant LED lumineux, des tensions alternatives comprises entre 50 et 600 V.

Referentie / *Référence*	Ø	Lengte / *Longueur*		AWG Kaliber /*Calibre*	
WS 4-28	4 – 28 mm	145 mm	72 g	-	1 st/*pce*
WS 4-28 Multi	4 – 28 mm	145 mm	61 g	20 - 10 *(0,5 - 6 mm²)*	1 st/*pce*
WS 4-28 Spanning	4 – 28 mm	150 mm	69 g	-	1 st/*pce*

W2

COAXIAAL ONTMANTELMES
Tweetraps stripper voor alle gangbare coaxiale kabels.

Voordelen en kenmerken
- Geen instelling van de snijdiepte nodig.
- Ook gepast voor meeraderige kabels van 3 x 0.75, 10 en 16 mm².
- Vast inwendig mes.

OUTIL À DÉGAINER COAXIAL
Dénudage par étapes de tous les câbles coaxiaux courants.

Avantages et caractéristiques
- Il n'est pas nécessaire de régler la profondeur de coupe.
- Convient également pour les câbles multibrins 3 x 0,75 mm², 10 mm² et 16 mm².
- Lame intérieure fixe.

Ref./*Réf.*	Ø	L		
W2	4,8 - 7,5 mm	110 mm	28 g	1 st/*pce*

W16 Quadro-Stripper

MULTIFUNCTIONEEL ONTMANTELMES
Voor het strippen van alle gangbare ronde kabels met een diameter tussen 8 en 13 mm.

Voordelen en kenmerken
- Ingebouwde ontmantelfunctie voor secties van 0,5 tot 6 mm².
- Met ingebouwd, intrekbaar, beveiligd en vervangbaar haakmes.

OUTIL À DÉGAINER MULTIFONCTION
Pour le dénudage et le dégainage de tous les câbles ronds courants de Ø 8-13 mm.

Avantages et caractéristiques
- Fonction de dénudage intégrée pour sections de 0,5 à 6 mm².
- Avec lame crochue rétractable intégrée, verrouillable et remplaçable.

Ref./*Réf.*	Ø	L		
W16	8 – 13 mm	125 mm	53 g	1 st/*pce*

W300 Duo Crimp

MULTIFUNCTIONEEL STRIPGEREEDSCHAP
Dient zowel om geleiders te ontmantelen als om adereindhulsen te krimpen. Gepast voor alle massieve en meeraderige geleiders tussen 0,5 en 6 mm².

Voordelen en kenmerken
- Past zich automatisch aan de verschillende secties van de kabel aan met behulp van een automatisch scansysteem.
- Optische lengteschaal van 8 tot 20 mm.
- Ingebouwde en makkelijk bereikbare draadtang.
- Vervangbaar inwendig mes.

OUTIL À DÉNUDER MULTIFONCTIONS
Il permet de dénuder des conducteurs et de sertir des embouts. Convient pour tous les conducteurs multibrins et monobrins de 0,5 mm² à 6 mm².

Avantages et caractéristiques
- Système de palpage automatique qui rend superflu l'ajustement à la section du câble.
- Échelle visuelle des longueurs de 8 à 20 mm.
- Coupe-fil latéral intégré, facile d'accès.
- Lame intérieure interchangeable.

Referentie / *Référence*	L	Sect.		
W300	160 mm	0,5 – 6 mm²	116 g	1 st/*pce*

W5

AUTOMATISCHE STRIPTANG

Volledig geïsoleerde automatische striptang voor alle gangbare soepele en massieve kabels en draad van 0,2 tot 6 mm².

Voordelen en kenmerken

- Voorzien van een lengteaanslag van 5 tot 12 mm.
- Geïntegreerde makkelijk bereikbare knipper tot max. 2 mm.
- Materiaal: polyamide versterkt met glasvezel.
- Verwisselbaar binnenmes.

PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE

Pince à dénuder automatique entièrement isolée pour tous les fils courants monobrins et multibrins de 0,2 à 6 mm² de section.

Avantages et caractéristiques

- Butée de réglage de la longeur de dénudage de 5 à 12 mm.
- Coupe-fil latéral intégré, facile d'accès, jusqu'à Ø2 mm.
- Matériau : polyamide renforcé aux fibres de verre.
- Lame intérieure interchangeable.

Referentie / *Référence*	Ø	L	Sect.		
W5	5 – 12 mm	170 mm	0,2 – 6 mm²	107 g	1 st/*pce*

SCORA

ONTMANTELTANG

Strippen en snijden van geleiders met kleine en grotere diameters met isolatie van 0,03 t/m 6 mm² dik pvc.

Voordelen en kenmerken

- Verstelbare lengteaanslag van 3 tot 16 mm.
- Lichtgewicht en flexibel mechanisme.
- Past zich automatisch aan volgens de verschillende secties.
- Instelbare snijdiepte voor verschillende isolatiediktes.
- In polyamide versterkt met glasvezel.

PINCE À DÉNUDER

Dénudage et coupe pour conducteurs à fins et gros diamètres avec isolant en PVC de 0,03 à 6 mm²

Avantages et caractéristiques

- Butée longitudinale réglable de 3 à 16 mm.
- Outil léger et souplesse du mécanisme.
- S'adapte automatiquement aux différentes sections de fil.
- Profondeur de coupe ajustable selon l'épaisseur d'isolants.
- En polyamide renforcé de fibre de verre.

Ref./*Réf.*	Sect.	AWG	
SCORA	0,03 – 6 mm²	30 – 10	1 st/*pce*

W35

KABELSCHAAR

Robuust en betrouwbaar gereedschap voor het precies en veilig knippen van Cu- en Al-kabels met een sectie tot 50 mm².

Voordelen en kenmerken

- Ook gepast voor het snel en makkelijk ontmantelen, strippen en krimpen van kabels met sectie van 0,5 tot 4 mm².
- Hoogwaardig inox mes.
- Zeer duurzaam gereedschap geleverd met een handig foedraal met riemclip.

CISEAUX POUR CÂBLE

Outil robuste et fiable pour la coupe précise et sans glissement de câbles Cu et Alu jusqu'à une section de 50 mm².

Avantages et caractéristiques

- Adapté également pour le dégainage, dénudage et sertissage rapide et facile de câbles de 0,5 à 4 mm² de section.
- Lames en inox de haute qualité.
- Outil très durable fournis dans un étui pratique avec un clip de ceinture.

Ref./*Réf.*	Sect.	
W35	≤ 50 mm²	1 st/*pce*

PG

ONTMANTELTANGEN

De PG-tangen verzekeren een nauwkeurige dwarse en overlangse insnede van de buitenmantel zonder risico om het scherm te beschadigen. Vervangmesjes op aanvraag, in functie van isolatiedikte.

STRIPPEN / *LE DÉNUDAGE*

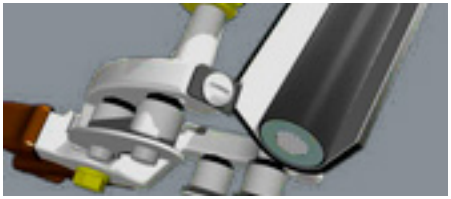
Circulaire insnijding
Eerst wordt een circulaire insnijding gemaakt op de plaats waar er gestript moet worden. Hiervoor zijn 4 circulaire mesjes voorzien waardoor in een kwartdraai een volledige insnijding over 360° gemaakt wordt.

Coupe circulaire
On fait une incision circulaire, là où le cable doit etre denudé. Pour faire ceci, la pince est pourvue de 4 lames circulaires. En tournant un quart de tour, on a réalisé une incision autour des 360° du cable.

Langsinsnijding
Vervolgens maakt men een langsinsnijding door het aan de zijkant voorziene wieltje als geleiding te gebruiken en zo de loop v.d. kabel probleemloos te volgen.

Coupe longitudinale
Ensuite on fait une coupe longitudinale. En utilisant le rouleau comme guide, on peut facilement suivre le chemin du cable.

Verwijderen van buitenmantel
Vervolgens kan de buitenmantel afgepeld worden door de klemmen te gebruiken.



Enlèvement du manteau extérieur
Pour finir, on enleve le manteau extérieur en utilisant la lame qui se trouve sur la tete de la pince.

PG-

LAAGSPANNING *BASSE TENSION*

Referentie *Référence*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Capaciteit *Capacité*	Gewicht *Poids*
PG0BT/1113	C=1,1 mm L=1,3 mm	Ø 5 – 17 mm	0,36 kg
PG1BT/0913	C=0,9 mm L=1,3 mm	Ø 8 – 21 mm	0,43 kg
PG2	C=2,0 mm L=2,0 mm	Ø 21 – 35 mm	0,5 kg
PG3EC2828	C=2,8 mm L=2,8 mm	Ø 26 – 52 mm	0,44 kg
PG3EC30315	C=3,15 mm L=3 mm	-	-
PG3EW/2828	C=2,8 mm L=2,8 mm	Ø 26 – 52 mm	0,65 kg

C=Rondsnijding/*Circulaire.* L=Langssnijding/*Longitudinale.*

MIDDENSPANNING *MOYENNE TENSION*

Referentie *Référence*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Capaciteit *Capacité*	Gewicht *Poids*
PG22828	C=2,8 mm L=2,8 mm	Ø 21 – 35 mm	0,5 kg
PG3HTA2828	C=2,8 mm L=2,8 mm	Ø 26 – 52 mm	0,5 kg
PG3HTA2833E	C=2,8 mm L=3,3 mm	Ø 26 – 52 mm	0,6 kg
PG4HTA3033	C=3,0 mm L=3,3 mm	Ø 47 – 75 mm	0,87 kg
PG5HT	C=3,5 mm L=3,5 mm	Ø 65 – 95 mm	2,0 kg
PG6	C=3,5 mm L=3,5 mm	Ø 90 – 125 mm	3,0 kg

PG0
Ø 5 – 17 mm

PG22828
Ø 21 – 35 mm

PG1
Ø 8 – 21 mm

PG3HTA
Ø 26 – 52 mm

PG2
Ø 21 – 35 mm

PG4HTA
Ø 47 – 75 mm

PG3EC
Ø 26 – 52 mm
1000 V

PG5HT
Ø 65 – 95 mm

PG3EW
Ø 26 – 52 mm
1000 V

PG6
Ø 90 – 125 mm

J1R1

KABELSTRIPGEREEDSCHAP

Toestel om de kabelisolatie te verwijderen van een groot aantal antenne- of industriële LV-kabels. De J1R1 past zich aan de diameter van de kabel en de dikte van de te verwijderen laag aan zonder de huls te verwisselen. Aanpasbaar met een schroefmachine.

OUTIL DE DÉNUDAGE DE CÂBLES

Outil à très grande polyvalence qui permet d'enlever l'isolation extérieure d'un grand nombre de câbles BT aérien ou industriel. Il s'adapte au diamètre du câble et à l'épaisseur de la couche à enlever sans changement de douille. Adaptable sur visseuse.

Referentie *Référence*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Striplengte *Longueur de dénudage*	Capaciteit *Capacité*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
J1R1	0,8 – 2,5 mm	25 – 100 mm	Ø 6 – 21 mm	224 x 65 x 82 mm	0,8 kg

OGA

BUITENMANTELOPENER

Met de OGA kan de gebruiker een lengtesnede maken in de buitenmantel van MS-kabels, vooral in drieaderige kabels.

OUTIL OUVRE-GAINE EXTÉRIEUR

L'OGA permet à l'utilisateur d'effectuer une coupe longitudinale sur la gaine extérieure des câbles MT, particulièrement sur celle des câbles tripolaires.

Referentie *Référence*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Capaciteit *Capacité*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
OGA	5 mm	Ø 20 – 200 mm	180 x 26 x 62 mm	0,27 kg

RTT2

SCHRAAPGEREEDSCHAP BUITENMANTEL

Met de RTT2 kan de gebruiker de buitenste mantel van de kabel rondschuren om een goede afdichting van de kabelmof of -afsluiting op de kabel te verzekeren. Diepe abrasie op 50 mm in één beurt.

OUTIL DE GRATTAGE DE LA GAINE EXTÉRIEURE

L'outil RTT2 permet l'abrasion circulaire de la gaine extérieure des câbles pour assurer une bonne étanchéité du joint de câble ou de la terminaison sur le câble. Abrasion profonde sur 50 mm en un seul tour.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*	Vervangmesje *Lame de rechange*
RTT2	Ø 20 – 52 mm	277 x 87 x 71 mm	0,91 kg	**LRTT**

LHF2

AFSCHUINTOESTEL VOOR MANTEL

De LHF2 maakt het mogelijk om gelijktijdig een interne en externe afschuining op PE-buizen te realiseren.

OUTIL À CHANFREIN POUR GAINE

L'outil LHF2 permet de réaliser simultanément un chanfrein interne et externe sur les gaines en PE.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
LHF2	Ø 32 – 60 mm	170 x 100 x 110 mm	1,0 kg

PEHD50

BUISSNIJDER
De PEHD50 wordt gebruikt om een rechte cirkelvormige snede te maken op buizen met een diameter van 50 mm.

PINCE COUPE-TUBES
Elle permet de réaliser une coupe circulaire droite sur les tubes de diamètre 50mm.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
PEHD50	Ø 50 mm	288 x 95 x 41 mm	0,6 kg

SBA

NIET-GEÏSOLEERDE BANDZAAG
Zaagbeugel uit aluminium voor het doorzagen van de staalband van LS- en HS-kabels.
Bij gewapende kabels kan het gebruik van de zaag met beperkte zaagdiepte ervoor zorgen dat men de staalband doorzaagt zonder de onderliggende lagen te beschadigen.

SCIE À BANDELETTE NON ISOLÉE
Scie à bandelette en aluminium non isolée qui permet de scier les feuillards des cables BT et HT.
Une pénétration limitée de la lame permet d'enlever le feuillard en acier sans toucher aux couches en dessous.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*	Vervangmesje *Lame de rechange*
SBA	Ø 0 – 200 mm	4 mm	340 x 50 x 50 mm	0,24 kg	**LSBA**

SBI

GEÏSOLEERDE BANDZAAG
Zaagbeugel voor het doorzagen van de staalband voor onder spanning staande LS-kabels.
Bij gewapende kabels kan het gebruik van de zaag met beperkte zaagdiepte ervoor zorgen dat men de staalband doorzaagt zonder de onderliggende lagen te beschadigen.

SCIE À BANDELETTE ISOLÉE
Scie à bandelette isolée TST qui permet de scier les feuillards des cables BT lors des travaux sous tension.
Une pénétration limitée de la lame permet d'enlever le feuillard en acier sans toucher aux couches en dessous.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur de coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*	Vervangmesje *Lame de rechange*
SBI	Ø 10 – 200 mm	4 mm	350 x 53 x 53 mm	0,33 kg	**LSBI**

LHM1R30/40

TOESTEL VOOR PELBARE HALFGELEIDER

Een instrument dat het mogelijk maakt een insnijding te maken in de afpelbare halfgeleider van de kabel, zodat deze gemakkelijker met de hand kan worden afgepeld. In de fabriek ingesteld blad

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR PELABLE

Outil qui permet de réaliser une incision sur le semi-conducteur pelable du câble dans le but de le décoller plus aisément avec la main. Lame préréglée en usine

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Resterende lengte *Cote restante*	Gewicht *Poids*
LHM1R30/40	Ø 14 – 40 mm	0 – 1,2 mm	30 - 40 mm	0,63 kg

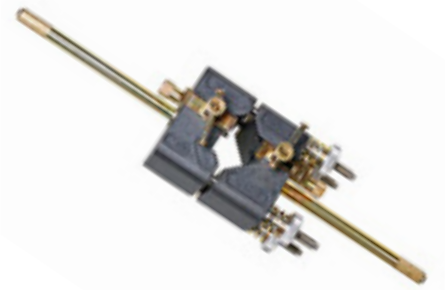
LHS

TOESTEL VOOR NIET-PELBARE HALFGELEIDER

De LHS3 stelt de gebruiker in staat de gebonden halfgeleider te verwijderen door een rechte stop te realiseren. **Het gebruik van silicone is vereist**..

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE

Outil qui permet d'enlever le semi-conducteur non pelable en réalisant un arrêt droit. **Utilisation de silicone requise**.



Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
LHS3	Ø 60 – 80 mm	max. 10 mm	460 x 130 x 85 mm	3,0 kg
LHS4	Ø 80 – 110 mm	max. 12 mm	640 x 155 x 95 mm	4,5 kg
LHS5	Ø 100 – 140 mm	max. 8 mm	730 x 195 x 115 mm	6,5 kg

ASC

TOESTEL VOOR NIET-PELBARE HALFGELEIDER

Met dit gereedschap kan de niet-afpelbare halfgeleider van kabels worden verwijderd terwijl er een glad oppervlak overblijft.

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE

Outil qui permet d'enlever le semi-conducteur non pelable avec la réalisation d'un chanfrein tout en laissant la surface de l'isolant lisse.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
ASCR2	20 – 50 mm	0,4 – 1,4 mm	220 x 120 x 135 mm	0,80 kg

BSC

TOESTEL VOOR SCHILBARE (NIET-PELBARE) HALFGELEIDER

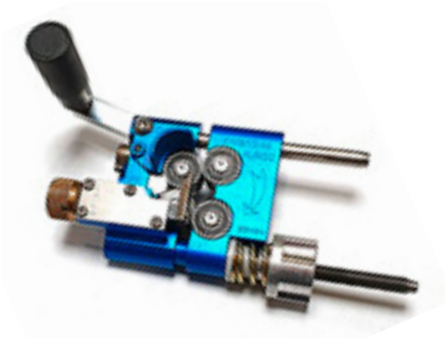
Met dit gereedschap kan de niet-afpelbare halfgeleider van kabels met een afschuining en een zeer schoon oppervlak worden verwijderd. **Het gebruik van silicone is vereist**.

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE

Outil qui permet d'enlever le semi-conducteur non pelable avec la réalisation d'un chanfrein pour un état de surface très propre. **L'utilisation de silicone est nécessaire**.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Resterende lengte *Cote restante*	Afmetingen *Dimensions*
BSC25/40	Ø 14 – 44 mm	0,4 – 1,5 mm	25 - 40 mm	155 x 82 x 65 mm

CWB/12-44



TOESTEL VOOR NIET-PELBARE HALFGELEIDER

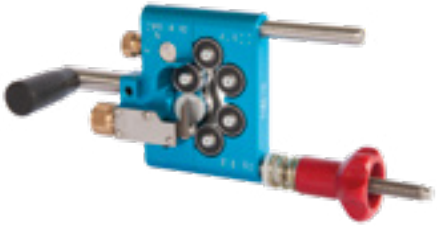
Toestel om eenvoudig de niet-pelbare halfgeleider te verwijderen terwijl hij een afschuining maakt op de isolatie. **Siliconenvrij gebruik**.

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE

Outil qui permet d'enlever facilement le semi-conducteur non pelable avec la réalisation d'un chanfrein et un résultat très propre sur l'isolant. **Utilisation sans silicone**.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Resterende lengte *Cote restante*	Afmetingen *Dimensions*
CWB/12-44	Ø 12 – 44 mm	1,8 mm	min. 25 mm	185 x 103 x 74 mm

CWB/18-60



TOESTEL VOOR NIET-PELBARE HALFGELEIDER

Toestel om eenvoudig de niet-pelbare halfgeleider te verwijderen terwijl hij een afschuining maakt op de isolatie. **Siliconenvrij gebruik**.

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE

Outil qui permet d'enlever facilement le semi-conducteur non pelable avec la réalisation d'un chanfrein et un résultat très propre sur l'isolant. **Utilisation sans silicone**.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding max. *Profondeur coupe max.*	Resterende lengte *Cote restante*	Afmetingen *Dimensions*
CWB/18-60S	Ø 18 – 60 mm	1,8 mm	min. 25 mm	235 x 125 x 90 mm
CWB/18-60FEP	Ø 18 – 60 mm	1,8 mm	25-30-40 mm	235 x 125 x 90 mm

BRMRD1E

TOESTEL VOOR ISOLATIE

Hiermee kan de gebruiker de lengte instellen en de isolatie verwijderen met een rechte en zuivere snede op MS-kabels.

OUTIL POUR ISOLANT

Il permet d'enlever l'isolant des câbles MT et réalise une coupe droite et sans bavure à la longueur désirée.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
BRMRD1E	Ø 14 – 40 mm	max. 9 mm	270 x 100 x 165 mm	1,1 kg

LHA

TOESTEL VOOR ISOLATIE

De LHA maakt het mogelijk een afschuining te realiseren aan het uiteinde van de isolatie van MS-kabels.

OUTIL POUR ISOLANT

Le LHA réalise un chanfrein à l'extrémité des isolants des câbles moyenne tension.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Afschuiningshoek *Angle du chanfrein*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
LHA1	Ø 14 – 40 mm	30°	275 x 75 x 45 mm	0,56 kg
LHA2	Ø 38 – 60 mm	30°	280 x 100 x 45 mm	0,75 kg

MF1+

MULTIFUNCTIONEEL GEREEDSCHAP VOOR HALFGELEIDER

Multifunctioneel gereedschap waarmee de gebruiker de gelijmde halfgeleider op de gewenste lengte kan scheren met een afschuining op de halfgeleidersnede. De stylus kan de afpelbare halfgeleider snijden of de isolatie afschuinen.
Silicone nodig voor niet-pelbare halfgeleiders.

OUTIL MULTIFONCTION POUR SEMI-CONDUCTEUR

Outil multifonction réglable qui enlève le semi-conducteur non pelable à la longueur préconisée avec la réalisation d'un chanfrein. Des stylets en options incisent le semi-conducteur pelable ou réalisent un chanfrein en bout d'isolant.
L'utilisation de silicone est requise pour les semi-conducteurs non pelables.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Resterende lengte *Cote restante*	Afmetingen *Dimensions*
MF1+/60	Ø 18 – 60 mm	0,4 – 1,4 mm	30-40-45-50-55 mm	305 x 85 x 100 mm

MF2

MULTIFUNCTIONEEL TOESTEL VOOR MANTEL EN ISOLATIE

Hiermee kan de gebruiker de buitenste mantel *(PE-PVC-PR)* verwijderen, de lengte instellen en dikkere isolatie verwijderen met een rechte en zuivere snede.

OUTIL MULTIFONCTION POUR GAINE ET ISOLANT

Outil multifonction réglable qui permet de réaliser une coupe droite et sans bavure de la gaine extérieure *(PE-PVC-PR)* ainsi que de l'isolant des câbles à la longueur souhaitée.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
MF2-40	Ø 16 – 40 mm	max. 7 mm	150 x 80 x 100 mm	1,24 kg
MF2-60	Ø 16 – 58 mm	max. 7 mm	170 x 90 x 120 mm	1,4 kg

MF3

MULTIFUNCTIONEEL TOESTEL VOOR MANTEL, PELBARE HALFGELEIDER EN ISOLATIE

Verstelbaar gereedschap met 3 functies:
- Verwijdert de buitenste mantel *(PE-PVC-PR)* met een rechte en zuivere snede.
- Kerft de afpelbare halfgeleider in *(SR-kerfstylus die bij het gereedschap wordt geleverd)*.
- Verwijdert de isolatie tot de gewenste lengte met een rechte en zuivere snede.

OUTIL MULTIFONCTION POUR GAINE, SEMI-CONDUCTEUR PELABLE ET ISOLANT

Outil réglable avec trois fonctions :
- Réaliser une coupe droite et sans bavure de la gaine extérieure *(PE-PVC-PR)*.
- Réaliser une incision précise du semi-conducteur pelable *(stylet SR fourni)*.
- Réaliser une coupe droite et sans bavure de l'isolant à la longueur souhaitée.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité*	Diepte insnijding *Profondeur coupe*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
MF3-40	Ø 16 – 40 mm	0,4 – 15 mm(1) max. 7 mm(2)	305 x 100 x 165 mm	1,46 kg
MF3-60	Ø 16 – 58 mm		305 x 115 x 165 mm	1,75 kg

DSP

TOESTEL VOOR HALFGELEIDER

De DSP-tool maakt het mogelijk om de pelbare halfgeleider aan het uiteinde van de kabel te verwijderen en op te vangen om deze met de hand te verwijderen. Vermijd het gebruik van een mes voor meer veiligheid.

OUTIL POUR SEMI-CONDUCTEUR

L'outil DSP permet de décoller et d'attraper le semi-conducteur pelable en bout de câble pour ensuite le décoller à la main. Il supprime l'utilisation du couteau pour une sécurité accrue.

Referentie / *Référence*	Capaciteit / *Capacité*	Afmetingen / *Dimensions*	Gewicht / *Poids*
DSP	Ø 10 – 80 mm	110 x 35 x 35 mm	0,13 kg

PASC1

KALIBRATIEGEREEDSCHAP

Voor het inregelen van het mesje op gereedschap dat gebruikt wordt om niet-pelbare halfgeleiders te verwijderen.

PIGE DE CALIBRAGE

Pige de calibrage pour préréglage de la lame des outils pour enlever le semi-conducteur non pelable.

Referentie / *Référence*	Afmetingen / *Dimensions*	Gewicht / *Poids*
PASC1	40 x 25	-

GRI

AFWERKINGSKRABBER

De GRI verwijdert de restanten niet-afpelbare halfgeleider die op de kabelisolatie achterblijven. Hij is vooraf ingesteld in de fabriek.

GRATTOIR DE FINITION

L'outil GRI enlève les résidus de semi-conducteur non pelable restés sur l'isolant du câble. Préréglage de l'outil en usine.

Referentie / *Référence*	Capaciteit / *Capacité*	Afmetingen / *Dimensions*	Gewicht / *Poids*
GRB-FINIT	Ø 15 – 240 mm	250 x 40 x 25 mm	0,19 kg

EV

EXPANDERS VOOR KUNSTSTOFKABELS

Met de EV kan de gebruiker de buitenste pvc-mantel samen met de verkleefde aluminiumfolie openen.

EVASEURS POUR GAINE PVC

Outils écarteurs qui permettent d'évaser la gaine extérieure PVC avec son écran aluminium contrecollé pour faciliter le passage de prise d'écran.

Referentie / *Référence*	Capaciteit / *Capacité*	Kabel sectie / *Section câble*	Afmetingen / *Dimensions*	Gewicht / *Poids*
EV2000/150-240	Ø 20 – 30 mm	50 – 95 mm²	180 x 28 x 26 mm	0,17 kg
EV150-240	Ø 25 – 40 mm	150 – 240 mm²	180 x 32 x 26 mm	0,18 kg
EV630	Ø 40 – 60 mm	630 mm²	180 x 36 x 28 mm	0,18 kg

EVP

EXPANDERS VOOR PAPIER-LOODKABELS

Gereedschap om de loodmantel van HS- en LS-kabels open te maken.

EVASEURS POUR CÂBLES PAPIER-PLOMB

Ils facilitent l'évasement de la gaine plomb pour les câbles BT et HT.

Referentie / *Référence*	Afmetingen / *Dimensions*	Gewicht / *Poids*
EVP	190 x 35 x 15 mm	180 g

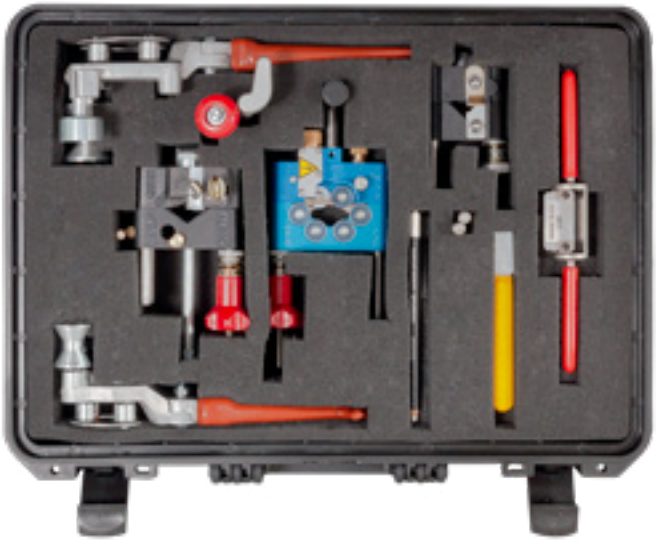
CMF2-NL

COMPLETE KOFFERS
Kunststof koffer met gereedschap voor het verwijderen van de buitenmantel, de halfgeleider en de aderisolatie.

COFFRETS COMPLETS
Coffre en plastique avec des outils pour enlever la gaine exterieure, le semi-conducteur et l'isolant.

Inhoud / *Contenu*

Ref. / *Réf.*	Beschrijving / *Description*
PG3HTA	Ontmanteltang / Pince à dénuder Ø26 – 52 mm
PG4HTA	Ontmanteltang / Pince à dénuder Ø47 – 75 mm
CWB/18-60	Verwijderen schilbare halfgeleider Ø18–60 mm *Outil pour ôter le semi-conducteur*
MF2-60	Verwijdert buitenmantel en isolatie Ø16 – 60 mm *Outil pour manteau extérieur et l'isolant*
LHA1	Toestel voor afschuinen isolatie Ø14 – 44 mm *Outil de chanfreinage de l'isolant*
GRB-FINIT	Afwerkingskrabber / Grattoir de finition
MVS	Stop voor CWB / *Butée d'arrêt pour CWB*
CK6	Kabelmes / Couteau pour câbles 41 x 159 mm
10820-0-ST	Markeerpotlood wit / Crayon de marquage blanc



CMF2-

MS-GEREEDSCHAPSKOFFERS VOOR KABELVOORBEREIDING
Kunststof koffer met gereedschap voor het verwijderen van de buitenmantel, de halfgeleider en de aderisolatie.

COFFRETS D'OUTILLAGE MT POUR PRÉPARATION DES CÂBLES
Coffre en plastique avec des outils pour enlever la gaine exterieure, le semi-conducteur et l'isolant.

Ref. / *Réf.*	Beschrijving / *Description*	CMF2/40	CMF2/60	CMF2/40 Compleet	CMF2/60 Compleet
MF2-40	Verwijdert buitenmantel en isolatie Ø16 – 40 mm *Outil pour manteau extérieur et l'isolant*	✓		✓	
MF2-60	Verwijdert buitenmantel en isolatie Ø16 – 60 mm *Outil pour manteau extérieur et l'isolant*		✓		✓
BSC2540	Verwijderen van de halfgeleider *Outil pour ôter le semi conducteur*			✓	
ASCR2	Verwijderen van de halfgeleider *Outil pour ôter le semi conducteur*				✓
LMF2	Vervangmesje voor MF2–40 en MF2–60 *Lame de rechange pour MF2-40 et MF2-60*	✓	✓	✓	✓
SG150	Tube siliconevet 100gr met doseerspons *Tube silicone 100 gr avec doseur*	✓	✓	✓	✓
GRB-FINIT	Afwerkingskrabber *Grattoir de finition*			✓	✓

CMF2/60

CPMB-

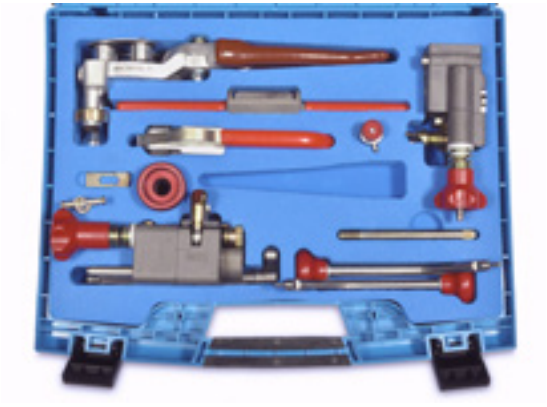
COMPLETE KOFFERS

Kunststof koffer met gereedschap voor het verwijderen van de buitenmantel, pelbare en niet-pelbare halfgeleider en de aderisolatie.

COFFRETS COMPLETS

Coffre en plastique qui contient les outils pour enlever la gaine exterieure, le semi-conducteur, pelable ou non pelable, et l'isolant.

Ref. / *Réf.*	Beschrijving / *Description*	CPMB4	CPMB5
PG3C28L33	Voorbereidingsgereedschap voor HS-kabels *Outillage de préparation pour câbles HT*	✓	✓
MF1+	Multifunctioneel gereedschap *Outil multi-fonction.*	✓	
BSC2540	Verwijderen schilbare halfgeleider *Outil pour semi-conducteur non pelable*		✓
MF2-40	Multifunctioneel gereedschap *Outil multi-fonction.*	✓	✓
LMF2	Vervangmesje *Lame de rechange*	✓	✓
GRB-FINIT	Afwerkingskrabber *Grattoir de finition*	✓	✓
OGA	Buitenmantel opener *Outil ouvre-gaine extérieur*	✓	✓
PASC1	Kalibratie gereedschap / Calibre.	✓	✓



Ref./*Réf.*	Capaciteit / *Capacité*	Sectie / *Section*
CPMB4	Ø 14 – 44 mm	25 – 300 mm²
CPMB5	Ø 14 – 44 mm	25 – 300 mm²

CPM-B10

COMPLETE KOFFER VOOR BUITENMANTEL, NIET-PELBARE HALFGELEIDER EN ADERISOLATIE

De CPM-B10-koffer wordt gebruikt voor het verwijderen van de buitenmantel, de niet-pelbare halfgeleider en de isolatie van middenspanningskabels.

COFFRET COMPLET POUR GAINE, SEMI-CONDUCTEUR NON PELABLE ET ISOLANT

Le coffret CPM-B10 permet de retirer la gaine extérieure, le semi-conducteur non pelable ou l'isolant des câbles moyenne tension.

Code	Beschrijving / *Description*	CPM-B10
PG3HTA2833	Ontmanteltang / Pince à dénuder Ø26 – 52 mm	✓
MF2-40	Verwijdert buitenmantel en isolatie Ø16 – 40 mm *Outil pour manteau extérieur et l'isolant.*	✓
OGA	Buitenmantel opener / Outil ouvre-gaine extérieur	✓
CWB/12-44	Toestel voor schilbare halfgeleider Ø12–44 mm *Outil pour semi-conducteur non pelable*	✓
MVS	Gereedschapsstopper / Butée d'arrêt des outils	✓
GRB-FINIT	Afwerkingskrabber / Grattoir de finition	✓
LMF2	Vervangmesje voor MF2–40 / Lame de rechange pour MF2-40	✓

B40-

SCHUURLINT
Om de oppervlakte van de isolatie glad maken.

RUBAN ABRASIF
Pour toiler l'isolant et le rendre lisse.

Referentie / *Référence*	Korrel / *Grain*	Breedte / *Largeur*	Lengte / *Longueur*	Verp. / *Emb.*
B40/215	150	50 mm	25 m	1 stuk/*pce*
B40/232	320	50 mm	25 m	1 stuk/*pce*
B40/240	400	50 mm	25 m	1 stuk/*pce*
B40/515	150	50 mm	50 m	1 stuk/*pce*
B40/540	400	50 mm	50 m	1 stuk/*pce*

SG150SM

NEUTRAAL SILICONE
Tube van 150 g met doseerspons. Laat het vlot bewegen van de toestellen toe zonder de isolatie of de halfgeleider te beschadigen.

SILICONE NEUTRE
Tube de 150 gr avec doseur. Permet de mouvoir les outils avec facilité sans endommager les isolants ou les semi-conducteurs.

Referentie / *Référence*	Gewicht / *Poids*	Verp. / *Emb.*
SG150SM	150 g	1 stuk/*pce*

PTTP-

DOEKJES MET PF-SOLVENT
PF-solvent/ontvetter om de kabels *(pvc, MDPE, lood, aluminium, XLPE, EPR, koper, silicone, EPD, messing)* schoon te maken alvorens samen te voegen. Dient ook voor onderhoud van de kabels, elektrisch schakelmateriaal en elektrische netwerkcomponenten. Ook bij schoonmaken en ontvetten van elektrisch gereedschap.
Ze verwijderen restanten olie, vuil, teer en bitumen. Pluisvrij doek voor intensief gebruik, residuvrij en onontvlambaar.

LINGETTES AVEC SOLVANT PF
Solvant / dégraissant PF pour le nettoyage des câbles *(PVC, MDPE, plomb, aluminium, XLPE, EPR, cuivre, silicone, EPDM, laiton)* avant raccord, la maintenance des câbles, appareillage et équipement de réseau et le nettoyage et dégraissage des équipements électriques.
Il élimine les résidus d'huiles, de sols, de goudron et de bitume. Tissu résistant non pelucheux, libre de résidu et ininflammable.

Referentie / *Référence*	Verpakking / *Conditionnement*	Aantal doekjes / *Nbre. de lingettes*
PTTPF250W	emmer / *seau*	250
PTTPFBR150W	emmer / *seau*	150

ISOPROPANOL-

ISOPROPYLALCOHOL (IPA)
Een sneldrogende maar ontvlambare vloeistof die wordt gebruikt voor reiniging en ontvetting. Het is een zeer doeltreffend oplosmiddel voor algemeen gebruik voor het verwijderen van vuil en vet van verschillende materialen. Laat geen residu achter. Niet-agressief, dus vernietigt uw onderdelen niet. Veilig op de meeste kunststoffen.

ALCOOL ISOPROPYLIQUE (IPA)
Liquide inflammable à séchage rapide. Solvant extrêmement efficace pour usage général permettant d'éliminer les saletés et la graisse de nombreux matériaux.

Ne laisse aucun résidu. Non agressif, ne détruit donc pas vos pièces. Sûr sur la plupart des plastiques.

Referentie / *Référence*	Verpakking / *Conditionnement*	Volume / *Volume*
ISOPROPANOL-1L	blikje / *bidon*	1 l
ISOPROPANOL-5L	blikje / *bidon*	5 l

KITSHELL

VOLLEDIGE SHELL-KIT

Gaskubus van Shell in polyurethaan, geleverd met of zonder accesoires.

Gasvulling
- Type: propaan.
- Toepassingen: barbecue, lasapparaat, keuken/verwarming bij kamperen.
- Inhoud: 12,8 l.
- Gewicht gas: 5 kg.
- Afmetingen: hoogte 36 cm ; lengte 28 cm.
- Regelaar: Clip-on.
- Type aansluiting: snelkoppeling met automatische sluiting.

Sievermatic-handvat
- Compleet universeel systeem
- Bajonetaansluiting voor branders
- Draaibare slangaansluiting vermijdt het torsen van de gasslang
- Met uittrekbare ophanghaak of standaard
- Kraan om precies de juiste vlam in te stellen.
- Slangaansluiting M14X1.
- Afmetingen: *(l x h)* : 180 x 80 mm.
- Gewicht: 290 g.

KIT COMPLET *SHELL*

Bouteille de gaz Shell en polyuréthane avec ou sans accessoires.

Remplissage gaz
- Type : Propane.
- Applications : barbecue, appareil à souder, cuisine/chauffage en camping.
- Contenu : 12,8 l.
- Poids gaz : 5 kg.
- Dimensions : H36 cm ; L28 cm.
- Détendeur : Clip-on.
- Type de connexion : raccord rapide avec fermeture automatique.

Poignée Sievermatic
- Manche universel.
- Fixation à baïonnette des brûleurs.
- Raccord tuyau tournant pour éviter la traîne du tuyau.
- Avec crochet pouvant servir de suspension ou de support trépied.
- Bouton en laiton pour un réglage précis de la flamme.
- Raccord de tuyau M14X1.
- Dimensions *(LxH)* : 180 x 80 mm.
- Poids : 290 gr.

Ref./*Réf.*	Beschrijving / *Description*
SHELL	1x Waarborgkaart / *Carte de caution* 5 kg
FILL-COCOON	1x Cocoon propaangasfles met snelkoppeling 12,3 L 5 kg *Bouteille de gaz Cocoon propane avec raccord rapide*
3341	1x Brander zachte vlam / *Brûleur à flamme douce*

Ref./*Réf.*	Beschrijving / *Description*
336601	1x Sievermatic handvat / *Poignée Sievermatic*
770024	1x Gasslang met eindstuk Ø4 mm *Tuyau gaz avec embouts Ø4 mm.*
S5258	1x Verstelbare drukregelaar (Sibelga) *Prédétendeur réglable (Sibelga)* 0–2 bar 8 kg/h ø28 mm 3/8"G

4600

MULTIFUNCTIONEEL HETELUCHTPISTOOL

Heteluchtpistool 4600 met veel mogelijkheden. Het verwarmt zink zonder het te breken, vormt buizen en pvc-buizen, verwarmt krimpkousen, lost plastic tegels en lijm op, ...

Kenmerken
- Kracht: 520 W *(1700 BTU/u)*
- Gasstroom: 38 g/h
- Temperatuur: 190 tot 900 °C
- Autonomie : 1,30 u
- Piëzo-ontsteking. Onmiddellijke omkering.
- Werkt tot -8 °C.
- Ontworpen voor gereedschapsloos zelfonderhoud.
- Gewicht zonder patroon: 450 g
- Geleverd in een koffer met 1 gaspatroon *(ref. 446)*, 1 plat uiteinde, 1 uiteinde met deflector, 1 stabilisatievoet, 1 beschermhoes en 1 handleiding.

PISTOLET À AIR CHAUD MULTITÂCHE

Pistolet chauffant avec de nombreuses possibilités. Il chauffe le zinc sans le casser, façonne les gaines et tubes PVC, chauffe les manchons thermorétractables, ...

Caractéristiques
- Puissance : 520 W *(1700 BTU/h)*
- Débit gaz : 38 g/h
- Température : 190 à 900°C
- Autonomie : 1,30 h
- Allumage Piezo. Retournement immédiat.
- Il peut travailler jusqu'à -8°C.
- Conçu pour une auto-maintenance sans outil.
- Poids sans cartouche : 450 g
- Livré en malette avec 1 cartouche de gaz *(réf. 446)*, 1 buse plate, 1 buse avec déflecteur, 1 pied stabilisateur, 1 cache protecteur et 1 notice d'utilisation.

GEREEDSCHAPSTAS KEUZEGIDS
GUIDE DE SÉLECTION SAC À OUTILS

	SAD-20	SADT-30	COT-PM	SAD-25V2	SADT-25	S20T-	STH-
	p. 281	p. 282	p. 283	p. 284	p. 285	p. 286	p. 286
Volume *Volume*	20 L	30 L	30 L	25 L	25 L	-	13 L / 29 L
Afmetingen *Dimensions*	37 x 44 x 21 cm	35 x 54 x 21 cm	45 x 33x 25 cm	39 x 51 x 26 cm	40 x 55 x 35 cm	270 x 260 x 130 cm 300 x 245 x 150 cm	26 x 24 cm 30 x 42 cm
Gewicht *Poids*	3,1 kg	3,3 kg	2,7 kg	3,5 kg	5,3 kg	300 g / 350 g	0,8 kg / 1,1 kg
Op rug dragen *Portage dos*	✓	✓	-	✓	✓	-	-
Trolley *Trolley*	-	✓	-	-	✓	-	-
Schouderriem *Bandoulière*	-	-	✓	-	-	-	-
Handgreep *Poignée*	✓	✓	✓	✓	✓	-	
Etikethouder *Porte-étiquette*	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Interne gereedschaphouder *Porte-outil interne*	✓	✓	amovible *amovivle*	amovible *amovivle*	amovible *amovivle*	-	-
Uitrusting *Équipements*	PC of tablet, klein gereedschap, meetapparatuur, wat kleding en kleine persoonlijke beschermingsmiddelen. *PC ou tablette, petit outillage, appareils de mesure, quelques vêtements et petits EPI.*		LV TST geïsoleerd gereedschap, metaalzagen, meetapparatuur, beschermende matten. *Outils isolés TST BT, scie à métaux, appareils de mesure, tapis de protection.*	Helm, veiligheidsbril, masker, handschoenen, isolatiemat, LV TST geïsoleerd gereedschap *(schroevendraaiers, tangen, moersleutels, enz.)*, metaalzaag. *Casque, lunettes, masque, gants, tapis isolant, outils isolés TST BT (tournevis, pincerie, clefs,…), scie à métaux.*		Klein gereedschap *(schroevendraaiers, tangen, moersleutels, enz.)*. *Petit outillage (tournevis, pincerie, clefs,…).*	

SAD-20

RUGZAK 20 L

Technische en tertiaire rugzak, inhoud 20 liter, ideaal voor projectleiders, managers, preventiemedewerkers die op het terrein moeten werken met pc, tablet, documentatie, wat gereedschap en kleine PBM's.

Voordelen en kenmerken

COMPARTIMENTEN EN VAKKEN
- Een voorvak, gevoerd met schuim, met spiraalvormige ritssluiting en 2 vakken voor een laptop/tablet en drie open vakken.
- Een te openen vak aan de achterkant van de tas met een spiraalvormige rits en 2 vakken met ruimte voor schroevendraaiers, tangen en divers gereedschap/hardware. Versterkte bodem en rug.
- Twee zijzakken met elastische band.
- Een voorvak met spiraalvormige rits en schuifknop voor snelle toegang tot kleine persoonlijke spullen *(telefoon, portemonnee, sleutels...)*.

DRAAGBAARHEID EN COMFORT
- Versterkte comforthandgreep aan de bovenkant.
- Comfortabele achterkant met antitranspirant 3D mesh-schuim met een zak met ritssluiting voor het opbergen van de riemen.
- Comfortabele brede banden van 3D antitranspirant mesh, verstelbaar en los te klikken aan de onderkant voor opslag tijdens gebruik als trolley.
- Verstelbare en afneembare heupband.
- Eenvoudige telescopische handgreep die kan worden opgeborgen in een vak met ritssluiting aan de bovenkant van de tas.

DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID
- Labelhouder en reflecterende stroken van 50 mm aan de voorzijde.
- Beschermvoet en wieltjes onder de tas.

SAC À DOS 20L

Sac à dos technique et tertiaire contenance 20L, idéal pour chargés de projet, managers, préventeurs, amenés à se déplacer sur le terrain avec PC, tablette, documentation, quelques outils et petits EPI.

Avantages et caractéristiques

COMPARTIMENTS ET POCHES
- Un compartiment face avant, doublé mousse, avec fermeture à glissière spirale et 2 curseurs pouvant recevoir un ordinateur portable/tablette et trois poches ouvertes.
- Un compartiment ouvrable au dos du sac avec fermeture à glissière spirale et 2 curseurs comprenant des emplacements pour tournevis, pinces et divers outillages/matériels. Fond et dos renforcés.
- Deux poches latérales avec maintien élastique.
- Une poche avant avec fermeture à glissière spirale et curseur pour accès rapide de petits effets personnels *(téléphone, portefeuille, clefs…)*.

PORTAGE ET CONFORT
- Poignée renforcée confort sur le dessus.
- Dos confort avec mousse maille 3D anti-transpirante intégrant une poche fermeture glissière pour le rangement des bretelles.
- Bretelles larges confortables en maille 3D anti-transpirante réglables et déclipsables par le bas pour un rangement lors du transport en trolley.
- Sangle ventrale réglable et déclipsable.
- Poignée télescopique simple pouvant se ranger dans une poche à glissière sur le dessus du sac.

SOLIDITÉ ET SÉCURITÉ
- Porte-étiquette et bandes rétro-réfléchissantes 50 mm sur la face avant.
- Base pied de protection et roues sous le sac.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité* *(l)*	Afmetingen [LxHxB] *Dimensions [LxHxP]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
SAD-20	≈ 20	37 x 44 x 21	3,085

SADT-30

TROLLEYRUGZAK 30 L

Rugzak voor projectleiders, managers, preventiemedewerkers, die op het terrein moeten werken met pc, tablet, documentatie, wat gereedschap en kleine PBM's.

Voordelen en kenmerken

COMPARTIMENTEN EN VAKKEN
- Een voorvak met schuimvoering, spiraalrits, 2 tussenschotten met ruimte voor een laptop/tablet en drie open vakken.
- Een vak aan de achterkant van de tas met een spiraalrits en 2 tussenschotten met ruimte voor schroevendraaiers, tangen en ander gereedschap/materiaal. Versterkte bodem en rug.
- Twee zijvakken met elastische band.
- Een voorvak met spiraalrits en tussenschot om makkelijk kleine persoonlijke spullen *(telefoon, portefeuille, sleutels, …)* in op te bergen.

DRAAGCOMFORT
- Versterkte comfortabele handgreep bovenaan.
- Comfortabele rug in luchtdoorlatend 3D-mesh met daarin een vak met rits voor het opbergen van de riemen.
- Comfortabele brede riemen in luchtdoorlatend 3D-mesh, verstelbaar en onderaan los te klikken om ze op te bergen bij gebruik als trolley.
- Verstelbare en afneembare buikriem.
- Eenvoudige telescopische handgreep kan boven aan de tas opgeborgen worden in een vak met rits.

DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID
- Labelhouder en reflecterende stroken van 50 mm aan de voorzijde.
- Beschermvoet en wieltjes onder de tas.

SAC À DOS TROLLEY 30L

Sac à dos roulant pour chargés de projet, managers, préventeurs, amenés à se déplacer sur le terrain avec PC, tablette, documentation, quelques outils et petits EPI.

Avantages et caractéristiques

COMPARTIMENTS ET POCHES
- Un compartiment face avant, doublé mousse, avec fermeture à glissière spirale et 2 curseurs pouvant recevoir un ordinateur portable/tablette et trois poches ouvertes.
- Un compartiment ouvrable au dos du sac avec fermeture à glissière spirale et 2 curseurs comprenant des emplacements pour tournevis, pinces et divers outillages/matériels. Fond et dos renforcés.
- Deux poches latérales avec maintien élastique.
- Une poche avant avec fermeture à glissière spirale et curseur pour accès rapide de petits effets personnels *(téléphone, portefeuille, clefs…)*.

PORTAGE ET CONFORT
- Poignée renforcée confort sur le dessus.
- Dos confort avec mousse maille 3D anti-transpirante intégrant une poche fermeture glissière pour le rangement des bretelles.
- Bretelles larges confortables en maille 3D anti-transpirante réglables et déclipsables par le bas pour un rangement lors du transport en trolley.
- Sangle ventrale réglable et déclipsable.
- Poignée télescopique simple pouvant se ranger dans une poche à glissière sur le dessus du sac.

SOLIDITÉ ET SÉCURITÉ
- Porte-étiquette et bandes rétro-réfléchissantes 50 mm sur la face avant.
- Base pied de protection et roues sous le sac.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité* *(l)*	Afmetingen [LxHxB] *Dimensions [LxHxP]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
SADT-30	30	35 x 54 x 21	3,155

COT-PM

VERSTERKTE GEREEDSCHAPSKIST – KLEINE INHOUD

Halfharde koffer voor het vervoer van TST-gereedschap, klein gereedschap en kleine meetapparatuur.

Voordelen en kenmerken

COMPARTIMENTEN EN ZAKKEN
- Groot binnenvak met:
  - twee elastische zijbanden,
  - bandelier met 8 compartimenten *(4 op de rug en 4 vooraan)*,
  - twee scheidingswanden verwijderbaar door klittenband met gereedschapshoudersysteem door bandolier.
- Op de rug bandolier met 6 vakken voor gereedschap.
- Aan de ene kant een open vak.
- Aan de andere kant drie kleine zakken, waarvan één met klep en klittenband, een etikethouder, een meetlintclip.
- Bevestigingssysteem met klittenband voor matten.
- Een zak gecentreerd op de voorkant met klepsluiting en klittenband.
- Een vak voor een halfharde ijzerzaag, geplaatst aan de achterkant van het verwijderbare voorvak met systeem om de tas met riemen vast te houden.
- Sluiting van de tas door klep en automatische plastic gespen, bevestiging aan de bovenkant van de tas door zelfklemmen. Afneembare klep met afneembare rits en schuif.

DRAAGBAARHEID EN COMFORT
- Een handgreep in aluminiumstructuur met flexibel comfort voor eenvoudige bediening.
- Een schouderriem, verstelbaar en afneembaar met karabijnhaken, met comfortabel schouderstuk.

DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID
- Stijve gegoten bodem ter bescherming tegen vloeistof *(olie, water, enz.)* en mechanische bescherming.
- Harde versterkte achterkant, voorkant en zijkant.

CAISSE À OUTILS RENFORCÉE – PETITE CAPACITÉ

Caisse tout-terrain semi-rigide pour le transport d'outils TST, du petit outillage et du petit matériel de mesure.

Avantages et caractéristiques

COMPARTIMENTS ET POCHES
- Grand compartiment intérieur avec :
  - deux bandes élastiques de maintien latérales,
  - cartouchière 8 compartiments *(4 au dos et 4 devant)*,
  - deux cloisons amovibles par auto-agrippant avec système de maintien outils par cartouchière.
- Au dos, cartouchière 6 compartiments pour maintien d'outils.
- Sur un côté, une poche ouverte.
- Sur le côté opposé, trois petites poches dont une avec rabat et auto-agrippant, un porte-étiquette, une attache pour mètre de mesure.
- Système de maintien pour tapis par auto-agrippant sur le rabat.
- Une poche centrée en face avant fermeture par rabat et auto-agrippant.
- Un poche pour scie à métaux semi-rigide, positionnée à l'arrière de la poche avant amovible avec système de maintien au sac par sangles.
- Fermeture du sac par rabat et boucles automatiques plastiques, maintien sur le dessus du sac par auto-agrippant. Rabat amovible avec glissière détachable et curseur.

PORTAGE ET CONFORT
- Une poignée structure aluminium intégrant un confort souple pour une manutention aisée.
- Une bandoulière, réglable amovible par mousquetons, avec épaulière confort.

SOLIDITÉ ET SÉCURITÉ
- Base en fond moulé rigide pour une protection liquides *(huiles, eau…)* et mécanique.
- Dos, devant et côtés renforcés en dur.

Referentie *Référence*	Markering *Marquage*	Afmetingen [LxHxB] *Dimensions [LxHxP]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
COT-PM	"OUTILS TST BT" op het frontpaneel *«OUTILS TST BT» en face avant*	45 x 33x 25	2,7

SAD-25V2

RUGZAK 25 L

Veelzijdige niet-rolbare rugzak met ergonomische rug voor het vervoeren van isolerend gereedschap en PBM's *(helm, matten, handschoenen en andere uitrusting)*.

Voordelen en kenmerken

COMPARTIMENTEN EN ZAKKEN

- Een hoofdcompartiment met:
  - kokers voor het vasthouden en beschermen van tangen en zwaar gereedschap,
  - 2 kleine roosterzakken aan de bovenkant van de zijkanten voor gemakkelijke toegang tot kleine accessoires,
  - een verwijderbare lade met bandolier voor het opbergen van schroevendraaiers en ander gereedschap, elastische banden, draagbeugel en uitklapbare basis voor stabiliteit,
  - een klep met transparant venster voor documenten en schrijfmateriaal.
- Een opgestikte zak op de klep met rits, met daarin een helmhoes met koordsluiting.
- Een grote zijzak met ritssluiting voor isolatiemat.
- Een grote zijzak voor handschoenen met klepsluiting en klittenbandsluiting, met daarin een zakje voor talkpoeder. Aan de achterkant van deze zak zit een gleuf voor een metaalzaag.
- Aan de voorzijde een zak met ritssluiting met boven op de zak twee elastieken banden.
- Klepsluiting en automatische kunststof gespen.

DRAAGBAARHEID EN COMFORT

- Een ergonomische handgreep voor eenvoudige bediening tijdens repetitieve handelingen.
- Comfortabele rug in schuimstructuur en antitranspirant 3D-mesh *(het onderste deel vouwt onder de geschuimde rug om wrijving over de grond te voorkomen)*.
- Een set comfortabele banden, in schuimstructuur en antitranspirant 3D-mesh, verstelbaar en verwijderbaar.

DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID

- Harde versterkte zijkanten, onderkant en achterkant voor meer weerstand tegen slijtage en vervorming.
- 50 mm brede retroreflecterende stroken op de zijkanten en de voorkant van de tas.
- Een etikethouder op de klep.

SAC À DOS 25 L

Sac à dos non roulant polyvalent avec dos ergonomique pour le transport de l'outillage isolant et des EPI *(casque, tapis, gants, et autres équipements)*.

Avantages et caractéristiques

COMPARTIMENTS ET POCHES

- Un compartiment principal avec :
  - des fourreaux pour le maintien et la protection des pinces et outils lourds,
  - 2 petites poches en grille sur le dessus des côtés pour un accès aisé aux petits accessoires,
  - un plateau amovible avec cartouchière pour le rangement des tournevis et autres outils, élastiques de maintien, poignée de transport et base dépliable pour une garde au sol,
  - un rabat avec fenêtre transparente pour documents et support d'écriture.
- Une poche plaquée sur le rabat avec fermeture à glissière, intégrant une housse pour casque avec fermeture cordelette.
- Une grande poche latérale à fermeture glissière pour tapis isolant.
- Une grande poche latérale pour les gants avec fermeture rabat et auto-agrippant, intégrant une poche talc. A l'arrière de cette poche, un emplacement pour scie à métaux.
- En face avant, une poche avec fermeture à glissière avec deux élastiques de maintien sur le dessus de la poche.
- Fermeture par rabat et boucles automatiques plastiques.

PORTAGE ET CONFORT

- Une poignée ergonomique pour une manutention aisée lors d'interventions répétitives.
- Dos confortable en structure mousse et maille 3D anti-transpirante *(la partie basse se replie sous le dos moussé afin d'éviter tout frottement sur le sol)*.
- Un jeu de bretelles confortables, en structure mousse et maille 3D anti-transpirante, réglables et déclipsables.

SOLIDITÉ ET SÉCURITÉ

- Côtés, fond et dos renforcés en dur pour une plus grande résistance à l'usure et à la déformation.
- Bandes rétro-réfléchissantes 50 mm de large sur les côtés et face avant du sac.
- Un porte-étiquette sur le rabat.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité* *(L)*	Afmetingen [LxHxB] *Dimensions [LxHxP]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
SAD-25V2	25	39 x 51 x 26	3,5

SADT-25

TROLLEYRUGZAK 25 L

Multifunctionele rolbare rugzak met telescopische handgreep en ergonomische rug voor het dragen van isolatiegereedschap en PBM's *(helm, mat, handschoenen en andere uitrusting)*.

Voordelen en kenmerken

COMPARTIMENTEN EN ZAKKEN

- Een hoofdcompartiment met:
  - kokers voor het vasthouden en beschermen van tangen en zwaar gereedschap,
  - 2 kleine roosterzakken aan de bovenkant van de zijkanten voor gemakkelijke toegang tot kleine accessoires,
  - een verwijderbare lade met bandolier voor het opbergen van schroevendraaiers en ander gereedschap, elastische banden, draagbeugel en uitklapbare basis voor stabiliteit,
  - een klep met transparant venster voor documenten en schrijfmateriaal.
- Een opgestikte zak op de klep met rits, met daarin een helmhoes met koordsluiting.
- Een grote zijzak met ritssluiting voor isolatiemat.
- Een grote zijzak voor handschoenen met klepsluiting en klittenbandsluiting, met daarin een zakje voor talkpoeder. Aan de achterkant van deze zak zit een gleuf voor een metaalzaag.
- Aan de voorzijde een zak met ritssluiting met boven op de zak twee elastieken banden.
- De tas sluit met een klep en automatische plastic gespen.

DRAAGBAARHEID EN COMFORT

- Trolley met telescopische handgreep *(dubbele stok)*, gekartelde wielen voor alle terrein en hoge basis voor optimale bescherming en ondersteuning van de tas in staande positie.
- Een ergonomische handgreep voor eenvoudige bediening tijdens repetitieve handelingen.
- Comfortabele rug in schuimstructuur en antitranspirant 3D-mesh *(het onderste deel vouwt zich op onder de geschuimde rug om wrijving op de grond te voorkomen)*.
- Een set comfortabele bandjes, in schuimstructuur en antitranspirant 3D-mesh, verstelbaar en losklikbaar.

DUURZAAMHEID EN VEILIGHEID

- Harde versterkte zijkanten, onderkant en achterkant voor meer weerstand tegen slijtage en vervorming.
- 50 mm brede retroreflecterende stroken op de zijkanten en de voorkant van de tas.
- Een etikethouder op de klep.

SAC À DOS TROLLEY 25 L

Sac à dos roulant polyvalent avec poignée télescopique et dos ergonomique pour le transport de l'outillage isolant et des EPI *(casque, tapis, gants, et autres équipements)*.

Avantages et caractéristiques

COMPARTIMENTS ET POCHES

- Un compartiment principal avec :
  - des fourreaux pour le maintien et la protection des pinces et outils lourds,
  - 2 petites poches en grille sur le dessus des côtés pour un accès aisé aux petits accessoires,
  - un plateau amovible avec cartouchière pour le rangement des tournevis et autres outils, élastiques de maintien, poignée de transport et base dépliable pour une garde au sol,
  - un rabat avec fenêtre transparente pour documents et support d'écriture.
- Une poche plaquée sur le rabat avec fermeture à glissière, intégrant une housse pour casque avec fermeture cordelette.
- Une grande poche latérale à fermeture glissière pour tapis isolant.
- Une grande poche latérale pour les gants avec fermeture rabat et auto-agrippant, intégrant une poche talc. À l'arrière de cette poche, un emplacement pour scie à métaux.
- En face avant, une poche avec fermeture à glissière avec deux élastiques de maintien sur le dessus de la poche.
- Fermeture du sac par rabat et boucles automatiques plastiques.

PORTAGE ET CONFORT

- Trolley avec poignée télescopique *(canne double)*, roues crantées « tout terrain » et base pied haute pour une protection et maintien optimal du sac en position verticale.
- Une poignée ergonomique pour une manutention aisée lors d'interventions répétitives.
- Dos confortable en structure mousse et maille 3D anti-transpirante *(la partie basse se replie sous le dos moussé afin d'éviter tout frottement sur le sol)*.
- Un jeu de bretelles confortables, en structure mousse et maille 3D anti-transpirante, réglables et déclipsables.

SOLIDITÉ ET SÉCURITÉ

- Côtés, fond et dos renforcés en dur pour une plus grande résistance à l'usure et à la déformation.
- Bandes rétro-réfléchissantes 50 mm de large sur les côtés et face avant du sac.
- Un porte-étiquette sur le rabat.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité* *(L)*	Afmetingen [L x H x B] *Dimensions [L x H x P]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
SADT-25	25	40 x 55 x 35	5,3

S20T-

GEREEDSCHAPSTAS
Versterkte PVC-gecoate canvas gereedschapstas.

Kenmerken
- Gereedschapstas van versterkt canvas met PVC-coating.
- 2 zakken, één met klep en drukknoopsluiting.
- 2 draagmogelijkheden: met 2 lussen voor het dragen aan een riem of met 2 karabijnhaken voor het dragen aan een veiligheidsharnas.
- Gemaakt in Frankrijk.
- Leeg geleverd.

SACOCHE PORTE-OUTILS
Sacoche en toile rigide porte-outils pour travaux en hauteur.

Caractéristiques
- Sacoche en toile forte polyamide et enduction PVC.
- 2 poches dont 1 avec rabat et fermeture à bouton pression.
- 2 systèmes de portage: soit par 2 passants permettant le port à la ceinture de sécurité, soit par mousquetons permettant le port au harnais de sécurité.
- Made in France.
- Livrée sans outil.

Referentie *Référence*	Afmetingen [L x H x B] *Dimensions [L x H x P]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
S20TPM	270 x 260 x 130	300
S20TGM	300 x 245 x 150	350

STH-

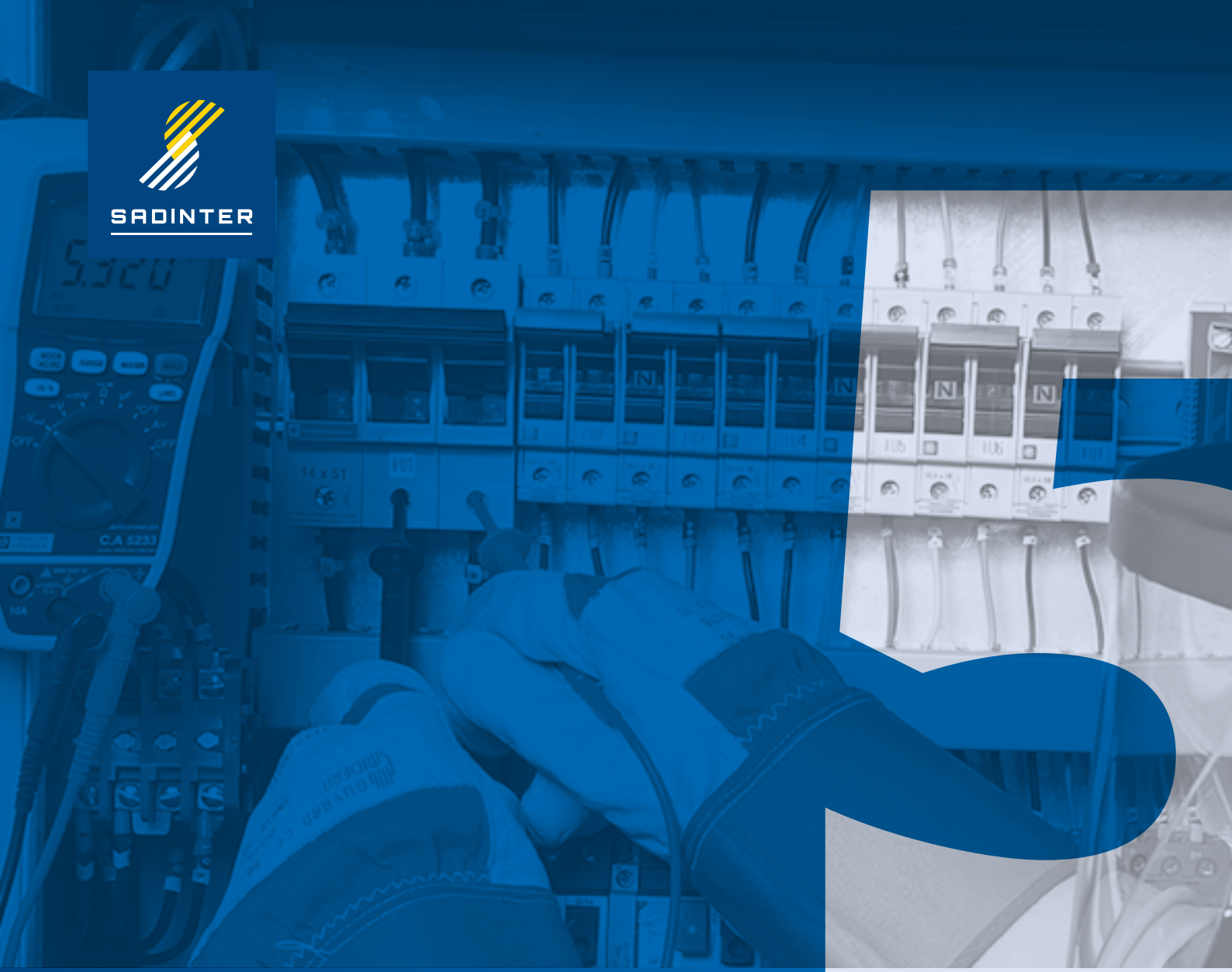
EMMER-TYPE GEREEDSCHAPSTAS
Gereedschapstas voor het tijdelijk dragen van klein gereedschap.

Kenmerken
- Cilindervormige emmer handtas van zeer sterk PVC-weefsel met dubbele naden.
- Voorzien van een 10,5 mm polyamidetouw met genaaide uiteinden, een stalen haak voor het hanteren en een metalen hoepel aan de bovenkant.
- Leren bodem met waterafvoeroog.

SAC SEAU PORTE-OUTILS
Sac seau pour le portage temporaire de petits outillages.

Caractéristiques
- Sac seau cylindrique en toile PVC haute résistance avec double coutures.
- Il intégre une corde polyamide 10,5 mm avec extrémités cousues, un crochet acier de manutention et un arceau métallique dans la partie supérieure.
- Fond en cuir équipé d'un oeillet pour l'évacuation de l'eau.

Referentie *Référence*	Capaciteit *Capacité* *(L)*	Afmetingen [L x H x B] *Dimensions [L x H x P]* *(cm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
STH-13	13	26 x 24	0,8
STH-29	29	30 x 42	1,1



SADINTER

TESTEN & METEN
TEST & MESURE

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES

Testapparaten Testeurs 289
Kabelzoekers Localisateurs 293
Multimeters Multimètres 296
Oscilloscopen Oscilloscopes 308
Controletoestellen Contrôleurs. 312
Recorders Enregistreurs 326
Energie analysatoren Analyseurs d'énergie 329
Omgevingsmetingen Mesures d'environnement. 332
Andere metingen Autres mesures 338
Relais op maat Relais sur mesure 339
Energiemeters Compteurs d'énergie 341
Vermogensmeter Centrales de mesure 348
Vermogen Quality Analyzers Analyseurs de qualité de réseaux 350
Digitale omvormers Convertisseurs numériques 352

CA732

CONTACTLOZE AC-SPANNINGSDETECTOR

Dankzij de geïntegreerde zaklamp kan de CA732 zelfs in het donker worden gebruikt om aan het elektrische paneel of de stroomonderbrekers te werken.

Kenmerken
- Ingebouwde zaklamp.
- Uiterst eenvoudig in gebruik: de punt van het toestel licht op in aanwezigheid van 230 V, 50/60 Hz-wisselstroom.
- Identificatie fase/neutraal.
- IEC 61010 1000 V Cat III.
- Dubbele isolatie.
- Geleverd in blisterverpakking met 2 x 1,5 V AAA-batterijen en gebruiksaanwijzing.

DÉTECTEUR DE TENSION AC SANS CONTACT

Grâce à la torche intégrée, le CA732 permet de se retrouver même dans le noir et d'intervenir sur le tableau électrique ou les disjoncteurs !

Caractéristiques
- Torche intégrée.
- Utilisation ultra simple : la pointe de l'instrument s'allume en présence de tension 230 V AC - 50 / 60 Hz.
- Repérage phase neutre.
- IEC 61010 1000 V Cat III.
- Double isolation.
- Fourni sous blister avec 2 piles 1,5 V AAA et 1 notice de fonctionnement.

CA745N

DIGITALE SPANNINGS- EN CONTINUÏTEITSTESTER MET LCD-SCHERM

Kenmerken
- Automatische herkenning van AC- en DC-spanning.
- Spanningstest: 12 V tot 690 V AC/DC *(7 segmenten)*.
- Geen risico op uitschakeling van de hooggevoelige RCD's bij het testen van fase/aarding.
- Fasetest met een enkele sonde.
- Weerstands- en continuïteitstest.
- Verwijderbare testsondes.
- Bescherming IP54.
- 600 V CAT III volgens IEC 61010-2-033.

TESTEUR NUMÉRIQUE DE TENSION ET DE CONTINUITÉ À ÉCRAN LCD

Caractéristiques
- Reconnaissance automatique tension AC et DC.
- Test de tension : 12 V a 690 V AC/DC *(7 segments)*.
- Aucun de risque de disjonction des différentiels haute sensibilité lors d'un test phase/terre.
- Test de phase avec une seule pointe de touche.
- Test de résistance et de continuité.
- Pointes de touche amovibles.
- Indice de protection IP54.
- 600V CAT III selon IEC 61010-2-033.

CA755 CA757

DIGITALE SPANNINGS- EN CONTINUÏTEITSTESTER

Naast het testen van de elektrische voedings- of schakelsystemen, het controleren van gekoppelde verbindingen, het controleren van het verbruik *(stroom)* en het verifiëren van de werking van een elektrisch apparaat of van een installatie, kunnen deze testers ook worden gebruikt voor het opsporen van storingen of fouten en het testen van elektronische componenten.

Kenmerken
- Automatische herkenning van AC en DC.
- Autoherkenning van weerstanden, diodes en condensatoren.
- Automatische selectie voor calibratie.
- Aanduiding gevaarlijke spanning.
- Verwijderbare testsondes.
- Groot digitaal 3000 p-display met achtergrondverlichting.
- Contactloze spanningsdetectie: snelle detectie van elke 230 V 50/60 Hz-geleider op een afstand van ca. 5 cm.

TESTEURS NUMÉRIQUES DE TENSION ET DE CONTINUITÉ

Pour le contrôle de l'alimentation électrique ou des systèmes de commutation, vérifications des raccordements filaires, de la consommation *(intensité)*, du bon fonctionnement d'un appareil électrique ou d'une installation, la recherche de panne ou de défaut, le contrôle d'un composant électronique.

Caractéristiques
- Reconnaissance automatique alternatif et continu.
- Reconnaissance auto des résistances, diodes & capacités.
- Sélection automatique des calibres.
- Indication de présence de tension dangereuse.
- Pointes de touches amovibles.
- Grand afficheur numérique rétro-éclairé de 3000 p de résolution.
- Détection de tension sans contact : repérage rapide d'un conducteur sous 230V 50/60 Hz à une distance de 5 cm environ.

CA757

VT35

STOPCONTACT- EN AARDLEKTESTER

De VT35 wordt gebruikt om TT-geaarde 2P+E-contactdozen te testen en eerste foutafwijkingen in contactdoosverbindingen met de *(verondersteld conforme)* elektrische installatie te detecteren. De VT35 wordt ook gebruikt om differentiële stroomonderbrekers tot 30 mA te testen.

Uitgevoerde testen

- RCD-test van 10 tot 35 mA.
- Detectie van: afwezigheid van fase, afwezigheid van aarding, afwezigheid van nulleider, fase/neutraal en fase/aarding-inversie.

TESTEUR DE PRISES ET DE DIFFÉRENTIELS

Le VT35 permet le contrôle des prises 2P+T - 10/16A en régime TT et la détection d'anomalie de 1er défaut concernant le raccordement de ces prises à l'installation électrique *(supposée conforme)*. En plus, le VT35 permet le contrôle des disjoncteurs différentiels jusqu'à 30mA.

Contrôles réalisés

- Test de disjoncteurs différentiels de 10 à 35 mA.
- Détection de : Absence de phase, Absence de terre, Absence de neutre, Inversion phase/neutre et phase/terre.

Referentie *Référence*	Bedrijfsspanning *Tension de fonct.*	Voeding *Alimentation*	Verbinding *Raccordement*	Normen *Normes*	Afscherming *Protection*	Bedrijfstemp. *Température fonct.*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
VT35	230 V 50-60 Hz ±10 %	Zelfaangedreven *Auto-alimenté*	Via standaard mann. stekker / *Par prise normalisée mâle 10/16 A 2P+T*	IEC/*EN 61010-1 – Cat. II 250 V – Pol. 2*	electronisch *électronique*	0 – 45 °C	85 x 56 x 31	250

MX531

STEKKERDOOSTESTER, AARDINGSTESTER & 30 MA RCD-TESTER

Een draagbare, ultracompacte en lichte 3-in-1-tester die kan worden aangesloten op elk stopcontact in elektrische installaties met een TT-aardingssysteem.

- **Praktisch**: Volledig autonoom *(geen batterij nodig)* met onmiddellijke weergave zonder aanpassingen of positieselectie.
- **Slim**: Een tester geschikt voor elk stopcontact met draaibare kop en compacte afmetingen.
- **Onmisbaar**: Gebruik op 2P+E-contactdozen met verificatie van de aansluiting van de fase-, nul- en aardgeleiders.
- **Snel en eenvoudig**: Onmiddellijke weergave op het tweekleurige lcd-scherm vereenvoudigt de interpretatie van de metingen in functie van de conformiteit van de installatie.
- **Doeltreffend**: Meet de spanning en geeft de aansluitconfiguratie weer. Meet ook de aarding zonder dat er een aardlekschakelaar wordt geactiveerd *(< 15 mA)*. Een testknop om de aardlekschakelaar van 30 mA AC uit te schakelen als het display 7 seconden wordt vastgehouden.

CONTRÔLEUR DE PRISE ÉLECTRIQUE, TESTS DE TERRE & RCD 30 MA

Un contrôleur 3 en 1 portable, ultra compact et léger qui s'interface sur toute prise d'une installation électrique en régime TT pour la vérification de celle-ci.

- **Pratique** : Autonomie totale *(sans pile)* et affichage immédiat sans réglage ni sélection de position.
- **Astucieux** : Testeur qui s'adapte à toute configuration de prise avec sa tête rotative et son faible encombrement.
- **Indispensable** : Utilisation sur prise 2P+T avec vérification du raccordement des conducteurs, phase neutre et terre.
- **Facile et rapide** : Affichage instantané sur l'écran bicolore LCD facilitant l'interprétation des mesures en fonction de la conformité de l'installation.
- **Efficace** : Mesure la tension et affiche le raccordement en plus de la terre sans provoquer le déclenchement des disjoncteurs *(<15 mA)*. Avec un bouton test pour lancer la disjonction du différentiel 30 mAAC avec maintien de l'affichage 7s.

Referentie *Référence*	Spanning Tension *(V)*	Bescherming / Toelaatbare overbelasting *Protection / Surcharge admissible*	*Weergave Affichage*	Normen *Normes*	Afscherming *Protection*	Bedrijfstemp. *Température fonct*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
MX531	100 - 400	300V CAT III	Tweekleurig blauw/rood verlicht lcd-scherm *LCD bicolore bleu/rouge rétroéclairé* 46x50 mm, 2000 points	IEC/*EN 61557-1-3 & -6 ; EMC : IEC 61236-1*	electronisch *électronique*	-10 – 45 °C	185 x 65 x 53	230 +- 50

EAZYLAN

LAN-KABELTESTER

De EazyLAN is een handmatige tester geschikt voor het eenvoudig en snel testen van een UTP/STP-netwerkkabel *(RJ45)*.

Kenmerken

- Automatische en handmatige testvolgorde.
- Goed-/fout-indicatie.
- Automatische uitschakeling.
- Geschikt voor RJ45 UTP- & STP-kabels.
- Led-indicatie en pieptoon.

TESTEUR DE CÂBLE LAN

Le EazyLAN est un testeur de câble manuel qui permet de tester rapidement et facilement le câblage réseau UTP / STP. *(RJ45)*.

Caractéristiques

- Séquence de test automatique et manuelle.
- Indication de Bon /Défaut.
- Mise hors tension automatique.
- Convient pour câbles RJ45 UTP et STP.
- Indications LEDs et bip sonore.

Referentie *Référence*	Voeding *Alimentation*	Normen *Normes*	Beschermingsklasse *Indice de protection*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
EazyLAN	1 bat. 9V	EN 61000-4 2/3	IP50	103 x 77 x 31	165

04786

KABELIDENTIFICATIESET

De industriestandaard voor het opsporen van spraak-, data- en videobekabeling. De kit bevat de 77HP-G High Power toongenerator en de 200EP toon-luidspreker in een stevige, geweven nylon hoes *(700C)*.

Kenmerken

- De 200EP-G-traceersonde heeft een led-hoofdlampje en drie luisterstanden met instelbaar volume. Luidspreker, hoofdtelefoon en telefoonaansluiting mogelijk.
- De 77HP-G opsporingsgenerator geeft één of twee telefoonlijnen weer, geeft spanning/polariteit aan en controleert op kortsluiting/continuïteit via een lampje en een hoorbare pieptoon.
- Batterij toegevoegd.
- Zendt twee verschillende tonen uit met behulp van een modulaire plug, RJ11/45-adapter of krokodillenklemmen.
- Keuze uit plastic of metalen sondepunt.
- Verbeterde spanningsbescherming in alle modi.

SET D'IDENTIFICATION DE CÂBLES

Standard industriel pour le traçage de la voix, des données et du câblage vidéo. Le kit comprend le générateur de son haute puissance 77HP-G et l'amplificateur inductif de sonde 200EP dans un étui de transport robuste en nylon tissé *(700C)*.

Caractéristiques

- La sonde de traçage 200EP-G est équipée d'une lampe à LED et dispose de trois modes d'écoute avec un contrôle de volume réglable - haut-parleur, casque ou connexion téléphonique.
- Le générateur de son 77HP-G indique le numéro de lignes du service téléphonique, la tension/polarité et vérifie les courts-circuits et la continuité avec une lumière et un signal sonore.
- Alimentation batterie de conversation.
- Envoie deux signatures de tonalités de traçage distinctes à l'aide d'une prise modulaire, d'un adaptateur RJ11/45 ou de cordons de test alligator.
- Choix de la pointe de sonde, plastique ou métallique.
- Protection de tension améliorée dans tous les modes.

CM3000

ELEKTRONISCHE METERTELLER VOOR KABELLENGTES

Om een kabel te meten zonder hem af te rollen.

Kenmerken

- Slechts één uiteinde van de kabel volstaat.
- Geschikt voor de meeste kabels, flexibel of stijf, mits ze ten minste 2 geïsoleerde conductoren hebben.
- Meetbare lengtes: 5 tot 1.999 m.
- Voeding door 4 LR6-batterijen.
- Ruimtebesparend: 158 x 195 x 33 mm en 350 g.
- Wordt geleverd met 2 poolklemmen en een cassette.

MESUREUR ÉLECTRONIQUE DE LONGUEURS DE CÂBLES

Pour mesurer un câble sans avoir besoin de le dérouler.

Caractéristiques

- Une seule extrémité du câble suffit.
- Convient pour la plupart des câbles, souples ou rigides, à condition qu'ils aient au moins 2 conducteurs isolés.
- Longueurs mesurables : 5 à 1999 m.
- Alimentation par 4 piles LR6.
- Peu encombrant : 158 x 195 x 33 mm et 350 g.
- Livré avec 2 pinces-crocodiles et un coffret

EAZYPHASE

FASE- EN/OF MOTORROTATIETESTERS

De EasyPhase is een 4-in-1 testtool met de mogelijkheid om de fasevolgorde/draaiveldrichting van een drie-faseninstallatie te bepalen, de 'open fase' te detecteren en de draaiveldrichting van motoren te bepalen.
Geleverd met meetsnoeren *(rood, geel en blauw)*, krokodillenklemmen, handleiding, batterijen en een tas.

TESTEURS DE ROTATION DE PHASES ET/OU MOTEUR

Outil de test simple 4 en 1 pour l'indication de la rotation de phase, l'indication d'une phase ouverte et l'indication de la rotation de champ des moteurs. Idéal pour installer des lignes de transport, des systèmes de pompage et des drivers interconnectés.
Fourni avec des fils *(rouge, jaune et bleu)*, des pinces crocodiles, un manuel, une pile et un sac en vinyle.

Specif. / *Spécif.*	EazyPhase
Spanning / *Tension*	120 → 600 V AC
Frequentie / *Fréquence*	2 → 400 Hz
Vermogensverbruik / *Consommation d'énergie*	≈ 3,5 mA (bij draaiveldrichting / à la rotation de phase) ≈ 20 mA (bij draaiveldrichting van motoren / dans le sens de rotation du moteur)
Voeding / *Alimentation*	1x 9 V batterij / pile
Veiligheid / *Sécurité*	EN 61010-1 / CAT III 600 V
Bescherming / *Protection*	IP64
Afmetingen / *Dimensions*	275 x 124 x 61 mm
Gewicht / *Poids*	≈ 130 g

CA6608 CA6609

FASE- EN/OF MOTORROTATIETESTERS

Kenmerken
- Aanduiding van aan- of afwezigheid van fase.
- Bepaling van de draairichting van de motor met of zonder contact *(enkel CA 6609)*.
- Automatische zelftests zodra het instrument is aangesloten.
- Identificatie van aansluitingen en kabels door kleurcodering om de aansluiting te vereenvoudigen.

Verpakking
- Geleverd in een draagtas met 3 meetsnoeren, 3 krokodillenklemmen en een handleiding.

TESTEURS DE ROTA. DE PHASES ET MOTEUR

Caractéristiques
- Indication de présence ou d'absence de phase.
- Détermination du sens de rotation d'un moteur avec ou sans contact *(CA6609 seulement)*.
- Contrôles automatiques dès les raccordements effectués.
- Bornes et câbles repérés par des couleurs pour simplifier les connexions.

Conditionnement
- Livré dans une sacoche de transport contenant 3 cordons de test, 3 pinces crocodiles, 1 notice de fonctionnement..

Specificaties / *Spécifications*	CA6608	CA6609
Bedrijfsspanning bij aansluiting *Tension de fonct. avec connexions*	40 → 850 V tussen fasen / entre phases	40 → 600 V AC tussen fasen / entre phases
Bedrijfsspanning zonder aansluiting *Tension de fonct. sans connexions*	40 → 850 V tussen fasen / entre phases	120 → 400 V AC tussen fasen / entre phases
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	15 → 400	15 → 400
Voeding / *Alimentation*	Zelfvoeding / *Auto-alimenté*	9 V batterij/pile
Veiligheid / *Sécurite*	600 V CAT III	
Bescherming / *Protection*	IP40	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	130 x 69 x 32	
Gewicht / *Poids (g)*	130	170

CA6683 LOCAT

LOKALISATOR VOOR KABELS

Bespaar tijd en win in efficiëntie: met 1 enkel toestel lokaliseer je alle elektrische geleiders en metalen leidingen!

Een essentieel hulpmiddel voor alle onderhouds-, renovatie-werkzaamheden. Hij is gemakkelijk te gebruiken en laat je toe om snel elektrische kabels en metalen water- of verwarmingsbuizen op te sporen in muren of vloeren. Als diagnosehulpmiddel voor zowel onder spanning staande als spanningsloze elektrische installaties kan hij worden gebruikt om de stopcontacten, schakelaars, stroomonderbrekers en zekeringen te identificeren die op het circuit zijn aangesloten. In het geval van een storing kan hij worden gebruikt om de plaats van een kortsluiting, onderbreking of loskoppeling te lokaliseren.

Voordelen
- Gemakkelijk te gebruiken.
- Compleet geleverd, klaar voor gebruik.
- Werkt aan en uit.

Avantages
- Simple d'emploi.
- Livré complet, prêt à l'emploi.
- Fonctionne sous tension et hors tension.

Verpakking
1 CA6683E zender en 1 CA6683R ontvanger model geleverd in een koffer met 1 set van 2 snoeren, 1 set van 2 krokodillenklemmen, 1 T-aardingsstaaf, 1 set van 3 P/N netstekkeradapters, B22 bajonetaansluiting en E27 schroefaansluiting, 2 sets van 6 1,5V LR03/AAA alkaline batterijen, 1 5-talige handleiding, 1 verificatiecertificaat.

Conditionnement
1 émetteur CA6683E et 1 récepteur modèle CA6683R livrés dans une mallette avec 1 jeu de 2 cordons, 1 jeu de 2 pinces crocodiles, 1 piquet de terre en T, 1 jeu de 3 adaptateurs prise secteur P/N, douille baïonnette B22 et douille à vis E27, 2 jeux de 6 piles alcalines 1,5V LR03/AAA, 1 notice de fonctionnement 5 langues, 1 attestation de vérification.

LOCALISATEUR DE CÂBLES

Gagnez du temps et soyez efficace : 1 seul outil pour localiser les conducteurs électriques et les conduits métalliques !

Le CA 6683 LOCAT est un outil indispensable pour tous les travaux de maintenance, rénovation ou amélioration de l'habitat. Simple d'utilisation, il permet de localiser rapidement un câble électrique, un tuyau métallique d'eau ou de chauffage dans les murs ou dans le sol. Aide au diagnostic sur une installation électrique sous tension comme hors tension, il permet d'identifier les prises, les interrupteurs, les disjoncteurs ou les fusibles raccordés au circuit. Dans le cas d'un défaut, il permet de situer l'endroit d'un court-circuit, d'une rupture ou d'une déconnexion.

Specificaties / *Spécifications*	CA6683E (Zender / *Émetteur*)
Scherm / *Écran*	Grafisch LCD-scherm met achtergrondverlichting / *Écran LCD graphique rétro-éclairé*
Weergegeven informatie *Informations affichées*	Gemeten spanningsniveau, polariteit (AC of DC), verzonden signaalsterkte, batterijstatus, identificatiecode, aanwezigheid van hoogspanning. *Niveau de la tension mesurée, polarité (AC ou DC), puissance du signal émis, état piles, code d'identification, présence tension élevée.*
Identificatiebereik externe spanning *Plage d'identification de tension externe*	12 V, 50 V, 120 V, 230 V et 400 V 50/60 Hz ou DC ± 2,5 %
Uitgangssignaal frequentie | Signaalsterkte *Fréquence du signal en sortie | Puissance du signal*	125 kHz | Verstelbaar (3 niveaus) / *Réglable (3 niveaux)*
Stroomvoorziening / *Alimentation*	6 batterijen/*piles* 1,5 V LR03 / AAA
Elektrische veiligheid / *Sécurité électrique*	IEC 61010 - CAT III 300 V
Bedrijfs-/opslagtemperatuur *Température de fonctionnement/stockage*	0 → 40°C / -20 → 60°C
Afmetingen | Gewicht / *Dimensions | Poids*	160 x 84 x 40 mm | ± 350 g

Specificaties / *Spécifications*	CA6683R (Ontvanger / *Récepteur*)
Scherm / *Écran*	Grafisch LCD-scherm met achtergrondverlichting / *Écran LCD graphique rétro-éclairé*
Weergegeven informatie *Informations affichées*	Signaalamplitude (numerieke waarde + schaalverdeling), detectiegevoeligheid, zenderidentificatiecode en verzonden signaalsterkte, batterijstatus, aanwezigheid van hoogspanning. *Amplitude du signal (valeur numérique + échelle graduée), sensibilité de détection, code d'identification émetteur et puissance du signal émis, état piles, présence de tension élevée.*
Detectieafstand met zender *Distance de détection avec émetteur*	2 m typisch in enkelpolige modus; 0,5 m typisch in dubbelpolige modus; tot 2,5 m met enkele doorluslijn. *2 m typique en mode unipolaire ; 0,5 m typique en mode bipolaire ; jusqu'à 2,5 m avec ligne de rebouclage simple.*
Detectiegevoeligheid / *Sensibilité de détection*	Automatische of handmatige instelling (7 niveaus) / *Automatique ou réglage manuel (7 niveaux)*
Contactloze spanningsdetectie (NCV) *Détection de tension sans contact (NCV)*	12 V à 1000 Vac @ 50/60 Hz, (spanning gerelateerd aan aarde / *tension référencée à la terre*).
Stroomvoorziening / *Alimentation*	6 batterijen/*piles* 1,5 V LR03 / AAA
Elektrische veiligheid / *Sécurité électrique*	Sensor type F / *Sonde type F* - IEC 61010-031 300 V CAT III
Bedrijfs-/opslagtemperatuur *Température de fonctionnement/stockage*	0 → 40°C / -20 → 60°C
Afmetingen | Gewicht / *Dimensions | Poids*	198 x 67 x 36 mm | ± 310 g

MRT-500

ONDERGRONDSEKABEL- EN LEIDINGZOEKER

Ontworpen om ondergrondse leidingen *(kabels onder spanning en spanningloos, LS-, MS- en HS-leidingen, metalen en niet-metalen pijpleidingen)* in distributienetwerken snel, eenvoudig en nauwkeurig op te sporen en te lokaliseren.

Kenmerken

- Ontvanger met **5 sensoren**, strategisch verdeeld.
- Visuele en akoestische indicatie van kabel/leiding.
- Tft-lcd-scherm met hoog contrast voor eenvoudige en intuïtieve interpretatie.
- Meting van de diepte en stroomamplitude.
- Nauwkeurigheid dieptemeting: <3 % tot 2m; <5 % tot 10m.
- Detecteert 4 actieve en 2 passieve frequenties.
- Diepte: tot 10 m *(in de fabriek instelbaar voor hogere waarden)*.
- Bedrijfstijd: >12u.
- Outputvermogen zender: 10 W, instelbaar door gebruiker.
- Correcte prestaties: > 10 km lengte.
- Oplaadbare interne batterij.
- Bedrijfstemperatuur: -20 ºC ... +60 ºC.
- Bescherming: IP65 *(zender)* / IP54 *(ontvanger)*.

Geavanceerde functionaliteiten (optioneel)

- App voor het in kaart brengen van het kabelnetwerk, GridGIS Map Creator.
- Opsporen en detecteren van sondes in niet-metalen leidingen.

LOCALISATEUR DE CÂBLES ET DE TUYAUX SOUTERRAINS

Conçu pour tracer et localiser les installations souterraines *(les câbles sous et hors tension, les lignes BT, MT et HT, les tuyaux métalliques et non métalliques)* dans les réseaux de distribution de manière simple, rapide et précise.

Caractéristiques

- Récepteur avec **5 capteurs**, répartis stratégiquement.
- Indication visuelle et acoustique du câble/tuyau.
- Écran TFT LCD à fort contraste pour une interprétation facile et intuitive.
- Mesure de la profondeur et de l'amplitude du courant.
- Précision de la mesure de profondeur : <3% jusqu'à 2m ; <5% jusqu'à 10m.
- Détection de 4 fréquences actives et 2 passives.
- Profondeur : jusqu'à 10 m *(configurable en usine pour des valeurs supérieures)*.
- Durée de fonctionnement : >20h.
- Puissance de sortie de l'émetteur : 10W, réglable par l'utilisateur.
- Performances optimales : >10 km de long.
- Batterie interne rechargeable.
- Température d'utilisation: -20ºC ... +60ºC.
- Protection : IP65 *(émetteur)* / IP54 *(récepteur)*.

Fonctionnalités avancées (en option)

- Application pour cartographier le réseau câblé, GridGIS Map Creator.
- Traçage et détection de sondes dans des conduites non métalliques.

Grote hoge-contrast display met verschillende bedrijfsmodi en parameters voor intuïtief traceren.
Grand écran à fort contraste avec différents modes de fonctionnement et paramètres pour un traçage intuitif.

Compatibel met de **GridGIS Map Creator-app**, voor het in kaart brengen van het kabelnetwerk *(ontwikkeld door Ariadna Grid)*.
*Compatible avec l'application **GridGIS Map Creator**, pour la cartographie du réseau câblé (développée par Ariadna Grid).*

Bestellen / *Pour commander*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*
MRT-500	Enkel de zoeker zonder toebehoren. *Localisateur seul, sans accessoires.*
MRT500-CABLES	Kabels met krokodillenklemmen voor directe aansluiting. *Câbles de connexion directe avec pinces crocodiles.*
MRT500-PINCE	Inductieklem 105 mm. *Pince à induction 105 mm.*

MRT-700

ONDERGRONDSEKABEL- EN LEIDINGZOEKER

Ontworpen om ondergrondse leidingen *(kabels onder spanning en spanningloos, LS-, MS- en HS-leidingen, metalen en niet-metalen pijpleidingen)* in distributienetwerken snel, eenvoudig en nauwkeurig op te sporen en te lokaliseren.

Kenmerken

- Ontvanger met **7 sensoren**, strategisch verdeeld.
- **Virtuele kabelvisualisering** op tft-lcd-kleurenscherm.
- Visuele en akoestische indicatie van kabel/leiding.
- Meting van de diepte en stroomamplitude.
- Hoge precisie *(< 5 % in alle richtingen)*.
- Detecteert 4 actieve en 2 passieve frequenties.
- Diepte: tot 10 m *(in de fabriek instelbaar voor hogere waarden)*.
- Bedrijfstijd: > 12u.
- Outputvermogen zender: 10 W, instelbaar door gebruiker.
- Correcte prestaties: > 10 km lengte.
- Oplaadbare interne batterij.
- Bedrijfstemperatuur: -20 ºC ... +60 ºC.
- Bescherming: IP65 *(zender)* / IP54 *(ontvanger)*.

Geavanceerde functionaliteiten (optioneel)

- Functionaliteit om kabels zonder spanning op te sporen.
- Interne GPS *(accuraatheid < 1m)* en datalogger *(datatransfer via Bluetooth)*.
- App GridGIS Map Creator.
- Opsporen en detecteren van sondes in niet-metalen leidingen.
- Functionaliteit voor foutopsporing.

LOCALISATEUR DE CÂBLES ET DE TUYAUX SOUTERRAINS

Conçu pour tracer et localiser les installations souterraines *(les câbles sous et hors tension, les lignes BT, MT et HT, les tuyaux métalliques et non métalliques)* dans les réseaux de distribution de manière simple, rapide et précise.

Caractéristiques

- Récepteur avec **7 capteurs**, répartis stratégiquement.
- **Représentation virtuelle du câble** sur un écran couleur TFT-LCD.
- Indication visuelle et acoustique du câble/tuyau.
- Mesure de la profondeur et de l'amplitude du courant.
- Haute précision *(<5% sur tous les axes)*.
- Détection de 4 fréquences actives et 2 passives.
- Profondeur : jusqu'à 10 m *(configurable en usine pour des valeurs supérieures)*.
- Durée de fonctionnement : >12h.
- Puissance de sortie de l'émetteur : 10W, réglable par l'utilisateur.
- Performances optimales : >10 km de long.
- Batterie interne rechargeable.
- Température d'utilisation: -20ºC ... +60ºC.
- Protection : IP65 *(émetteur)* / IP54 *(récepteur)*.

Fonctionnalités avancées (en option)

- Fonctionnalité d'identification des câbles hors tension.
- GPS interne *(précision <1m)* et enregistreur de données *(transfert de données via Bluetooth)*.
- Application GridGIS Map Creator.
- Traçage et détection de sondes sur conduites non métalliques.
- Fonctionnalité de localisation des défauts.

Compatibel met de **GridGIS Map Creator-app**, voor het in kaart brengen van het kabelnetwerk.
*Compatible avec l'application **GridGIS Map Creator**, pour la cartographie du réseau câblé.*

Bestellen / *Pour commander*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*
MRT-700	Volledig uitgeruste kabelzoeker met toebehoren voor kabels onder spanning of spanningloos. *Localisateur complet avec accessoires pour câbles sous et hors tension.*
MRT-700-11-17-010	Enkel de zoeker, zonder toebehoren. *Localisateur seul, sans accessoires.*
MRT-700CI	Zoeker met functionaliteit om spanningloze kabels te lokaliseren, inclusief toebehoren om monofase en 3-fase-geleiders te identificeren. Localisateur avec fonctionnalité d'identification des câbles hors tension et comprenant des accessoires permettant d'identifier les conducteurs 1P et 3P.
MRT-700GPS	Ingebouwde GPS bij de MRT-700. *GPS intégré pour MRT-700*
MRT-700GG	App GridGIS Map Creator. *Application GridGIS Map Creator.*

CA702 CA703

ZAKFORMAAT DIGITALE MULTIMETERS

Verpakking
- Geleverd in blisterverpakking met 2 snoeren met testsonde, 2 batterijen 1,5 V AAA en 1 gebruikshandleiding.

CONTACTLOZE SPANNINGSDETECTIE.
VEILIGHEID IN ALLE SITUATIES.

DÉTECTION DE TENSION SANS CONTACT.
LA SÉCURITÉ DANS TOUTES LES SITUATIONS.

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES DE POCHE

Conditionnement
- Livrés sous blister avec 2 cordons solidaires à pointe de touche, 2 piles 1,5 V AAA et 1 notice de fonctionnement.

Specificaties / *Spécifications*	CA702	CA703
Display *Affichage*	2000 points	
DC-spanning/Precisie *Tension DC/Précision*	200 mV / ± 0,5 % L + 3 D 2,000 V ; 20,00 V ; 200,0 V ; 600 V / ± 1,2 % L + 3 D > 600 V / buiten specificatie/*hors spécification*	
AC-spanning/Precisie *Tension AC/Précision (40-400 Hz)*	2,000 V ; 20,00 V / ± 1,0 % L + 8 D 200,0 V ; 600 V / ± 2,3 % L + 10 D > 600 V / buiten specificatie/*hors spécification*	
DC-stroom/Precisie/Bescherming *Intensité DC/Précision/Protection*	-	200,0 µA ; 2000 µA / ±2,0 % L + 8 D 20,00 mA ; 200,0 mA / ±2,0 % L + 8 D 200 mA / 500 V elekt. zekering/*fusible élect.*
AC-stroom/Precisie/Bescherming *Intensité AC/Précision/Protection*	-	200,0 µA ; 2000 µA / ±2,5 % L + 10 D 20,00 mA ; 200,0 mA / ±2,5 % L + 10 D 200 mA/500 V elekt. zekering/*fusible élect.*
Bestendig/Precisie/Bescherming *Résistance/Précision/Protection*	200,0 Ω / ±0,8 % L + 5 D | 2,000 kΩ, 20,00 kΩ, 200,0 kΩ /±1,2 % L + 5 D 2,000 MΩ /±5,0 % L + 5 D | 20,00 MΩ / ±10,0 % L + 5 D 600 V rms	
Diodetest/Testsignaal/Bescherming *Test diode/Signal d'essais/Protection*	1,999 V / V Test ≤ 1,5 V I Test ≤ 1,5 A / 600V RMS	
Geluidssignaal/Buzzer/Bescherming *Continuité sonore/Buzzer/Protection*	199,9 Ω / R < env. 60 Ω / 600V RMS	
Bescherming *Protection*	IP 40	
Veiligheid *Sécurité*	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	
Normen *Normes*	IEC 61010	
Stroomvoorziening *Alimentation*	2 batt./*piles* 1,5 V AAA	

EazyAmp PLUS

AC TRUE RMS-STROOMTANGMULTIMETER

De EazyAmp PLUS is een gebruiksvriendelijke stroomtang met open stroomvork om snel en veilig een stroom tot 200 A te meten. De meter is voorzien van een speciaal scherm en achtergrondverlichting om ook in minder verlichte plaatsen goed te kunnen meten. De tester heeft ook een speciale stand met een lage impedantie om zwerfspanningen te onderdrukken.
De EazyAmp PLUS meet eveneens de AC/DC-spanning, weerstand, capaciteit, diodes en heeft een doorgangsmeting.

Kenmerken
- AC-stroom tot 200 A
- AC/DC-spanning tot 1000 V / LowZ-spanningsmeting
- Weerstand en capaciteit
- Doorgangs-/diodetest
- 'Negatief' melding en verlichte knoppen
- Max/min-modus
- Meetpuntverlichting

Specificaties / *Spécifications*	EazyAmp PLUS
Weerstand (nauwkeurigheid) *Résistance (précision)*	60 MΩ (± 1,0 % + 4d)
Capaciteit (nauwkeurigheid) *Capacité (précision)*	4000 µF (± 3,0 % + 5d)
Max. opening bek *Ouverture max. de la mâchoire (mm)*	16
Schermresolutie *Résolution d'affichage (d)*	6000

PINCE MULTIMÈTRE AC TRUE RMS

L'EazyAmp PLUS est une pince ampèremétrique conviviale à mâchoire ouverte qui permet de mesurer rapidement et en toute sécurité des courants allant jusqu'à 200A.
Elle est équipée d'un écran spécial avec rétroéclairage pour des endroits moins éclairés. Elle dispose également d'un mode spécial à faible impédance pour supprimer les tensions parasites.
L'EazyAmp PLUS mesure également la tension AC/DC, la résistance, la capacité, les diodes et la continuité.

Caractéristiques
- Courant AC jusqu'à 200A
- Tension AC/DC jusqu'à 1000 V / Tension LowZ
- Résistance et capacité
- Test de continuité / diode
- Affichage 'Négatif' et boutons lumineux
- Mode Max-min
- Éclairage des points de mesure

Specificaties / *Spécifications*	EazyAmp PLUS
Overspanningscategorie *Catégorie de surtension*	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Norm / *Norme*	EN 61010-1 (CE)
Voeding / *Alimentation*	2x 1,5 V AA batt. (AA)
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	230 x 64 x 43
Gewicht / *Poids (g)*	230

Inclusief / *Compris*
Meetsnoeren, opbergtas, batterijen, handleiding.
Cordons de test, sac de rangement, piles, manuel.

EazyMM

COMPACTE MULTIMETER

Topklasse digitale multimeter in zakformaat, door zijn formaat ideaal om overal te gebruiken.

Kenmerken
- Meten en testen: AC/DC-spanning, weerstand, continuïteit, capaciteit, frequentie, diode.
- Functies: Data hold, Auto range.

Specificaties / *Spécifications*	EazyMM
Spanning (nauwkeurigheid) *Tension (précision)*	600V AC (± 0,9 % + 5d) 600V DC (± 0,7 % + 2d)
Frequentie (nauwkeurigheid) *Fréquence (précision)*	5 mHz (± 1,2 % + 2d)
Weerstand (nauwkeurigheid) *Résistance (précision)*	40 MΩ (± 1,5 % + 2d)
Capaciteit (nauwkeurigheid) *Capacité (précision)*	100 µF (± 3,0 % + 5d)
Schermresolutie *Résolution d'affichage (d)*	5000

MULTIMÈTRE COMPACT

Multimètre numérique de poche haut de gamme, idéal pour une utilisation n'importe où en raison de sa taille.

Caractéristiques
- Mesures et tests : Tension AC/DC, Résistance, Continuité, Capacité, Fréquence, Diodes.
- Fonctions : Data hold, Auto range.

Specificaties / *Spécifications*	EazyMM
Valsterkte *Résistance aux chutes (m)*	1
Overspanningscategorie *Catégorie de surtension*	CAT II 600 V / CAT III 300 V
Norm / *Norme*	EN 61010-1
Voeding / *Alimentation*	2x 1,5V LR44 batt.
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	112 x 56 x 12
Gewicht / *Poids (g)*	± 115

Inclusief / *Compris*
Meetsnoeren, opbergmapje, handleiding, batterijen.
Cordons de test, étui de rangement, manuel, piles.

DMM 2XX

WATERDICHTE (IP67) INDUSTRIËLE DIGITALE MULTIMETER

De digitale multimeters van de DMM-serie meten wissel- en gelijkspanningen en -stromen, weerstanden, frequenties *(elektrisch en elektronisch)* en controleren diodes en continuïteit. Hun waterdichte en robuuste ontwerp zorgt voor een hoge weerstand.

Voordelen
- 600 V CAT IV / 1000 V CAT III.
- Waterdicht IP 67.
- Geïntegreerde schokbestendige mantel.
- Groot display met achtergrondverlichting en bargraph.
- 6000 en 40000 dots hoge resolutie modellen.

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES INDUSTRIELS ÉTANCHES (IP67)

Les multimètres numériques de la série DMM mesurent les tensions et courants alternatifs et continus, les résistances, les fréquences *(électriques et électroniques)* et contrôlent les diodes ainsi que la continuité. Leur conception étanche et robuste leur confère une grande résistance.

Avantages
- 600 V CAT IV / 1000 V CAT III.
- Étanche IP 67.
- Gaine antichoc surmoulée intégrée.
- Grand afficheur rétro-éclairé avec bargraph.
- Modèles 6000 et 40000 points haute résolution.

Specificaties / *Spécifications*	DMM 210	DMM 220	DMM 230	DMM 240
Display / *Affichage*	6,000 pts			40,000 pts
	Achtergrondlicht en bargraph / *Rétro-éclairé avec bargraphe*.			
Meettype / *Type de mesure*	Gemiddelde / Moyenne		TRMS	TRMS
Bandbreedte / *Bande passante*	40 Hz → 1 kHz			50 Hz → 1 kHz
I DC-bereik / *Gammes I DC*	600 µA / 6000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A			400 µA / 4000 µA / 40 mA / 400 mA / 10 A (20 A max.)
V DC-bereik / *Gammes V DC*	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V			400 mV / 4 V / 40 V / 400 V / 1000 V
Hoorbare continuïteit / *Continuité sonore*	0.1 Ω			0.1 Ω
Diodetest / *Continuité sonore*	●			●
Capaciteit / *Capacité*	-	0.01 nF → 1000 µF		0.001 nF → 40 mF
T° (type K-thermokoppel) / *T° (thermocouple type K) (°C)*	-	– 45 → +750		– 50 → +1000
Elektrische frequentie / *Fréquence Électrique*	10 → 400 Hz			40 → 400 Hz
Elektronische frequentie / *Fréquence Électronique*	0.001 Hz → 10 MHz			0.001 Hz → 100 MHz
Kaliberselectie / *Sélection des calibres*	Automatisch & handmatig / *Automatique & Manuel*			
Automatische uitschakeling / *Extinction auto*	● (ontkoppelbaar / *débrayable*)			
Andere functies *Autres caractéristiques*	Relatieve modus / *Mode relative* – MIN, MAX			Relatieve modus – MIN, MAX, PEAK (1 ms)
Bescherming / *Protection*	IP 67			IP 67
Veiligheid / *Sécurité*	600 V Cat. IV / 1000 V Cat. III – IEC 61010-1, IEC 61010-2-033			
Afmetingen - Gewicht / *Dimensions - Masse*	187 x 81 x 50 mm - ≈ 342 g			

Verpakking
- DMM 210 geleverd met 9V batterij, 1 set rood/zwarte aanraakpuntkabels.
- DMM 220/230/240 geleverd met 9V batterij, 1 set rood/zwarte kabels met aanraakpunten + adapter voor K koppel en type K temperatuursonde.

Conditionnement
- DMM 210 livré avec pile 9V, 1 jeu de cordons rouge/noir à pointes de touche.
- DMM 220/230/240 livrés avec pile 9V, 1 jeu de cordons rouge/noir à pointes de touche + adaptateur pour couple K et sonde de température type K.

NI407PLUS

WATERDICHTE CAT IV MULTIMETER MET ISOLATIE EN AARDWEERSTAND *(200mA)* METING

Een robuuste en waterdichte *(IP67)* True RMS multimeter met ingebouwde isolatieweerstand en aardweerstand tester.
De NI 407PLUS bevat handige extra's zoals duty cycle metingen en milliampère uitlezingen voor analoge 4-20 mA stroom lussen in de industriële analoge procesbewaking.
De temperatuurmeting, het duidelijk afleesbaar display met achtergrondverlichting en de geheugenfunctie, maken deze meter uitermate geschikt voor de installateur. De meter maakt het eenvoudiger benodigde veiligheidscontroles uit te voeren.

Voordelen
- True RMS.
- Isolatieweerstandmeting met 50/100/250/500/1000 V.
- *(Aard)*weerstand meting met 200 mA.
- Automatische AC/DC spanningdetectie.
- Stroommeting tot 20 A *(AC/DC)*.
- Weerstand, capaciteit en frequentie meting.
- Doorgangs- / diodetest.
- Temperatuur.
- IP 67 *(waterdicht)*.
- Peak hold.
- Min-max hold.
- Automatische uitschakeling.
- Geheugen.
- Verlicht display.

MULTIMÈTRE CAT IV ÉTANCHE AVEC MESURE DE LA RÉSISTANCE D'ISOLEMENT ET DE TERRE *(200mA)*

Multimètre True RMS robuste et étanche *(IP67)* avec résistance d'isolement et testeur de terre intégrés. Le NI 407PLUS comprend des fonctions supplémentaires utiles telles que la mesure du rapport cyclique et la lecture des milliampères pour les boucles de courant analogiques 4-20 mA dans le cadre de la surveillance des processus industriels.
Ce multimètre, avec mesure de température, écran rétro-éclairé et mémoire, est idéal pour les installateurs. Il facilite les contrôles de sécurité requis.

Avantages
- True RMS.
- Mesure de résistance d'isolement 50/100/250/500/1000 V.
- Mesure de terre 200 mA.
- Détection automatique de la tension AC/DC.
- Mesure du courant jusqu'à 20 A *(AC/DC)*.
- Mesure de résistance, capacité et fréquence.
- Débit / test de diode.
- Température.
- IP 67 *(étanche)*.
- Peak hold.
- Min-max hold.
- Arrêt automatique.
- Mémoire.
- Grand écran LCD avec rétro-éclairage.

Functies / *Fonctions*	Range / *Range*	Resolution / *Resolution*	Accuracy / *Accuracy*
Spanning / *Tension*	1000 VAC 1000 VDC	0,1 V 0,1 V	+ 1,0 % + 30d + 0,06 % + 4d
Stroom / *Courant*	10 AAC 10 ADC	0,001 A 0,001 A	+ 1,5 % + 30d + 1,0 % + 3d
Weerstand / *Résistance*	50 MΩ	0,0001 MΩ	+ 0,3 % + 4d
Aarding / *Mise à la terre (200 mA)*	500 Ω	0,01 Ω	+ 1,0 % + 20d
Frequentie / *Fréquence*	50 MHz	0,01 MHz	+ 0,1 % + 1d
Capaciteit / *Capacité*	50 nF	0,001 nF	+ 3,5 % + 10d
Activiteitscyclus / *Coefficient d'utilisation*	0,1...99,9 %	0,01 %	+ 1,2 % + 2d
Temperatuur / *Température*	-50 oC...+1200 oC	oC	+ 1,0 % + 2,5 oC
4-20 mA %	-25...125 %	0,01 %	+ 50d
Isolatie / *Isolation*	0,1...5000 MΩ	0,001 MΩ	+ 2,0 % + 10d
Algemeen / *Général*			
Resolutie weergeven / *Résolution de l'écran*	50,000d		
Bescherming / *Protection*	IP 67		
Veiligheid / *Sécurité*	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V		
Normen / *Normes*	EN 61010-1, EN 61557-2, EN 61557-4		
Voeding / *Alimentation*	6x 1,5 V AAA batteries		
Afmetingen - Gewicht / *Dimensions - Poids*	220 x 96,5 x 60,5 mm - 631 g		

Verpakking
Geleverd met meetsnoer met krokodillenklem, robuuste meetsnoeren, 2 blindstoppen, thermokoppel type K, draagkoffer, batterijen, gebruiksaanwijzing.

Conditionnement
Livré avec cordon de test avec pince crocodile, cordons de test robustes, 2 fiches aveugles, thermocouple de type K, mallette de transport, piles, mode d'emploi.

CA5231 CA5233

COMPACTE DIGITALE MULTIMETERS TRMS
VOOR EEN MAXIMALE ZEKERHEID, VRAAG NAAR CATEGORIE IV!

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES COMPACTS TRMS
EXIGEZ LA CATÉGORIE IV POUR PLUS DE SÉCURITÉ !

Specificaties / *Spécifications*	CA5231	CA5233
Display / ***Afficheur***	Achtergrondlicht 6000 ptn en bargraph 61 segm. / Rétro-éclairé 6000 pts avec bargraphe 61 segm.	
Verzamelen / ***Acquisition***	True RMS	
Automatische kalibratie (Autorange of handmatig) ***Calibres auto (Autorange ou manuel)***	●	●
Bandbreedte / ***Bande-Passante (kHz)***	3 (V) / 1 (A)	
Hogere precisie / ***Meilleure précision***	0,2 %	
Spanning AC ***Tension AC***	6 maten/*calibres* - 1000 V Resolutie/*Résolution* : 0,01 mV	6 maten/*calibres* - 600 V Resolutie/*Résolution* : 0,01 mV
Spanning AC LowZ ***Tension AC LowZ***	4 maten/*calibres* - 1000 V Resolutie/*Résolution* : 0,001 V	4 maten/*calibres* - 600 V Resolutie/*Résolution* : 0,001 V
Spanning DC ***Tension DC***	6 maten/*calibres* - 1000 V Resolutie/*Résolution* : 0,01 mV	6 maten/*calibres* - 600 V Resolutie/*Résolution* : 0,01 mV
Intensiteit AC / Intensiteit DC ***Intensité AC / IntensitéDC***	1 maat/*calibre* - 600 A (met klem/*avec pince* 1 mV/A) Resolutie/*Résolution* : 0,1 A	2 maten/*calibres* - 10 A Resolutie/*Résolution* : 0,001 A
Meting weerstand ***Mesure de résistance***	6 maten/*calibres* - 60 MΩ - Resolutie/*Résolution* : 0,1 Ω	
Duur geluidssignaal / ***Continuité sonore***	●	●
Diodetest / ***Test diode***	●	●
Frequentie / ***Fréquence***	-	3 maten/*calibres* - tot/*jusquà* 3 kHz
Bedrijfscyclus / ***Rapport cyclique***	-	●
Capaciteit / ***Capacité***	-	6 maten/*calibres* - 1000 µF - Resolutie/*Résolution* : 0,01 nF
Capaciteit (met extern K-thermokoppel) ***Température*** *(avec thermocouple K externe)*	-	1 maat/*calibre ;* -20°C tot/*jusqu'à* +760°C Resolutie/*Résolution* : 1°
Contactloze spanningsdetectie (NCV) ***Détection de tension sans contact***	●	●
Opslag in geheugen van weergave (Hold) ***Mémorisation de l'affichage***	●	●
Relatieve modus / ***Mode relatif***	-	●
Min / ***Max***	-	●
Voeding / ***Alimentation***	1 x 9 V (6LF22)	
Veiligheid / ***Sécurite***	600 V CAT IV / 1000 V CAT III	600 V CAT IV / 600 V CAT III
Bescherming / ***Protection***	IP54	
Afmetingen / ***Dimensions (mm)***	155 x 75 x 75	
Gewicht / ***Poids (g)***	320	

CA5273 CA5275 CA5277

DIGITALE MULTIMETERS
Veelzijdigheid voor gebruik op het terrein.

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUE
La polyvalence pour l'usage terrain.

Specificaties / *Spécifications*		CA5273	CA5275	CA5277
Staafdiagram / *Bargraphe*	Testspanning | Timer *Tension d'essai | Chrono*	1000 V / 1890 V	1000 V / 1890 V	1000 V / 1890 V
Type / *Type*		6000 ptn / *pts*	6000 ptn / *pts*	6000 ptn / *pts*
Display / *Afficheur*		2 x 6000 ptn met achtergrondverlichting / *pts rétroéclairé*		
Staafdiagram / *Bargraphe*		61 +2 elementen in 2 modi / *éléments bi-mode*		
Verzamelen / *Acquisition*		TRMS AC/DC	TRMS AC / DC / AC+DC	
Meetsnelheid / *Cadence de mesure*		5 m./sec.		
Autorange | Ontkoppelbaar / *Autorange | Débrayable*		● | ●	● | ●	● | ●
Automatische detectie AC/DC / *Détection automatique AC/DC*		●	X	X
V DC	Maten / *Calibres* Precisie / *Précision* Resolutie / *Résolution*	600 mV - 6/60/600/1000 V 0,2% +2 ptn/*pts* 0,1 mV → 1 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V 0,09% +2 ptn/*pts* 0,01 mV → 1 V	
V AC	Maten / *Calibres* Resolutie / *Résolution* Bandbreedte / *Bande-Passante*	600 mV - 6/60/600/1000 V 0,1 mV → 1 V 40 Hz → 3 kHz	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V 0,01 mV → 1 V 40 Hz → 10 kHz	
V AC+DC	Maten / *Calibres* Resolutie / *Résolution*	-	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V 0,01 mV → 1 V	
Duur geluidssignaal / *Continuité sonore*		●	●	●
Diodetest / Test diode		●	●	●
Hz	Maten / *Calibres* Resolutie / *Résolution*	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz 0,1 Hz → 10 Hz		
Capaciteit / *Capacité*	Maten / *Calibres* Resolutie / *Résolution*	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF 0,001 nF (1 pF) → 10 µF		
T°	Maten / *Calibres* Resolutie / *Résolution*	-59,6 °C tot +1200 °C 0,1° → 1 °	-	-59,6 °C tot +1200 °C 0,1° → 1 °
Hold		●	●	●
Min / Max (100 ms)		●	●	●
Peak+ / Peak- (1 ms)△		X	X	●
Differentiaalmeting (△X) / *Mesure différentielle (△X)*		X	X	●
Automatische uitschakeling / *Extinction automatique*		● (ontkoppelbaar / *débrayable*)	● (ontkoppelbaar / *débrayable*)	● (ontkoppelbaar / *débrayable*)
Voeding / *Alimentation (V)*		1 x 9		
Afmetingen / *Dimensions (mm)*		90 x 190 x 45		
Gewicht / *Poids (g)*		400		

CA5292 CA5293

MULTIMETERS MET OPNAMEFUNCTIE EN GRAFISCH KLEURENSCHERM

Met een vernieuwd ontwerp zijn ze compact, robuust, waterdicht en makkelijk vast te houden.

Kenmerken

- Makkelijk te lezen 320 x 240-pixel kleurmatrixscherm met zwarte achtergrond.
- Grafische weergave van trends en meerdere parameters.
- Opname van maximaal 30 sequenties.
- Automatische 600 Hz-golfvormweergave.
- Opslag van maximaal 30.000 metingen in het geheugen.
- Bestandsbeheer: met datum, tijd en naam.
- Een eenvoudige opvolgingsmodus met weergave van de MIN/MAX- en AVG-waarden met tijdsindicaties.
- Stroomvoorziening via USB-lader.
- Hoogwaardige specificaties: 100 kcts, 200 kHz bandbreedte en 0,02 % nauwkeurigheid.
- Meerdere analysemogelijkheden en tegelijk een ongeëvenaard gebruiksgemak.
- Standaard USB-communicatie met Bluetooth-optie.
- IP67-bescherming, geschikt voor buitengebruik.
- Standaard oplaadbare NiMH-AA-batterij, de beste oplossing qua prijs en kwaliteit.
- Levensduur van de batterij tot 100 uur met weergave van het batterijniveau.
- Geen tijdverlies: het meettoestel werkt ook tijdens het opladen.

MULTIMÈTRES ENREGISTREURS À ÉCRAN GRAPHIQUE COULEUR

Multimètres d'un design innovant, compacts, robustes, étanches et d'une ergonomie facilitant la préhension.

Caractéristiques

- Écran matriciel couleur 320 x 240 pixels haute lisibilité fond noir.
- Affichage graphique tendances et multiparamètres.
- Enregistrement de séquences jusqu'à 30.
- Forme d'onde 600 Hz en affichage automatique.
- Jusqu'à 30 000 mesures en mémoire.
- Gestionnaire de fichiers : avec date et heure et nom.
- Un mode surveillance simple affichant les MIN/MAX et AVG horodatés.
- Alimentation via chargeur USB.
- Spécifications haut de gamme 100 kpts, bande passante 200 kHz et précision 0,02%.
- Multiples outils d'analyse avec une simplicité d'utilisation inégalée !
- Communication USB classique ou Bluetooth en option.
- Protection IP67, adaptés aux conditions extérieures.
- Batterie rechargeable NiMH AA du marché, la meilleure solution qualité prix.
- Autonomie jusqu'à 100 h sur pile avec gestion du niveau de batterie.
- Pas de perte de temps : l'appareil fonctionne en même temps qu'il se charge.

Specificaties / *Spécifications*	CA5292	CA5293
Schermresolutie *(punten)* *Résolution d'affichage (points)*	100 k	100 k
VAC/DC/AC+DC *(BW)* *VAC/DC/AC+DC (BP)*	100 kHz	200 kHz
VLowZ	•	•
IAC / I DC	•	•
IAC+DC	•	•
IAC/DC *directe uitlezing* *IAC/DC Lecture directe*	•	•
Weerstand *Résistance*	•	•
Capaciteit *Capacité*	•	•
Frequentiemeter *Fréquencemètre*	•	•
Continuïteit van het geluid / *Diodetest* *Continuité sonore / Test diode*	• / •	• / •
K TC / *Pt100 Temperatuur* *Température TC K / Pt100*	• / •	• / •
dBm *(/R) / dB (/Vref)*	• / •	• / •
Weerstandsvermogen *Puissance résistive*	•	•
Bedrijfscyclus *Rapport cyclique*	•	•
Pulsbreedte / *Pulsentelling* *Largeur/Comptage d'impulsion*	• / •	• / •
HOLD / Auto- HOLD	• / •	• / •
Min / Max / Avg	• / • / •	• / • / •
Peak+ / Peak- / CF	• / • / •	• / • / •
Relatieve metingen *Mesures relatives*	•	•
MATH functie *Fonction MATH*	•	•
Opname *Enregistrement*	10,000	30,000
USB / *Bluetooth-communicatie* *Communication USB / Bluetooth*	• / • (opt.)	
CAT III / CAT IV	1,000 V / 600 V	
3 jaar garantie *Garantie 3 ans*	•	•

MTX3297EX

MULTIMETERS MET OPNAMEFUNCTIE EN GRAFISCH KLEURENSCHERM

MTX 3297Ex is een digitale multimeter die voldoet aan de van toepassing zijnde ATEX Europese richtlijn 2014/34/EU explosieve atmosfeer. De MTX 3297Ex voldoet aan de eisen voor gebruik in de industrie.
Hij voldoet aan de behoeften van elektrische onderhouds-, test- en probleemoplossingsafdelingen, zowel binnen als buiten gevaarlijke omgevingen met explosieve atmosferen, zonder in te boeten aan compliance of meetprestaties.

Voordelen

- Gecertificeerd volgens ATEX/IEC Ex IIC *(gas)* 0, 1, 2, IIIC *(stof)* 20, 21, 22 en Mines M1
- TRMS AC+DC-acquisitie
- 60.000-punts displayresolutie
- 100 kHz bandbreedte
- Spanningsresolutie van 1 μV in spanning en 0,01 μA in stroom
- Groot 5,7" digitaal display met achtergrondverlichting
- Beveiligd klemmenblok met duidelijke markering van aansluitingen om elk risico op fouten te voorkomen

MULTIMÈTRES ENREGISTREURS À ÉCRAN GRAPHIQUE COULEUR

MTX 3297Ex est un multimètre numérique conforme à la directive européenne 2014/34/UE atmosphère explosible ATEX applicable . Le MTX 3297Ex remplit les contraintes d'utilisation dans les secteurs tels que les industries

Il répond aux besoins des services de maintenance électrique tests et dépannages à l'intérieur comme à l'extérieur de toutes zones dangereuses à atmosphère explosive , sans sacrifier la conformité ni la performance des mesures.

Avantages

- Certifié ATEX/IEC Ex IIC *(gaz)* 0, 1, 2, IIIC *(poussières)* 20, 21, 22 et Mines M1
- Acquisition TRMS AC+DC
- Résolution d'affichage de 60.000 points
- Bande passante de 100 kHz
- Résolution en tension de 1μV en tension et de 0.01 μA en courant
- Grand écran numérique rétro-éclairé de 5.7"
- Bornier sécurisé avec repérage clair des connexions pour éviter tout risque d'erreur

Specificaties / *Spécifications*	MTX3297Ex
Fréquence *(Hz)*	10 → 200 (V), 20 (A)
Spanning / *Tensions DC, AC et AC+DC*	
V DC	0,001 mV → 1000,0 V DC
V AC, V AC+DC	0,001 mV → 1000,0 V AC ou AC+DC
VLOWZ	0,01 mV → 1000,0 V
Zone ATEX	0,001 mV → 65,00 V
Intensiteit / *Intensité DC, AC et AC+DC*	
A DC	0,01 μA → 10,00 A DC
A AC, A AC+DC	0,01 μA → 10,00 A AC ou AC+DC
Zone ATEX	0,01 μA → 5,00 A
Capaciteit / *Capacité*	
nF/µF/mF	0,100 nF à 60,000 mF
Temperatuur / *Température Pt100/Pt1000*	
°C	-200,0 à +800,0
Andere maatregelen / *Autres mesures*	
Belangrijkste maatregel *Mesure principale*	Geleiding *Conductance*
Secundaire metingen *Mesure secondaires*	Duty cycle, pulsbreedte, weerstandsvermoge / Rapport cyclique, Largeur d'impulsion, Puissance résistive (U^2/R), dBm
Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*	
Schermresolutie *(punten)* *Résolution d'affichage (points)*	60 k
Stroomvoorziening *Alimentation*	4 AA-batterijen met ATEX-goedkeuring / 4 piles AA qualifiées ATEX
Omgeving / *Environnement*	IP 67
CAT III / CAT IV	1,000 V / 600 V
3 jaar garantie *Garantie 3 ans*	•

F200 F400 F600

DIGITALE MULTIMETERTANGEN

AC, DC, AC+DC TRMS

Kenmerken

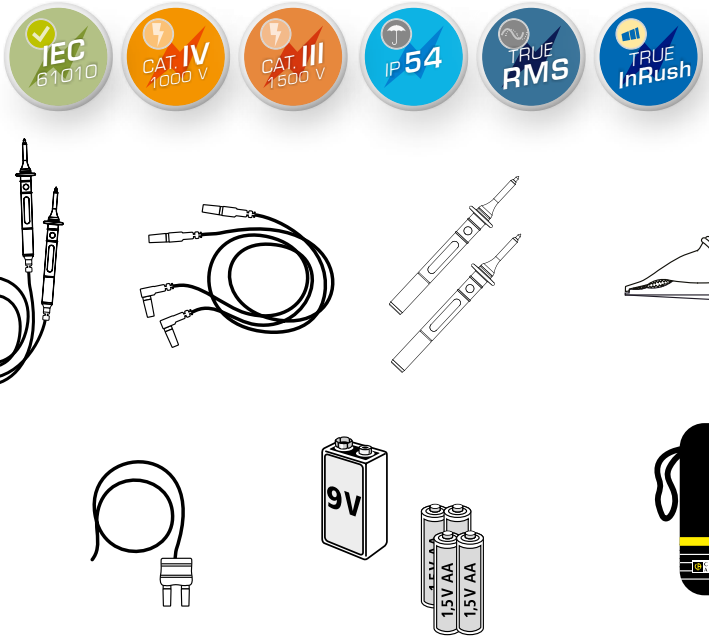
- **Veiligheid en robuustheid**. 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III, een ongeëvenaard veiligheidsniveau voor stroomtangen! De gebruiker kan veilig werken en voldoet aan de geldende normen. De IP54-beschermingsgraad beschermt het toestel onder andere tegen stof en garandeert zo langdurig de veiligheid. Dankzij het mechanische ontwerp kunnen deze tangen de genormeerde valtest van 2 meter hoogte doorstaan.
- **Prestaties**. Alle tangen uit de series F200, F400 en F600 zijn uitgerust met een snel 12-bits TRMS digitaal acquisitiesysteem dat een hoge meetnauwkeurigheid biedt. Dankzij hun brede bandbreedte en hoge piekfactor voeren deze tangen nauwkeurige metingen uit, ongeacht de aard van het signaal.
- **Ergonomie**. De hele reeks is ontworpen voor bediening met één hand, zelfs met beschermende handschoenen. Voor maximale efficiëntie komt elke meting overeen met één stand van de schakelaar. Het concept "1 toets = 1 functie" versterkt de eenvoudige bediening. Bovendien zijn alle tangen uitgerust met automatische detectie van het type signaal *(AC of DC)* voor stroomsterkte, spanning en vermogensmetingen.

PINCES MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES

AC, DC, AC+DC TRMS

Caractéristiques

- **Sécurité et robustesse**. 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III, un niveau de sécurité sans précédent pour des pinces multimètres ! L'utilisateur est assuré de travailler en toute sécurité et en conformité avec les normes en vigueur. L'indice de protection IP54 protège l'appareil contre les poussières notamment et permet ainsi de garantir son niveau de sécurité dans le temps. La conception mécanique de ces pinces leur permet de passer le test normatif de chute pour une hauteur de 2 mètres.
- **Performance**. Toutes les pinces des séries F200, F400 et F600 bénéficient d'un système d'acquisition numérique TRMS 12 bits rapide offrant une grande précision de mesure. Grâce à leur large bande passante et à un facteur de crête élevé, ces pinces réalisent des mesures précises quelle que soit la nature du signal.
- **Ergonomie**. Toute la gamme est conçue pour une utilisation d'une seule main y compris avec des gants de protection. Pour une efficacité maximale chaque mesure correspond à une position du commutateur. Le concept « 1 touche égale 1 fonction » renforce la simplicité d'utilisation. Par ailleurs, toutes les pinces sont dotées de la détection automatique du type de signal AC ou DC en intensité, tension et puissances.



Specificaties / *Spécifications*	F201	F203	F205	F402	F404	F406	F407	F604	F606	F607
Omklemming / *Enserrage (mm)*	Ø 34			Ø 48				Ø 60		
Weergave / *Affichage*	LCD	LCD met achtergrondverlichting / *LCD rétro-éclairé*								
Resolutie / *Résolution*	6 000 pt			10 000 pt						
Type verzameling *Type d'acquisition*	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC		TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	
Autorange	●			●				●		
Autom. detect. / *Détect. autom.* AC/DC	-	●		-	●			●		
A AC	0,25–600 A (900 A piek/crête)			0,25–1000 A (1500 A piek/crête)				0,25–2000 A (3000 A piek/crête)		
A DC	-	0,25–900 A		-	0,25–1500 A			0,25–3000 A		
A AC+DC	-	-	0,25–600 A (900 A piek/crête)	-	-	0,25–1000 A (1500 A piek/crête)		-	0,25–2000 A (3000 A piek/crête)	
Beste precisie / *Meilleure précision*	1 % L. + 3 pts			1 % L. + 3 pts				1 % L. + 3 pts		
V AC	0,15–1000 V (1400 V piek/crête)			0,15–1200 V (1700 V piek/crête)			0,15–1000 V (1400 V piek/crête)	0,15–1200 V (1700 V piek/crête)		0,15–1000 V (1400 V piek/crête)
V DC	0,15–1000 V			0,15–1700 V			0,15–1000 V	0,15–1700 V		0,15–1000 V
V AC+DC	-	-	0,15–1000 V (1400 V piek/crête)	-	-	0,15–1200 V (1700 V piek/crête)	0,15–1000 V (1400 V piek/crête)	-	0,15–1200 V (1700 V piek/crête)	0,15–1000 V (1400 V piek/crête)
Hz (in intensiteit / *en intensité*) Hz (in spanning / *en tension*)	5,0 Hz – 3000 Hz 5,0 Hz – 20,000 kHz			5,0 Hz – 2000 Hz 5,0 Hz – 20,000 kHz				5,0 Hz – 1000 Hz 5,0 Hz – 20,000 kHz		
Ohm	0,1 Ω – 59,99 kΩ			0,1 Ω – 99,99 kΩ				0,1 Ω – 99,99 kΩ		
Duur geluidssignaal / *Continuité sonore*	Instelbaar/*Réglable* 1 – 599 Ω			Instelbaar/*Réglable* 1 – 999 Ω			40 Ω	Instelbaar/*Réglable* 1 – 999 Ω		40 Ω
Diodetest (halfgeleiderovergang) *Test diodes (jonction semiconducteur)*	●			●			-	●		-
Temperatuur (K-type) *Température (K type)*	-60 ... +1000 °C -76 ... +1832 °F		-	-60 ... +1000 °C -76 ... +1832 °F		-		-60 ... +1000 °C -76 ... +1832 °F	-	
Eenfase vermogens en Totaal driefasen *Puissances 1Ph et totales 3Ph*			●	-		●		-	●	
Harmonische analyse/ *Analyses Harm.*	-		●	-		●		-	●	●
Faseverandering (2-draadsmethode) *Rotation de phases (méthode 2 fils)*	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-
Functies / *Fonctions*										
Gemeenschappelijk voor alle modellen *Communes à tous les modèles*	Truelnrush, Hold, Min/Max, Auto Power Off									
Peak+ / Peak-	-	-	●	-		●		-	●	
Rel. ΔX / Differ. ΔX/X(%)	-	● / ●		-	● / ●		-	● / ●		-
Dataregistratie / Communicatie-interface *Enreg. de données / Interface com.*	-	-	-	-	-	-	● Bluetooth	-	-	● Bluetooth
Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*										
Bescherming / *Protection*	IP40			IP54				IP54		
Beveiliging / *Sécurité* (IEC 61010)	600 V CAT IV			1000 V CAT IV / 1500 V CAT III			1000 V CAT IV	1000 V CAT IV / 1500 V CAT III		1000 V CAT IV
Voeding / *Alimentation*	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA				4 x 1,5 V AA		
Afmetingen / *Gewicht* *Dimensions / Poids*	78 x 222 x 42 mm / 340 g			92 x 272 x 41 mm / 600 g				111 x 296 x 41 mm / 640 g		

MA400D MA4000D

DIGITALE TRMS-AMPÈREMETERS MET FLEXIBELE SENSOR

Stand-alone allround stroomtesters met een ingebouwd beeldscherm !

Kenmerken
- Compact, stand-alone en eenvoudig te gebruiken.
- Directe uitlezing van de stroom.
- Meting vanaf 10 mA.
- Maximale waarde wordt opgeslagen.

Verpakking
Geleverd in blisterverpakking met 2 AAA-batterijen 1,5 V, 1 bevestigingsband met klittenband en een gebruikshandleiding in 5 talen.

AMPÈREMÈTRES NUMÉRIQUES TRMS À CAPTEUR FLEXIBLE

Les passe-partout autonome de la mesure de courant avec écran intégré !

Caractéristiques
- Compact, autonome et simple d'emploi.
- Lecture directe de l'intensité.
- Mesure à partir de quelques dizaines de mA.
- Mémorisation de la valeur maximale.

Conditionnement
Livré sous blister avec 2 piles AAA 1,5V, 1 sangle de fixation Velcro et une notice de fonctionnement en 5 langues.

DigiFlex

MA 4000D

Specificaties / *Spécifications*	MA 400D			MA 4000D		
Weergavebereik / *Gamme d'affichage*	4 A AC	40 A AC	400 A AC	40 A AC	400 A AC	4000 A AC
Meetgebied / *Plage de mesure*	0.020 A → 3.999 A	4.00 A → 39.99 A	40.0 A → 399.9 A	0.1 A → 4 39.99 A	40.0 A → 399.9 A	400 A → 3,999 A
Resolutie / *Résolution*	1 mA	10 mA	100 mA	10 mA	100 mA	1 A
Precisie / *Précision*	±(2% + 10 cts)	±(1.5%+ 2 cts)	±(1.5%+ 2 cts)	±(2%+ 10 cts)	±(1.5%+ 2 cts)	±(1.5%+ 2 cts)
Ø omklemming / Length *Ø d'enserrage / Longueur du capteur*	MA400D-170: Ø 45 mm / 170 mm MA400D-250: Ø 70 mm / 250 mm			MA4000D-350: Ø 100 mm / 350 mm		
Bandbreedte / *Bande passante*	10 Hz … 3 kHz					
Stroomvoorziening / *Alimentation*	2 x 1.5 V AAA/LR3 batterijen/*batteries*					
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 CAT IV 600V					
Gebruikstemperatuur / *T° d'utilisation* (°C)	0 to +50					
Afm. kastje / *Dimensions boîtier (mm)*	100 x 60 x 20					
Gewicht / *Poids (g)*	130					
L. verbindingskabel / *L. câble de connexion (cm)*	80					

OPTIONEEL TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES EN OPTION*

MultiFIX-accessoire

Met het Multifix-accessoire kunnen de multimeters vervoerd en bevestigd worden voor een beter gebruiksgemak.

Accessoire MultiFIX

L'accessoire MultiFIX permet le transport et la fixation des multimètres pour un meilleur confort d'utilisation.

Compatibel met alle multimeters van Chauvin Arnoux / Metrix.
Compatible avec tous les multimètres Chauvin Arnoux/Metrix.

EazyFlex

FLEXIBELE STROOMTANGADAPTER

De EazyFlex is een flexibele stroomtangadapter met een meetbereik tot 3000A AC. Met de flexibele stroomsensor kunnen metingen op lastig bereikbare plaatsen veilig worden uitgevoerd.

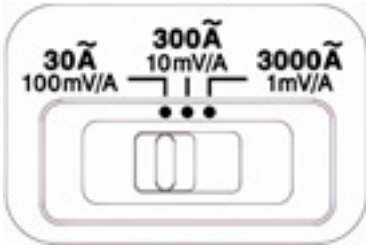
Kenmerken
- Tot 3000 AAC
- Hoge nauwkeurigheid

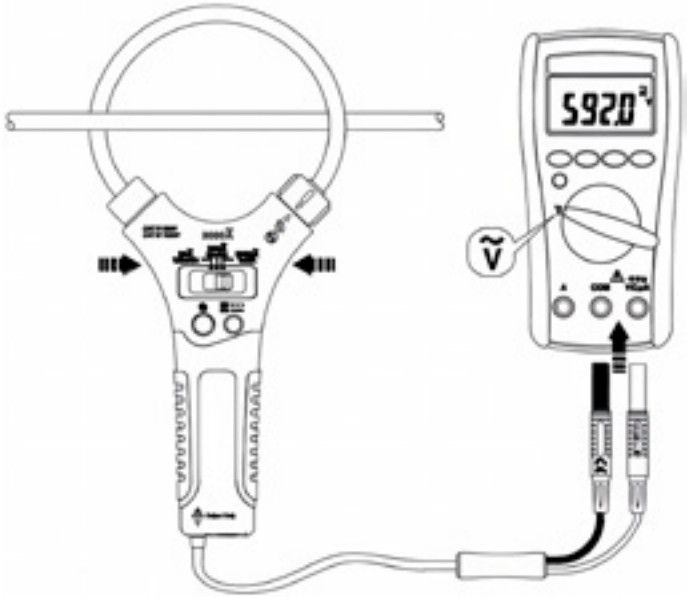
ADAPTATEUR DE PINCE AMPÈREMÉTRIQUE FLEXIBLE

Adaptateur de pince ampèremétrique flexible avec une plage de mesure allant jusqu'à 3000A AC. Grâce au capteur de courant flexible, les mesures dans des endroits difficiles d'accès peuvent être effectuées en toute sécurité.

Caractéristiques
- Jusqu'à 3000A CA
- Haute précision

Specificaties / *Spécifications*	EazyFlex
Stroom (nauwkeurigheid) *Courant (précision)*	0.01 ... 3000A AC (± 3,0 %)
Uitgangsspanning *Tension de sortie*	30 A : 100 mA AC spanning per 1 AAC 300 A : 10 mA AC spanning per 1 AAC 3000 A : 1 mA AC spanning per 1 AAC
Frequentie *Fréquence (kHz)*	45 ... 500
Lengte stroomsensor *Longueur du capteur de courant (mm)*	45
Bedrijfstemperatuur *Température d'utilisation*	0 °C...30 °C, < 80% RH 30 °C...40 °C, < 75% RH 40 °C...50 °C, < 50% RH
Veiligheid *Sécurité*	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Normen / *Normes*	EN 61010-1, EN 61010-2-032
Voeding / *Alimentation*	2x AAA batt.
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	350 x 130 x 25
Gewicht / *Poids (g)*	200
Inclusief / *Compris*	Batterijen, handleiding / *Piles, manuel*





CA6161 CA6163

CONTROLLER VAN ELEKTRISCHE APPARATUUR

Voordelen
- Aanraakscherm in kleur te gebruiken met isolerende handschoenen.
- Automatische testscripts.
- Opslag in het geheugen tot 100.000 tests.
- Meertalige interface.
- Diëlektrisch tot 3 kV/5 kV, continuïteit 25 A, isolering 1 kV.
- Directe, differentiële, vervangende en contactlekstroom.

CONTRÔLEUR D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

Avantages
- Écran couleur tactile utilisable avec gants isolants.
- Scripts de test automatique.
- Mémorisation jusqu'à 100 000 test.
- Interface multilingue.
- Diélectrique jusqu'à 3 kV / 5 kV, continuité 25A, . Isolement 1kV.
- Courant de fuite direct, différentiel, substitution . et de contact.

Verpakking
Geleverd met tas met accessoires met 2 Hoogspannings pistolen met kabel *(3 m)*, 2 isolatiesnoeren van silicone, 1 rode , 1 zwarte *(3 m)*, 1 zwart meetpunt, 1 driepolig snoer met aparte draad *(2,5 m)*, 1 driepolig snoer met Euro-stekker *(2,5 m)*, 3 krokodilklemmen Blauw, Rood, Groen, 3 krokodil meetpunten Blauw, Rood, Groen, 1 zakje met 3 uitbreidingsconnectoren, 1 snoer USB-A-USB-B, 1 netsnoer C19 Euro *(2,5 m)*, 1 snelstartgids, 1 veiligheidsinformatieblad van het product, 1 test rapport met meetoverzicht.

Conditionnement
Livré avec 1 sacoche d'accessoires comprenant 2 pistolets HT, avec câbles *(3m)*, 2 cordons isolement silicone, 1 rouge , 1 noir *(3m)*, 1 pointe de touche noire, 1 cordon tripode avec fil séparé *(2,5m)*, 1 cordon tripode avec prise Euro *(2,5m)*, 3 pinces crocodiles Bleu, Rouge, Vert, 3 pointes de touche crocodiles Bleu, Rouge, Vert, 1 sachet avec 3 connecteurs d'extension, 1 cordon USB-A-USB-B, 1 cordon secteur C19 Euro *(2,5m)*, 1 guide de démarrage rapide, 1 fiche sécurité produit, 1 test report avec relevé de mesures.

Specificaties / *Spécifications*	CA6161	CA6163
Hoogspanning / *Haute tension*		
AC/*AC Helling* | *Resolutie/Precisie* *AC/AC Rampe* | *Résolution/Précision*	40 → 3000 V | 10 V / ±(1 % L+ 2 pt)	40 → 5350 V | 10 V / ±(1 % L+ 2 pt)
Max. stroom / *Courant max.*	200 mA	
Meting van I - Bereik/*Precisie* *Mesure de I - Gamme/Précision*	100 mA – 200 mA / ±(2 % L+ 2 pt)	
Isolering / *Isolement*		
Testspanning / *Tension de test*	100 V / 250 V / 500 V / 1 000 V	
Max. meting *Mesure maximum*	1000 MΩ	50 GΩ
Lekstroom / *Continuité*		
Meetstroom / *Courant de mesure*	0,1 A; 0,2 A; 10 A (spanningsval/*chute de tension)*	
Meetgebied / *Gamme de mesure*	20 Ω / 120 Ω; 2 Ω / 20 Ω / 60 Ω; 0,5 Ω	
Precisie / *Précision*	±2 (2% L+ 2 pt) / ±(3% L+ 3 pt)	
Lekstroom / *Courant de fuite*		
I-PE-direct & I-differentieel - Bereik/*Precisie* *I-PE-direct & I-différentiel - Gamme/Précision*	Socket/*Prise* : 30 mA / ±(2 % L+ 2 pt); polariteitsinversie/*inversion de polarité* Klem/*Pince* : 1 A-10 A-40 A / ±(2,5 % L+ 2 pt)	
Lus/zekeringenbord | *Boucle/table des fusibles*		
Zs zonder onderbreking *(Zs & Rs)* - Bereik *Zs sans disjonction (Zs & Rs) - Gamme*	2 Ω ; 40 Ω ; 400 Ω ; 2 000 Ω / 0,01Ω; 0,01Ω; 0,1Ω; 1Ω weergavebereik/ *gamme d'affichage* = 12 kA	
Fasedraaiing / *Rotation de phase*		
Spanning en Frequentie van de installatie *Tension et Fréquence de l'installation*	190 – 440 V ; 45-55 Hz	
Algemene specificaties / *Spécifications générales*		
Weergave / *Affichage*	Aanraakscherm in kleur / *Écran couleur tactile* ; TN 800x480 5"	
Opslag in geheugen / *Mémorisation*	100 000 tests	
Communicatie / *Communication*	1 x USB-B ; 2 x USB-A ; Wifi	
Voeding / *Alimentation*	230 V AC ±10 %; 220 V AC -6 % + 15 %	
Afmetingen | Gewicht / *Dimensions* | *Poids*	407 x 341 x 205 mm | 16 kg	
Bescherming / *Protection*	IP40 open/*ouvert* | IP64 gesloten/*fermé* | IK08	
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034; 300 V CAT II; 300V CAT III; 600V CAT III	
Normen / *Normes*	IEC 61557-1; -2; -3; -4; -6; -7; -10; -13;-14; -16 (gedeeltelijk/*partiel*)	

CA6165

MULTIFUNCTIONELE UITRUSTINGSTESTER

Kenmerken
- Capacitief kleurentouchscreen.
- Automatische testsequenties.
- Opslag van tests op SD-kaart tot 32 Gb.
- HV-diëlektricum 5 kV AC / 6 kV DC, continuïteit 25A, isolatie 1000 V.
- Directe substitutie lekstroom, PE, Differentieel en Contact.
- Externe/Interne ontlading tot 10 s/550 V piek.
- Functionele test P, Q, S, Pf, Cos φ, THDU, THDI, U en I
- Compatibel met TT, TN, IT-netwerk 230 /115V.

CONTRÔLEUR D'APPAREILLAGES MULTIFONCTION

Caractéristiques
- Écran couleur tactile capacitif.
- Séquences de test automatiques.
- Stockage des tests sur carte SD jusqu'à 32 Gb.
- Diélectrique HT 5 kV AC / 6 kV DC, continuité 25 A, isolement 1000 V.
- Courant de fuite direct de substitution, PE, Différentiel et de Contact.
- Temps de décharge externe/interne jusqu'à 10s/550V crête.
- Test fonctionnel P, Q, S, Pf, Cos φ, THDU, THDI, U et I.
- Compatible réseau TT, TN, IT 230/115 V.

Verpakking
Geleverd met 2 HV-testpistolen met HV-kabels 2 m lang, 1 certificaat met meetrapport, 1 RS232-kabel, 1 USB-kabel, 1 cd met gebruikshandleidingen en MTLink-software, 1 EURO-netvoedingskabel, 1 standaard draagtas, 2 dubbele continuïteitskabels 2,5 m lang, 1 set rood/zwarte isolatiekabels 2,5 m lang, 1 enkele rode continuïteitskabel 1,5 m lang, 2 zwarte krokodillenklemmen, 3 rode krokodillenklemmen, 2 rode en zwarte 1 kV CAT IV-testsondes, 1 EURO-afvoerkabel, 1 veiligheidsinformatieblad voor eindproducten, 1 FR/GB Quick Startup Guide in boekjesformaat.

Conditionnement
Livré avec 2 Pistolets HT avec câbles HT 2 m, 1 Certificat avec relevé de mesure, 1 cordon RS232, 1 Cordon USB, 1 CD avec Notices d'utilisations et le logiciel MTLink, 1 câble d'alimentation secteur EURO, 1 Sac de Transport standard, 2 câbles doubles de continuité 2,5 m, 1 jeu de câbles d'isolement 2,5 m rouge/noir, 1 câble de continuité simple rouge 1,5 m, 2 pinces crocodiles noires, 3 pinces crocodiles rouges, 2 pointes de touche 1kV CAT IV rouge et noire, 1 câble de décharge EURO, 1 fiche de sécurité produits finis, 1 Guide de démarrage rapide FR/GB format livret.

Specificaties / *Spécifications*	CA6165			
Hoogspanning / *Haute tension*				
AC/*AC program. bereik* | Resolutie/*Precisie* AC/*AC Programmable Gamme* | Résolution/*Précision*	0 V → 1 999 V | 1 V / ± 3 % R		2 kV → 5.99 kV | 10 V / ± 3 % R	
DC/*DC program. bereik* | Resolutie/*Precisie* DC/*DC Programmable Gamme* | Résolution/*Précision*	0 V → 1,999 V | 1 V / ± 3 % R		2 kV → 6.99 kV | 10 V / ± 3 % R	
Stroombereik *Gamme de Courant*	AC: I schijnbare & resistieve: 0 tot 99.9 mA - I capacitief: -99.9 tot +99.9 mA - DC: 0,01 tot 9.99 mA *AC : I apparent & résistif : 0 à 99,9 mA - | capacitif : -99,9 à +99,9 mA - DC : 0,01 à 9,99 mA*			
0,2 A ; 4 A ; 10 A of 25 A continuïteit, spanningsval (10 A) / *Continuité 0,2 A ; 4 A ; 10 A ; 25 A , Chute de Tension (10 A)*				
Bereik / *Gamme*	0 → 19,99 Ω	20 → 99,9 Ω	100 → 199,9 Ω	200 → 999 Ω
Resolutie / *Résolution*	0,01 Ω	0,1 Ω	0,1 Ω	1 Ω
Spanningsval / *Chute de Tension (10A)*	0,00V → 99,9V			
Isolatie / *Isolement*				
Spanning / *Tension*	50 V / 100 V		250 V / 500 V / 1,000 V	
Bereik / *Gamme*	0 → 19,99 MΩ	20 MΩ → 99,9 MΩ	0 → 19,99 MΩ	20 MΩ → 199,9 MΩ
Resolutie / *Résolution*	0,01 MΩ	0,1 MΩ	0,01 MΩ	0,1 MΩ
Precisie / *Précision*	± (5 % R + 2 cts)	± 20 % R	± (3 % R + 2 cts)	± 10 % R
Lekstroom / *Courant de fuite*				
Methode / *Méthode*	Substitute / *De subst,*	I PE	Differential / *Différent,*	Touch / *Contact*
Bereik / *Gamme*	0,00 to 19,99 mA	0,00 to 19,99 mA	0,00 to 19,99 mA	0,00 to 19,99 mA
Resolutie / *Résolution*	10 μA	0,01 mA	0,01 mA	0,01 mA
Precisie / *Précision*	± (5 % R + 3 cts)	± (3 % R + 3 cts)	± (3 % R + 5 cts)	± (3% R + 3 cts)
Algemene specificaties / *Spécifications générales*				
Display / *Affichage*	Tft-kleurenscherm/*Écran TFT couleur*, 480 x 272 pixels			
Opslag / *Stockage*	micro-SD kaart/*carte Micro SD*			
Communicatie-interfaces / *Interfaces de commun.*	RS232, USB, Ethernet, Bluetooth, Inputs/Outputs (2 x DB9)			
Voeding / *Alimentation*	110 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz ; Max. verbruik: 600 W / 4,5 kW indien opgeladen op een testcontactdoos. *110 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz ; Consommation max : 600W / 4,5 kW si charge sur prise de test secteur.*			
Afmetingen | Gewicht / *Dimensions* | *Poids*	435 x 292 x 155 mm | 17 kg			
Bescherming / *Protection*	IP40 open/*ouvert* | IP50 gesloten/*fermé*			
Veiligheid / *Sécurité*	300 V CAT II / 600 V CAT II (DISCH1 / DISCH2)			
Normen / *Normes*	IEC 60204 / IEC 61439 / IEC 60335 / IEC 60950 / IEC 50191 / VDE 0701 / VDE 0702			

CA6131 CA6133

ELEKTRISCHE INSTALLATIETESTERS

Ontworpen voor het controleren van de veiligheid van elektrische installaties. Voor keurorganismes zijn deze draagbare meettoestellen eenvoudig, compact en vooral in overeenstemming met de geldende normen.

Kenmerken

- Aardemeting d.m.v. de methode met staafaardelektrode en spanningslus en continuïteitsmeting bij 0,2 A.
- Isolatiecontrole.
- RCD-test: stroom en ontkoppelingstijd.
- Automatische testvolgorde.
- Opslag van de test in het geheugen.
- ANDROID-applicatie voor het genereren van rapporten.
- Voeding via oplaadbare batterijen m.b.v. het spanningsnet, USB-aansluiting of sigarettenaansteker in de auto.

CONTRÔLEURS D'INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Destinés à vérifier la sécurité des installations électriques. Pour les organismes de contrôle, ces appareils portables sont simples, compacts et surtout respectent les normes en vigueur.

Caractéristiques

- Mesure de terre par méthode piquet et boucle et mesure de continuité sous 0.2A.
- Contrôle d'isolement.
- Test de DDR : courant et temps de déclenchement.
- Séquences de tests automatiques.
- Mémorisation des tests.
- Application ANDROID pour génération de rapports.
- Alimentation par batteries rechargeable via secteur, prise USB ou prise allume-cigare.

Specificaties / *Spécifications*	CA6131	CA6133
Continuïteit *(Bereik / Resolutie / Precisie)* *Continuité (Gamme / Résolution / Précision)*	0,00 – 9,99 Ω* / 0,01 Ω / ± (2 % R + 2 cts) *Kabelcompensatie tot 5 Ω; I ≥ 200 mA *Compensation des cordons jusqu'à 5 Ω; I ≥ 200 mA*	
Weerstand *(Bereik / Resolutie / Precisie)* *Résistance (Gamme / Résolution / Précision)*	1 – 9,999 Ω — 10,00 – 99,99 kΩ / 1 Ω — 10 Ω / ± (1 % R + 5 cts)	
Isolatie *(Testspanning)* *Isolement (Tension d'essai)*	250 V / 500 V	250 V / 500 V / 1 000 V
RCD-test *(automatische testvolgorde)* *Test de différentiel (Séquence de test auto)*	Geen *Non*	RCD, lus-RCD-isoleren *DDR, Boucle-DDR-Isolement*
Algemene specificaties / *Caractéristiques générales*		
Scherm *Affichage*	Custom 231-segment lcd met blauw achtergrondlicht *LCD Custom 231 segments avec rétro éclairage bleu*	
Gegevensopslag *Mémorisation*	-	30 sites x 99 tests
Communicatie *Communication*	-	Bluetooth Class 1; > 10m
Software *Logiciel*	-	Android IT-Report
Stroomvoorziening *Alimentation*	6x LR6- of AA-batterijen *6x piles LR 6 ou AA*	6 oplaadbare NiMH-batterijen mbv het spanningsnet, USB of sigarettenaansteker *6 accu. NiMH rechargeable sur secteur, USB ou allume-cigare*
Levensduur van de batterij *Autonomie*	> 1,900 continuïteitsmetingen bij 1 Ω *> 1900 mesures de continuité à 1 Ω*	> 1,700 continuïteitsmetingen bij 1 Ω *> 1 700 mesures de continuité à 1 Ω*
Afmetingen / *Gewicht* *Dimensions / Poids*	223 x 126 x 70 mm / ≈700 g	
Bescherming *Protection*	IP 54 (IEC 60 529) ; IK 04 (IEC 50102)	
Normen / *Elektrische veiligheid* *Normes / Sécurité électrique*	EMV: IEC 61326-1 ; IEC 61010-1 ; IEC 61010-2-030 ; IEC 61010-2-034, 600V CAT III, 300V CAT II bij inbreng van lader/sur entrée chargeur	

CA6116N CA6117

MULTIFUNCTIONELE INSTALLATIECONTROLLERS

Kenmerken
- Metingen: spanning, stroom via stroomtang, vermogen, golfvormen en harmonische tonen.
- Geschikt voor alle neutrale systemen *(TT, TN, IT)*.
- Types AC, A, F, B, B+, EV RCD-testen beschikbaar.
- Li-Ion-batterij 10,8 V nominaal 5,8 AH *(tot 30u)*.
- Lusmeting met 1 mΩ resolutie.
- 3-niveaus-opslag.

CONTRÔLEURS D'INSTALLATION MULTIFONCTION

Caractéristiques
- Mesures : tension, courant via pince, puissance, formes d'ondes et harmoniques.
- Adaptés à tout types de régimes de neutre *(TT, TN, IT)*.
- Test sur DDR AC, A, F, B, B+, EV.
- Batterie Li-Ion 10,8 V nominal 5,8 AH *(jusqu'à 30h)*.
- Mesure de boucle avec une résolution de 1 mΩ.
- Mémorisation 3 niveaux.

Specificaties / *Spécifications*	CA6116N	CA6117
Continuïteit/Weerstand / *Continuité/Résistance*		
I nominaal / *Gebied / Resolutie* *Tension nominale / Gamme / Résolution*	I > 200 mA / 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (1,5 % v.d.m./*d.l.m.* + 2 pt) 12 mA / 39.99 Ω & 399,9 Ω / 0,01 & 0,1 Ω / ± (1,5 % v.d.m./*d.l.m.* + 5 pt) met pieptoon/*avec bip sonore*	
Gebied / *Resolutie / Precisie* *Gamme / Résolution / Précision*	4 k Ω / 1 Ω / ±(1,5 % v.d.m./*d.l.m.* + 5 pt) 40 k Ω - 400 k Ω / 10 Ω - 100 Ω / ±(1,5 % v.d.m./*d.l.m.* + 2 pt)	
Isolering / *Isolement*		
Nominale spanning / *Tension nominale*	Utest : 50 /100 / 250 / 500 / 1000 V DC	
Gebied / *Resolutie / Precisie* *Gamme / Résolution / Précision*	0,01 M Ω → 2 G Ω / 10 k Ω à 1 M Ω / ±(5 % v.d.m./*d.l.m.* + 3 pt)	
Aarde / *Terre*		
Aarde 3P / *Terre 3P* Gebied / *Resolutie / Precisie* *Gamme / Résolution / Précision*	0,50 Ω → 40 Ω / 0,01 Ω / ±(2 % v.d.m./*d.l.m.* + 10 pts) • 40 Ω à 15 k Ω / 0,1 Ω → 1 Ω / ±(2 % v.d.m./*d.l.m.*+2 pt) 15 k Ω → 40 k Ω / 10 Ω / ±(10 % v.d.m./*d.l.m.*+2 pt)	
Ufk	Conform / *Conforme* SEV 3569	
Aarde 1P selectief / *Terre 1P sélective* Gebied / *Resolutie / Precisie* *Gamme / Résolution / Précision*	0,20 Ω → 39,99 Ω - 40 Ω → 399,9 Ω / 0,01 Ω – 0,1 Ω / ±(10 % v.d.m./*d.l.m.* + 10 pt) (ISel met tang / *ISel via pince*)	
Lusimpedantie/*Impédance de boucles* (Zi (L-Pe) en/*et* Zs (L-N ou L-L) – Aarde onder spanning 1P / *Terre sous tension 1P*		
Spanning van de installatie / *Frequentie* *Tension de l'installation / Fréquence*	90 → 500 V / 15,8 → 17,5 Hz - 45 → 65 Hz	
Kortsluitstroomberekening *Calcul du courant de court-circuit Ik* (PFC (Zs)), I Sc PSCC (Zi)	Fout- en kortsluitstroom: 0,1 A tot 20 kA *Courant de défaut et de court-circuit : 0,1 A à 20 kA*	
Differentieelschakelaars / *Différentiels* Type AC & A | Type B		
Spanning van de installatie / *Frequentie* *Tension de l'installation / Fréquence*	90 V → 500 V / 15,8 Hz → 17,5 Hz & 45 Hz → 65 Hz	90 V → 275 V / 15,8 Hz → 17,5 Hz & 45 Hz → 65 Hz
Andere functies / *Autres fonctions*	Meten van spanningsval in kabels en Geïntegreerde zekeringen-tabel. *Mesure de chute de tension dans les câbles et Table de fusibles intégrée.*	
Algemene specificaties / *Caractéristiques générales*		
Weergave / *Affichage*	Groot grafisch lcd-kleurenscherm 5,7" met achtergrondverlichting, 320x240 punten. *Grand écran LCD couleur graphique 5,7" rétro-éclairé 320 x 240 points.*	
Geheugen / *Communicatie* *Mémoire / Communicatie*	Via USB voor dataoverdracht en aanmaak van rapporten. *1000 tests / via USB pour transfert de données et création de rapports.*	
Beschermingsindex | CEM *Indice de protection | CEM*	IP 53 / IK04 | IEC 61326-1	
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 -1 – CAT III 600 V– CAT IV 300 V – IEC 61557	

Verpakking
1 controller geleverd met een transporttas, 1 netblok/acculader type 2, 1 Li-Ion-accupack, 1 USB-snoer A/B, 1,80 m met ferriet, 1 Tripoli-snoer - 3 veiligheidssnoeren *(rood, blauw en groen)*, 3 meetpunten, Ø 4mm *(rood, blauw en groen)*, 3 krokodilklemmen *(rood, blauw en groen)*, 2 gebogen rechte veiligheidssnoeren 3 m *(rood en zwart)*, 1 Tripoli Euro-netsnoer, 1 2P Euro-netsnoer, 1 afstandsbedieningssonde, 1 handriem, 1 4-puntsriem voor vrije handen, 1 software voor het exporteren van de ICT-gegevens op een cd-rom, 6 gebruikshandleidingen op cd.

Conditionnement
1 contrôleur livré avec une sacoche de transport, 1 bloc secteur / Chargeur type 2, 1 pack batterie Li-Ion, 1 cordon USB A/B 1,80 m avec ferrite, 1 cordon tripode - 3 cordons de sécurité *(rouge, bleu et vert)*, 3 pointes de touche Ø 4mm *(rouge, bleue et verte)*, 3 pinces crocodiles *(rouge, bleue et verte)*, 2 cordons de sécurité coudés-droits 3 m *(rouge et noir)*, 1 cordon tripode Secteur Euro, 1 cordon secteur 2P EURO, 1 sonde de télécommande, 1 sangle main, 1 sangle 4 points main libre, 1 logiciel d'exportation des données ICT sur CD-ROM, 6 notices de fonctionnement sur CD.

CA6522 CA6524 CA6526

LS-ISOLATIE- EN CONTINUÏTEITSCONTROLLERS

Kenmerken
- Testspanning van 10 V tot 1000 V / 200 GΩ.
- Modi: handmatig, vergrendeling, timer en PI/DAR-verhoudingen.
- Visuele doorgaan/afgekeurd: rood / groen.
- 200 mA-/20 mA-continuïteit met actieve beveiliging zonder zekeringen.
- Meting van V *(TRMS & DC)*, F, Ω, kΩ, C en kabellengte.
- ΔRel-modus en configureerbare alarmen.
- Opslaan van metingen in het geheugen.

CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT ET DE CONTINUITÉ BT

Caractéristiques
- Tension d'essai de 10 V à 1 000 V / 200 GΩ.
- Modes Manuel, Lock, Timer et ratios PI / DAR.
- Pass / Fail visuel rouge / vert.
- Continuité 200 mA / 20 mA avec protection active sans fusible.
- Mesure de V *(TRMS & DC)*, F, Ω, kΩ, C et longueur de câbles.
- Mode ΔRel & alarmes configurables.
- Mémorisation des mesures.

CA6522

CA6524

CA6526

Specificaties / *Spécifications*	CA6522	CA6524	CA6526
Meetbereik / Resolutie *Gamme de mesure / Résolution*	0.3 V - 399.9 V / 0,1 V; 400 V-700 V / 1 V		
Precisie / Ingangsimpedantie *Précision / Impédance d'entrée*	± (3 % + 2 cts) / 400 kΩ		
Bedrijfsfrequentie *Fréquence d'utilisation*	DC: 15.3 - 800 Hz		
Testspanning / *Tension de test*	250 - 500-1,000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1,000 V	
Bereik / *Gamme*	40 GΩ	200 GΩ	
I lekkage / *I essai*	–	●	●
Manueel / Slot / Duurmodus *Manuel / Verrouillage Modes Durée*	●	●	●
PI / DAR ratio's / *ratio*	–	●	●
Alarmen / *Alarmes*	–	●	●
ΔREL	–	●	●
Continuïteit / *Continuité*	●	●	●
Spanning / *Tension*	●	●	●
Frequentie / *Fréquence*	–	●	●
R	–	●	●
Capaciteit / *Capacité*	–	–	●
Afstand / *Distance* = f(C)	–	–	–
Magnetische bevestiging *Fixation magnétique*	–	●	●
Opslag / *Mémorisation*	–	300 met./*mes.*	1300 met./*mes.*
Communicatie / *Communication*	–	–	Bluetooth® Class II
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61326 - 1 / IEC 61010 - 1 & IEC 61010 -2- 030, 600 V CAT IV		
Display / *Afficheur*	Dubbel + bargraph / Double + bargraphe		
Voeding / *Alimentation*	6 x LR6(AA)-batterijen / *batteries*		
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	211 x 108 x 60		
Gewicht / *Poids (g)*	850		

Verpakking
- CA6522 en CA6524 geleverd met draagtas voor handsfree gebruik, 2 gebogen-rechte veiligheidskabels *(rood en zwart)* 1,50 m lang, 1 rode krokodilklem, 1 zwarte testsonde, 6 x LR6- of AA-batterijen, meertalige gebruikshandleiding op cd, 1 snelle opstartgids, 1 meertalig veiligheidsinformatieblad.
- CA6526, idem + de Megohmmeter Transfer-software op cd.

Conditionnement
- CA6522 et CA6524 livrés avec une sacoche de transport d'utilisation mains libres, cordons de sécurité coudés-droits *(rouge et noir)* de 1,50 m, 1 pince crocodile rouge, 1 pointe de touche noire, 6 piles LR6 ou AA, 1 notice de fonctionnement multilingue sur CD, 1 guide de démarrage rapide, 1 fiche de sécurité.
- CA6526, idem + logiciel Megohmmeter Transfer dans un CD.

CA6528

ISOLATIE-, EN CONTINUÏTEITS- EN SPANNINGSTESTER

Ontworpen voor gebruik op het terrein: lichtgewicht, compact, robuust en gemakkelijk te bedienen, zelfs als u handschoenen draagt. Ergonomisch ontworpen voor extra gebruiksgemak.

Kenmerken

- Isolatiemeting op 250 / 500 / 1000 V.
- Isolatieweerstand tot 11 GΩ.
- Handmatige, vergrendelde en timermodus.
- AC- en AC+DC-spanningsmeting tot 700 V.
- Continuïteit bij 200 mA.
- Visueel alarm, blauwe/rode achtergrondverlichting.
- Dubbele digitale weergave om de isolatiewaarde en de reële testspanning makkelijk gecombineerd af te lezen.
- Schokbestendige behuizing die goed in de hand ligt.
- Een steun voor stabiel gebruik op een horizontaal oppervlak.
- Tas met ingewerkte halsriem voor handenvrij gebruik en om uw meetaccessoires in op te bergen.
- Automatische uitschakelfunctie voor een optimale levensduur van de batterij.
- Programmeerbare alarmdrempels om het testresultaat onmiddellijk af te lezen.

CONTRÔLEUR D'ISOLEMENT, DE CONTINUITÉ ET DE TENSION

Conçu pour une utilisation terrain : léger, compact, robuste, maniable y compris avec des gants. Son ergonomie a été pensé pour simplifier son usage.

Caractéristiques

- Isolement sous 250/500/1000 V.
- Résistance d'isolement jusqu'à 11 GΩ.
- Mode manuel, verrouillé, timer.
- Mesure tension AC et AC+DC jusqu'à 700 V.
- Continuité sous 200 mA.
- Alarme visuelle, rétro éclairage bleu/rouge.
- Double afficheur numérique pour une visualisation simultanée de la valeur d'isolement et de la tension d'essai réelle avec une excellente lisibilité.
- Gaine antichoc : excellente prise en main.
- Béquille pour une stabilité en utilisation sur plan horizontal.
- Sacoche avec sangle tour de cou intégrée pour une utilisation mains libres et pour ranger les accessoires de mesure.
- Extinction automatique pour préserver la durée de vie des piles.
- Seuils d'alarme programmables pour visualiser instantanément le résultat du Test.

Specificaties / *Spécifications*	CA6528
Spanning / *Tension*	
Meetbereik / *resolutie* *Gamme de mesure / résolution (V)*	1 - 700 / 1
Precisie / *ingangsimpedantie* *Précision / impédance d'entrée*	±1.2% R ± 1ct voor/pour AC+DC; ±1 R ± 1ct voor/pour DC / 25 MΩ
Gebruiksfrequentie *Fréquence d'utilisation (Hz)*	DC; 30 - 440
Isolatie / *Isolement*	
Testspanning *Tension de test*	250-500-1,000 V
Bereik bij maximale testspanning *Gamme à la tension de test maximum*	11 GΩ
Conformiteit met de IEC 61557-2-norm *Conformité à la norme IEC 61557-2*	2 GΩ
Meetbereik *Gamme de mesure*	250 V : 50 kΩ - 4.2 GΩ 500 V : 100 kΩ - 4.2 GΩ 1 000 V : 200 kΩ - 11 GΩ
Continuïteit / *Continuité*	
Meetbereik *Gamme de mesure*	0.02 Ω - 40 Ω (200 mA)
Precisie / *Spanning in open kring* *Précision / Tension en circuit ouvert*	±1.2% R ±3cts / 6 VDC < U < 9 VDC
Meetstroom *Courant de mesure*	≥ 200 mA (≤ 2 Ω)
Continuïteitsdrempels *(snelle pieptoon)* *Seuil de continuité (bip rapide)*	2 Ω / 1 Ω
Compensatie van de kabelweerstand *Compensation de cordon*	≤ 5 Ω
Weerstand / *Résistance*	
Meetbereik / *resolutie* *Gamme de mesure / résolution*	1 - 399.9 Ω / 0.1 Ω; 360 - 3,999 Ω / 1 Ω; 3.60 - 39.99 kΩ / 10 Ω; 36.0 - 420.0 kΩ / 100 Ω
Precisie *Précision*	±1.2% R ±3 cts/pt
Algemene specificaties / *Caractéristiques générales*	
Scherm *Afficheur*	2 x 4,000 cts/pt
Voeding / *Automatische uitschakeling* *Alimentation/ Extinction automatique*	6 x LR 6- / AA-batterijen/batteries 10 min deactivatable/désactivable
Afmetingen / *gewicht* *Dimensions / poids*	218 x 95 x 63 mm / 760 g
Bescherming *Protection*	IP 40
EMC / *elektrische veiligheid* *CEM / Sécurité électrique*	IEC 61326-1 / IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 & IEC 61010-2-034 / 600V CAT IV
Conformiteit met de normen *Conformité aux normes*	IEC 61557 delen 1, 2, 4 en 10 *IEC 61557 parties 1, 2, 4 et 10*

* Voor meer specificaties, zie productinformatie op de website.
Plus de caractéristiques dans la fiche techinique du produit disponible sur notre site.

CA6505 CA6545

MEGOHMMETERS, ISOLATIECONTROLLERS 5 KV

Kenmerken
- Groot meetbereik van 10 kΩ tot 10 TΩ.
- Vaste testspanningen en programmeerbare testspanningen van 40 tot 5100 V.
- Kwantitatieve en kwalitatieve isolatieanalyse.
- Automatische berekening van DAR/PI/DD-kwaliteitsverhoudingen.
- Stapspanningsmodus.
- Berekening van het resultaat R bij een referentietemperatuur.

MÉGOHMMÈTRES, CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT À 5 kV

Caractéristiques
- Large étendue de mesure de 10 kΩ à 10 TΩ.
- Tensions d'essai fixe et tensions d'essai programmables de 40 à 5100 V.
- Analyse de l'isolement quantitative et qualitative.
- Calcul automatique des ratios de qualité DAR/PI/DD.
- Mode rampe de tension.
- Calcul du résultat R à une température de référence.

CA6505

CA6545

Specificaties / *Spécifications*	CA6505	CA6545
Isolatie / *Isolement*		
Vaste testspanningen / *Tensions d'essai fixes (V)*	500 / 1,000 / 2,500 / 5,000	
Instelbare testspanningen *Tensions d'essai ajustable (V)*	40 → 5100 (in stappen van 10 V of 100 V / par pas de 10V ou 100V)	
Bereik / *Gammes*	500 V: 10 kΩ → 2 TΩ | 1,000 V: 10 kΩ → 4 TΩ | 2,500V: 10kΩ → 10TΩ | 5,000V: 10kΩ → 10TΩ	
Spanning / *Tension*	1 → 5,100 V (15 Hz → 500 Hz of/ou DC)	
Capaciteit / *Capacité*	0,001 → 49,99 F	
Lekstroom / *Courant de fuite*	0,000 nA → 3000 A	
Functies / *Fonctionnalités*		
Display / *Afficheur*	Gigantisch lcd-scherm en staafgrafiek/LCD géant et bargraphe	
Achtergrondverlichting / *Rétro-éclairage*	Ja/*Oui*	
Programmeerbare alarmen / *Alarmes programmables*	Nee/*Non*	Ja/*Oui*
Afvlakking van de weergave / *Lissage de l'affichage*	Nee/*Non*	Ja/*Oui*
Programmeerbare testduur / *Durée de test program.*	Ja/*Oui*	
Berekening van ratio's / *Calcul des ratios*	DAR - PI	DAR - PI & DD
Vergrendeling van testspanning / *Verrouillage U essai*	Ja/*Oui*	
R(t)	Nee/Non	Opname van samples. *Enregistrement des échantillons.*
Voeding / *Alimentation*	Oplaadbare NiMH-batterij / Batterie rechargeable NiMH	
Batterijduur / *Autonomie*	30 dagen met 10 DARs en 5 PIs/dag / *30 jours avec 10 DAR et 5 PI/jour*	
Veiligheid / *Sécurité*	CEI 61010-1 (CAT III 1000 V of/ou CAT I 2500 V) & 61557	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	270 x 250 x 180	
Gewicht / *Poids (kg)*	4,3	

Verpakking
- CA6505: Geleverd met een draagtas met 2 vereenvoudigde meetkabels 2 m lang, voorzien van een HV-stekker aan elk uiteinde *(rood/blauw)*, 1 afgeschermde veiligheidskabel 2 m lang, 1 afgeschermde veiligheidskabel 0,35 m lang, 3 krokodillenklemmen *(rood, blauw en zwart)*, 1 voedingskabel 1,80m lang, 1 handleiding in 5 talen.
- CA6545: Geleverd met draagtas met 2 veiligheidskabels 3 m lang met HV-stekker en HV-krokodillenklem *(rood/blauw)*, 1 afgeschermde veiligheidsstekker 3 m lang met een HV-stekker en een HV-krokodillenklem *(zwart)*, 1 kabel met achteraansluiting *(blauw)* 0,35 m lang, 1 voedingskabel 2 m lang, 1 vereenvoudigde handleiding, 1 handleiding in 5 talen.

Conditionnement
- CA6505 : Livré avec une sacoche de transport contenant 2 cordons de mesure simplifiés de 2m, équipés d'une fiche HT à chaque bout *(un rouge et un bleu)*, 1 cordon de sécurité gardé de 2 m, 1 cordon de sécurité gardé de 0,35 m, 3 pinces crocodile *(rouge, bleue et noire)*, 1cordon d'alimentation secteur de 1,80 m, 1 notice de fonctionnement 5 langues.
- CA6545 : Livré avec une sacoche de transport contenant 2 cordons de sécurité de 3 m avec fiche HT et pince crocodile HT *(rouge/bleue)*, 1 cordon de sécurité gardé de 3 m avec fiche HT et pince crocodile HT *(noire)*, 1 cordon à reprise arrière *(bleu)* de 0,35 m, 1 cordon d'alimentation secteur de 2 m, 1 notice d'utilisation simplifiée, 1 notice de fonctionnement en 5 langues.

CA6550 CA6555

ISOLATIECONTROLLERS 10 kV / 15 kV

Kenmerken
- Breed meetbereik van 10 kΩ tot 30 TΩ.
- Vaste of programmeerbare testspanning vanaf 40V tot 10/15 kV.
- 5 mA oplaadstroom.
- Groot lcd-scherm met achtergrondverlichting en digitale display, staafdiagram en R*(t)*+u*(t)*, i*(t)* en i*(u)*-grafieken.
- Automatische berekening van DAR/PI/DD/ΔR *(ppm/V)*-ratio's.
- Meerdere testmodi: spanningsaanloop en stap met "burning", "early break" en "I-limit" modus.
- 3 filters voor optimale meetstabiliteit.
- Berekening van R op een referentietemperatuur.
- Optisch geïsoleerde USB-communicatie voor overdracht naar pc en rapportgeneratie via de DataView®-software.

CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT 10 kV / 15 kV

Caractéristiques
- Large étendue de mesure de 10 kΩ à 30 TΩ.
- Tension d'essai fixe ou programmable de 40 V à 10/15 kV.
- Courant de charge de 5 mA.
- Grand écran LCD rétroéclairé avec affichage numérique, bargraphe et graphique R*(t)*+u*(t)*, i*(t)* et i*(u)*.
- Calcul automatique des ratios DAR/PI/DD/ΔR *(ppm/V)*.
- Modes de tests multiples : rampe et step de tension avec mode "burning", "early break" et "I-limit".
- 3 filtres pour une optimisation de la stabilité des mesures.
- Calcul de R à une température de référence.
- Communication optique isolée USB pour transfert vers un PC et génération de rapport via le logiciel DataView®.

CA6555

Specificaties / *Spécifications*	CA6550		CA6555	
Testspanning / *Tensions d'essais (kV)*	10		15	
Isolatie / *Isolement*				
Bereik / *Gammes*	500 V : 1 000 V : 2 500 V : 5 000 V : 10 000 V :	10 kΩ → 2 TΩ 10 kΩ → 4 TΩ 10 kΩ → 10 TΩ 10 kΩ → 15 TΩ 10 kΩ → 25 TΩ	500 V : 1 000 V : 2 500 V : 5 000 V : 10 000 V : 15 000 V :	10 kΩ → 2 TΩ 10 kΩ → 4 TΩ 10 kΩ → 10 TΩ 10 kΩ → 15 TΩ 10 kΩ → 25 TΩ 10 kΩ → 30 TΩ
Vaste testspanning / *Tensions d'essais fixes (V)*	500 / 1 000 / 2 500 / 5 000 / 10 000		500 / 1000 / 2500 / 5000 / 10000 / 15000	
Variabele testspanning / *Tensions d'essais variable (V)*	40 – 10 000		40 – 15 000	
Capaciteit / *Capacité*	0,001 – 9,999 μF / 10,00 – 49,99 μF			
Lekstroom / *Courant de fuite*	0 – 8 mA			
Functies / *Fonctionnalités*				
Berekening van ratio's / *Calcul des ratios*	PI, DAR, DD			
Berekening van R bij ref. T° / *Calcul de R à T° réf.*	Ja/Oui			
Opslag / *Mémorisation*	256 opnames/*enreg.*, 80,000 p : R, U, I & datum/*date*.			
Communicatie / *Communication*	Optisch geïsoleerde poort voor USB/RS232-verbindingen. *Port opto-isolé pour liaison USB*/RS232.			
PC-software / *Logiciel PC*	DataView®			
Voeding / *Alimentation*	Oplaadbare NiMH-batterij 8x 1.2 V/4,000 mAh / *Batterie rechargeable NiMH*			
Veiligheid|Bescherming / *Sécurité|Protection*	1,000 V CAT IV - IEC 61010-1, IEC 61557 | IP54 , 3,000 m			
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	340 x 300 x 200			
Gewicht / *Poids (kg)*	6,2			

CA6550

Verpakking
Geleverd met 1 tas met 2 veiligheidssnoeren van 3 m uitgerust met een HS-stekker aan beide uiteinden *(rood/blauw)*, 1 veiligheidssnoer met bescherming van 3 m uitgerust met een HS-stekker aan één uiteinde en een HS-stekker met aansluiting aan de achterzijde aan het andere uiteinde *(zwart)*, 3 krokodillenklemmen *(rood, blauw, zwart)*, 2 meetpennen *(rood/zwart)* CAT IV 1000V voor spanningsmetingen, 1 snoer met aansluiting aan de achterzijde, blauw, 1 netsnoer van 2m, 1 software DataView®, 1 snoer voor optische communicatie/USB, 1 gebruikshandleiding in 5 talen op cd-rom.

Conditionnement
Livrés avec 1 sacoche avec 2 cordons de sécurité de 3 m équipés d'une fiche HT à chaque extrémité *(rouge / bleue)*, 1 cordon de sécurité gardé de 3 m équipé d'une fiche HT à une extrémité et d'une fiche HT à reprise arrière à l'autre extrémité *(noire)*, 3 pinces crocodiles *(rouge, bleue noire)*, 2 pointes de touche *(rouge/noire)* CAT IV 1000 V pour mesure de tension, 1 cordon de reprise arrière bleu, 1 cordon d'alimentation secteur de 2 m, 1 logiciel DataView®, 1 cordon de communication optique / USB, 1 notice de fonctionnement en 5 langues sur CD-ROM.

CA6422 CA6424

CONTROLETOESTELLEN VOOR AARDING 2P & 3P

Een robuust en waterdicht kastje voor intensief gebruik op ieder terrein, ontworpen voor absoluut veilig werken. Met een breed lcd-scherm met achtergrondverlichting.

Kenmerken

- Meting van R2P/Aarde 3P tot 50 kΩ voor terreinen met een sterke specifieke weerstand.
- Automatische stabilisering van de meting.
- Hulp voor het plaatsen van de staafaardelektroden - gemiddelde en tussenruimte 52 %/62 %/72 %.
- Lekstroommeting vanaf 0,5 mA.
- Opladen van de accu via het spanningsnet, een USB-aansluiting of een sigarettenaansteker.
- Aansluitingen met tekst- en kleurmarkering om ieder risico op fouten te vermijden.

CONTRÔLEURS DE TERRE 2P & 3P

Boîtiers robustes et étanches conçus pour une utilisation intensive et tout–terrain en toute sécurité. Dotés d'un éran LCD rétro-éclairé avec une excellente lisibilité.

Caractéristiques

- Mesure de R2P/Terre 3P jusqu'à 50 kΩ pour terrain à forte résistivité.
- Stabilisation automatique de la mesure.
- Aide au placement des piquets - moyenne et écart 52%/62%/72%.
- Mesure de courant de fuite à partir de 0,5 mA.
- Recharge de la batterie via secteur, prise USB ou allume-cigare.
- Connectique avec marquage texte et couleur pour éviter tout risque d'erreur.

Specificaties / *Spécifications*	CA6422	CA6424
Spanning / *Tension*		
Bereik / *Gamme*	-	0.1 – 600 V
Weerstand 2P / *Résistance 2P*		
Bereik / *Gamme*	0.05-99.99 Ω / 80.0-999.9 Ω / 0.800-9.999 kΩ / 8.00-50.00 kΩ	
Compensatie van de snoeren / *Compensation des cordons*	-	≤ 5 Ω
Aardeweerstand 3P / *Résistance de terre 3P*		
Bereik / *Gamme*	0.5 Ω - 2.000 kΩ	0.5 Ω - 50.00 kΩ
Opslag in geheugen / *Mémorisation*	-	RE @ 62 %; RE @ 52 %; RE @ 72 %
Berekening van het gemiddelde / *Calcul de moyenne*	-	Ja / Oui
Meting van de weerstand van staafaardelektrode RH / *Mesure de la résistance du piquet RH*		
Bereik / *Gamme*	-	0.05-9.999 kΩ / 8 - 49.99 kΩ
Meting spanning U_{SE} / *Mesure de tension U_{SE}*		
Bereik / *Gamme*	-	0.10 - 99.99 VAC / 80.0 - 600 VAC
Meting stroom *(via optionele klem G72)* **/ *Mesure de courant (via pince optionnelle G72)***		
Bereik / *Gamme*	-	0.5 - 999.9 mA / 0.800-9.999 A / 8.00-60.00 A
Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*		
Meetmodus / *Mode de mesure*	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)
Voeding / *Alimentation*	6x LR6 / AA bat.	6 x NiMH recharg. bat.
Acculader / *Chargeur*	-	Intern / *Interne* (USB adapter/ *adaptateur USB*)
Automatische uitschakeling / *Extinction automatique*	-	Desactiveerbaar / *Désactivable*
Autonomie / *Autonomie*	> 2,000 x 3P m. @ 100 Ω	> 1,500 x 3P m. @ 100 Ω
Afmetingen - gewicht / *Dimensions - poids*	223 x 126 x 70 mm - 1 kg	
Bescherming *Protection*	Tot 600 V tussen alle willekeurige ingangsklemmen - IP 65 *Jusqu'à 600V sur n'importe lesquelles des bornes d'entrée - IP65*	
Normen/*Elektrische veiligheid* *Normes / Sécurité électrique*	EMC: IEC 61326-1; IEC 61010-2-030 / 600 V CAT IV IEC 61557-1; IEC 61557-5	

Raadpleeg het productinformatieblad op onze site voor meer specificaties.
Consultez plus de caractéristiques dans la fiche techinique du produit disponible sur notre site.

Verpakking

- CA6422 geleverd met 6 batterijen LR6 type AAA, 1 snelstartgids, 1 veiligheidsblad, 1 testrapport met meetoverzicht, link WEB/QR-code voor het downloaden van de handleidingen.
- CA6424 geleverd met 1 transporttas, 6 NiMH-batterijen, 1 USB 2A-voeding, 1 micro-USB-netsnoer, 1 meertalige snelstartgids, 1 veiligheidsblad, 1 informatieblad voor de accu, testrapport met meetoverzicht, link WEB/QR-code voor het downloaden van de handleidingen.

Conditionnement

- CA6422 livré avec 6 piles LR6 type AAA, 1 guide de démarrage rapide, 1 fiche de sécurité, 1 test report avec relevé de mesure, lien WEB/QR Code pour téléchargement des notices.
- CA6424 livré avec 1 sacoche de transport, 6 batteries NiMH, 1 alimentation USB 2A, 1 cordon d'alimentation USB micro-Rasoir, 1 guide de démarrage rapide multilingue, 1 fiche de sécurité, 1 fiche d'information batterie, test report avec relevé de mesure, lien WEB/QR Code pour téléchargement des notices.

CA6460 CA6462 CA6470N

CONTROLETOESTELLEN VOOR AARDING EN SPECIFIEKE WEERSTAND
CONTRÔLEURS DE TERRE ET DE RÉSISTIVITÉ

Specificaties / *Spécifications*	CA6460	CA6462	CA6470N
3P-methode / *Méthode 3P*			
Bereik / *Resolutie / Meetfrequentie* *Gamme / Résolution / Fréquence de mesure*	0,01 Ω → 2000 Ω / 10 mΩ / 100 mΩ / 1 Ω / 128 Hz		0,01 Ω → 99,99 kΩ / 0,01 → 100 Ω / 41 → 513 Hz
Koppelingsmeting / *Mesure de couplage*	●		●
4P-methode / *Méthode 4P*			
Bereik / *Resolutie / Selectieve 4P* *Gamme / Résolution / 4P Sélective*	0,01 Ω → 2000 Ω / 10 mΩ / 100 mΩ / 1Ω / -		0,01 Ω → 99,99 kΩ / 0,01 → 100Ω / -
Specifieke weerstand / Résistivité			
Testmethode / *Bereik / Meetfrequentie* *Méthode d'essai / Gamme / Fréquence de mesure*	Wenner & Schlumberger / 0,01 → 99,9kΩ / 128Hz		W&S + Autorange/ 0,01 → 99,9 kΩ / 41 → 128Hz
Meting weerstand DC / *Mesure de résistance DC*			
Type meting / *Bereik / Meetstroom* *Type de mesure / Gamme / Courant de mesure*	X		2/4 draden/*fils* 0,12 Ω → 99,9 kΩ > 200 mA DC
Geheugen / *Capacité mémoire*	X		512 pl./*empl.*
Communicatie / *Communicatie*	X		USB / optische/*optique*
Veiligheid / *Sécurité*	50 V CAT III, IEC 61010 & IEC 61557		
Voeding / *Alimentation*	Batterijen / *Piles*	Oplaadbare batt. / *Batteries recharg.*	

CA64XXKIT3P-50/100/150

STANDAARDSET AARDING, 3P-METHODE

Geleverd met 1 transporttas, 2 T-staafaardelektroden, 2 kabelspoelen rood en blauw 50 m, 100 m of 150 m, 1 kabelhaspel 10 m, 1 houten hamer en 5 verloopstukken kabelschoen/banaanstekker Ø 4mm.

KIT DE TERRE STANDARD, MÉTHODE 3P

Livrés avec 1 valise de transport, 2 piquets en T, 2 bobines de câble rouge et bleu.de 50 m, 100 m ou 150 m, 1 enrouleur de câble 10 m, 1 maillet et 5 adaptateurs cosse/fiche banane Ø 4mm.

CA64XXKIT4P-50/100/150

SET AARDING EN SPECIFIEKE WEERSTAND

Geleverd met 1 transporttas, 4 T-staafaardelektroden, 2 kabelspoelen rood *(100 m)*, blauw *(100 m)*, groen *(100 m)* en zwart *(30 m)*, 1 kabelhaspel 10 m, 1 houten hamer en 5 verloopstukken kabelschoen/banaanstekker Ø 4mm.

KIT DE TERRE ET DE RÉSISTIVITÉ

Livrés avec 1 valise de transport, 4 piquets en T, 4 bobines de câble rouge *(100 m)*, bleu *(100 m)*, vert *(100 m)* et noir *(30 m)*, 1 enrouleur de câble 10 m, 1 maillet et 5 adaptateurs cosse/fiche banane Ø 4mm.

CA6416 CA6417

AARDINGSKLEMMEN EN LUSCONTROLLERS
PINCES DE TERRE ET CONTRÔLEURS DE BOUCLE

Specificaties / *Spécifications*	CA6416	CA6417
Lus-ohmmeter Weergave op 1500 punten / *Ohmmètre de boucle - Affichage sur 1500 points*		
Meetbereik / *Resolutie* / *Precisie* (Ω) *Plages de mesures* / *Résolution* / *Précision* (Ω)	0,010 → 0,099 / 0,001 / ±1,5 % ±0,01 0,10 → 0,99 / 0,01 / ±1,5 % ±2 r 1,0 → 49,9 / 0,1 / ±1,5 % ±r 50,0 → 99,5 / 0,5 / ±2 % ±r 100 → 199 / 1 / ±3 % ±r 200 → 395 / 5 / ±5 % ±r 400 → 590 / 10 / ±10 % ±r 600 → 1150 / 50 / ≈ 20 % 1200 → 1500 / 50 / ≈ 25 %	
Frequentie / *Fréquences*		
Meetfrequentie / *Omzettingsfrequentie* *Fr. de mesure* / *Fr. de transposition*	2083 Hz / 50, 60, 128 of/*ou* 2083 Hz	
Meting van de lusinductantie / *Mesure de l'inductance de boucle*		
Meetbereik / *Resolutie* / *Precisie* (*µH*) *Plages de mesures* / *Résolution* / *Précision* (*µH*)	10 → 100 / 1 / ±5 %±r 100 → 500 / 1 / ±3 %±r	
Contactspanning / *Tension de contact*		
Meetbereik / *Resolutie* *Plages de mesures* / *Résolution*	0,1 à 4,9 / 0,1 | 5,0 à 49,5 / 0,5 | 50,0 à 75,0 / 1	
Ampèremeter - Weergave op 4.000 punten / *Ampèremètre - Affichage sur 4 000 points*		
Meetbereik (*A*) / *Resolutie* (*A*) / *Precisie* *Plages* (*A*) / *Résolution* (*A*) / *Précision* (*µH*)	0,200 → 0,999 mA / 1 µA / ±2 % ±50 µA 1,000 → 2,990 mA - 3,00 → 9,99 mA / 10 µA / ±2 % ±50 µA 10,00 → 29,90 mA - 30,0 → 99,9 mA / 100 µA / ±2 %±r 100,0 → 299,0 mA - 0,300 → 0,990 A / 1 mA / ±2 %±r 1,000 → 2,990 A - 3,00 → 39,99 A / 10 mA / ±2 %±r	
Setup / *Configuration*		
HOLD	Handmatig of automatische PRE-HOLD / *Manuel ou PRE-HOLD*	
Automatische uitschakeling / *Extinction autom.*	Actief/Niet actief / *Actif/Non actif*	
Algemene eigenschappen / *Caractéristiques générales*		
Display / *Afficheur*	OLED 152 segm. actief oppervlak/Surface active 48 x 39 mm	
Max. omklemming / *Enserrage maxi*	Ø 35 mm	
Opslag in geheugen / *Mémorisation*	300 metingen/*mesures*	2000 metingen/*mesures*
Communicatie / *Communicatie*	-	Bluetooth klasse 2/*classe 2*
Stroomvoorziening / *Alimentation*	4 x alcalinebatt./*pile alcaline* 1,5 V, LR6 (AA) of/ou 4 x Ni-MH-batt./*batterie Ni-MH*	
Autonomie	1440 metingen/*mesures* van/*de* 30 sec.	
Ijking / *Calibration*	Automatisch bij opstarten/*Automatique au démarrage*	
Gewicht / *Poids*	≈935 g (met batterijen/*avec batterie*)	

Verpakking
- CA6416: 1 tang geleverd in een transportkoffer met 4 batterijen 1,5 V, 1 cd-rom met de gebruikshandleiding.
- CA6417: 1 tang geleverd in een transportkoffer met 4 batterijen 1,5 V, 1 cd-rom met daarop de gebruikshandleiding in 5 talen en de software met vereenvoudigde GTT driver.

Conditionnement
- CA6416 : 1 pince livrée dans une valise de transport avec 4 piles 1,5 V, 1 CD Rom contenant la notice de fonctionnement.
- CA6417 : 1 pince livrée dans une valise de transport avec 4 piles 1,5 V, 1 CD Rom contenant la notice de fonctionnement et le logiciel avec driver simplifié GTT.

CA6418

AARDINGSTANG MET OVALE KOP

Voor het snel testen van aardlussen, ongeacht het type. De klemgrootte maakt metingen mogelijk op rechthoekige staven van 30x40 mm en 20x55 mm en kabels met een diameter tot 32 mm.

Kenmerken

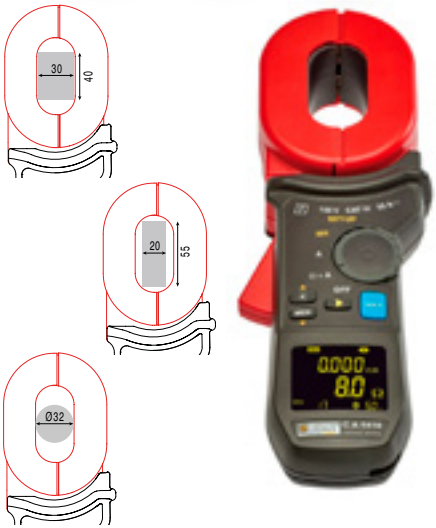
- Voor alle types aardingsstaven.
- Metingen van aardlusweerstand van 0,01 tot 1.200 Ω.
- Stroommeting van 0,5 mA tot 20 A.
- Instelbare alarmen voor Ω en A.
- Opslag van 300 meetwaarden met tijdstempel.
- Weergave blijft zichtbaar bij het openen van de tang.
- Automatische kalibratie luchtspleet.
- Herkalibratie mogelijk zonder terug te sturen naar de fabriek.

PINCE DE TERRE À TÊTE OBLONGUE

Elle permet de contrôler rapidement les boucles de terre quelle que soit leur type. Sa capacité d'enserrage permet la mesure sur barres rectangulaires 30x40 mm, 20x55 mm et câbles de diamètre 32 mm.

Caractéristiques

- Pour tout type de barrettes de terre.
- Mesure de la résistance de boucle de 0,01 à 1 200 Ω.
- Mesure de courant de 0,5mA à 20A.
- Alarmes disponibles en Ω et A.
- Mémorisation horodatée de 300 mesures.
- Maintien automatique de l'affichage à l'ouverture de la pince.
- Calibration automatique de l'entrefer.
- Recalibration possible sans retour usine.



Specificaties / *Spécifications*	CA6418
Lus-ohmmeter / *Ohmmètre de boucle*	
Meetbereik *Plages de mesure*	0,010 – 0,099 Ω | 0,10 – 0,99 Ω | 1 – 49,9 Ω | 50 – 149 Ω | 150 – 245 Ω | 250 – 440 Ω | 450 – 640 Ω | 650 – 1,200 Ω
Spanning zonder belasting / *Tension à vide*	≤ 4.5 mV – 2,083 Hz
Stroommeter / *Ampèremètre*	
Meetbereik *Plages de mesure*	0.5 – 9.995 mA | 10.00 – 99.90 mA | 100.0 – 299.0 mA | 0.300 – 2.990 A | 3.00 – 20.00 A
Opstelling / *Configuration*	
Alarmen / *Alarmes*	Configureerbaar voor Z en I / *Configurables en Z et I*
Buzzer	Actief / *Actif*
HOLD	Handmatige of automatische PRE-Hold / *Manuel ou PRE-Hold automatique*
Automatische uitschakeling *Extinction automatique*	Actief of inactief / *Actif ou Inactif*
Algemene specificaties / *Caractéristiques générales*	
Scherm / *Afficheur*	Oled 152 segm. – 48 x 39 mm *(actief gebied / surface active)*
Opslag / *Mémorisation*	300 metingen met tijd- datumstempel / *mesures horodatées*
Stroomvoorziening / *Alimentation*	4 x 1.5 V LR6 AA alkalinebat. / 4 NiMH-bat.
Batterijduur / *Autonomie*	2,400 x 30 s-metingen / *2 400 mesures de 30 s*
Kalibratie / *Calibration*	Automatisch bij opstarten / *Automatique au démarrage*
Veiligheid / *Sécurité*	100 V CAT IV , 150 V CAT III - IEC 61010
Bescherming / *Protection*	IP 40
Afmetingen - Gewicht / *Dimensions - Poids*	300 x 106 x 56 mm - 1.2 kg (met bat./*avec bat.)*

Verpakking

CA6418 geleverd in een transportkoffer met 4 batterijen 1,5V, 1 Cd-Rom met daarop de gebruikshandleiding in 5 talen, 1 polsriempje, 1 snelstartgids, 1 veiligheidsblad in meerdere talen, 1 verificatiecertificaat.

Conditionnement

CA6418 livré avec 1 x valise de transport, 4 x piles 1,5 V, 1 x dragonne, 1 x CD Rom contenant les notices de fonctionnement, 1 x guide de démarrage rapide, 1 x fiche de sécurité multilangues, 1 x certificat de vérification.

CA6240 CA6255 MICRO-OHMMETERS MICRO-OHMMÈTRES

METING VAN LAGE WEERSTAND / *MESURE DE RÉSISTANCES FAIBLES*

Specificaties / *Spécifications*	CA6240	CA6255
Meetmethode / *Méthode de mesure*	Methode 4 draden / Méthode 4 fils	
Weerstand / *Résistance*	5 µΩ → 400,0 Ω	1 µΩ → 2500 Ω
Resolutie / *Résolution*	1 µΩ	0,1 µΩ
Precisie / *Précision*	0,25 %	0,05 %
Stroom / *Courant*	10 mA → 10 A	1 mA → 10 A
Omkering van de richting van de stroom *Inversion du sens du courant*	Ja / Oui	Nee, maar autom. compensatie van de parasitaire stromen. *Non mais compensation automatique des courants parasites.*
Meetmodus / *Mode de mesure*	Normaal	Inductief, inductievrij, inductievrij met automatische ontkoppeling. *Selfique, aselfique, aselfique avec déclenchement automatique*.
Compensatie van de temperatuur *Compensation de la température*	Nee / Non	Handmatig of met Pt 100-sonde. *Manuel ou avec sonde Pt 100.*
Voeding / *Alimentation*	Oplaadbare NiMH-batterij / *Batterie rechargeable NiMH*	
Veiligheid / *Sécurité*	IEC61010-1/Cat III 50V	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	270 x 250 x 180	
Gewicht / *Poids (kg)*	4,5	4,5
Opslag in geheugen / *Mémorisation*	100 metingen/*mesures*	1500 metingen/*mesures*

CA6420: geleverd met 1 tas, 1 set van 2 Kelvin-klemmen 10 A met kabel 3 m, 1 netsnoer 2P, Europees model, 1 software voor het exporteren van de data, 1 optisch communicatie-/USB-snoer. **CA6255:** geleverd met een tas, 1 set kabels van 3 m met aan het uiteinde Kelvin-klemmen, 1 Euro -netsnoer van 2 m, 1 cd-rom met de software voor het overzetten van MOT-data *(Micro-Ohmmeter Transfert)*, 1 communicatiesnoer RS 232, 1 cd-rom met de gebruikshandleidingin 9 talen.

CA6420 : livré avec 1 sacoche 1 jeu de 2 pinces Kelvin 10 A avec câble 3 m, 1 cordon d'alimentation secteur 2P européen, 1 logiciel d'exportation des données, 1 cordon de communication optique / USB. **CA6255 :** livré avec une sacoche, 1 jeu de câbles de 3 m terminés par des pinces Kelvin, 1 cordon d'alimentation secteur Euro de 2 m, 1 CD-ROM avec le logiciel de transfert de données MOT *(Micro-Ohmmeter Transfert)*, 1 cordon de communication RS 232, 1 CD-ROM avec la notice de fonctionnement 9 langues.

CA6292 MICRO-OHMMETERS MICRO-OHMMÈTRES

Specificaties / *Spécifications*	CA6292		
Teststroom / *Courant de test*	20 → 200 A (Programmeerbaar/ *Programmable*)		
Weerstand / *Résistance*	0,1 µΩ → 2 mΩ	2 → 200 mΩ	200 mW → 1Ω
Resolutie / *Résolution*	0,1 µΩ (200A max)	10 µΩ (25A → 200 mΩ)	1 mΩ (5A max @ 1Ω)
Uitgangsspanning / *Tension de sortie*	110 V AC: 4,2 V @ 200 A / 220 V AC: 8,6 V @ 200 A		
Maximale belastingsweerstand *Résistance de charge maximale*	100 V AC: 20 mΩ @ 200 A / 220 V AC: 42 mΩ @ 200 A		
Meetmethode / *Méthode de mesure*	4 aansluitklemmen, type Kelvin / *4 bornes de branchement, type Kelvin*		
Testmodus / *Mode de test*	Normaal of 2 zijden geaard (BSG) / *Normal ou 2 côtés à la terre (BSG)*		
Opslag in geheugen / *Mémorisation*	≤ 8000 meetresultaten/*résultats de mesure*		
Interface / *Interface*	USB 2.0 – software DataView®		
Voeding / *Alimentation*	100 → 240 V AC – 50/60 Hz		
Veiligheid / *Sécurité*	CEI 61010-1		
Bescherming / *Protection*	IP54		
Afmetingen –Gewicht / *Dimensions – Poids*	502 x 394 x 190 mm – ≈ 13 kg		

CA6292: geleverd met een koffer met: 1 set van 2 Kelvinsnoeren van 6 m *(rood/zwart)* met verbindingen van het type veerklemmen, 1 groen aardingssnoer van 3 m met 1 krokodilklem, 1 USB-kabel van 1,5 m, 1 zekering T 15 A 250 V gemonteerd in het apparaat, 1 Europees netsnoer, 1 gebruikshandleiding in 5 talen op cd-rom,1 cd-rom met Software DataView.

CA6292: livré avec une valise contenant 1 jeu de 2 cordons Kelvin 6 m *(rouge / noir)* avec connexions type serre-joints, 1 cordon de terre 3 m vert avec 1 pince crocodile, 1 câble USB 1,5 m, 1 fusible T 15A 250V monté dans l'appareil, 1 cordon secteur européen, 1 notice de fonctionnement 5 langues sur CD-ROM,1 CD-ROM avec Logiciel DataView.

DTR 8510

DIGITALE VERHOUDINGSMETER VOOR TRANSFORMATOREN

Kenmerken
- Meet de transformatieverhouding van vermogens-, spannings- en stroomtransformatoren.
- Opslag in geheugen tot 10.000 meetresultaten.

RATIOMÈTRE NUMÉRIQUE POUR TRANSFORMATEURS

Caractéristiques
- Mesure du rapport de transformation des transformateurs de puissance, de potentiel et de courant.
- Stockage jusqu'à 10 000 résultats de mesure.

Specificaties / *Spécifications*	DTR 8510
Bereik verhoudingen / *Gamme des rapports* (TT/TP)	Automatisch/*Automatique*: 0,8000 → 8000:1
Precisie / *Précision* (TT/TP)	0,8000 → 9,9999 : ±0,2% / 10,000 → 999,99 : ±0,1% 1000,0 → 4999,9 : ±0,2% / 5000,0 → 8000,0 : ±0,25%
Bereik verhoudingen / *Gamme des rapports* (TC)	Automatisch/*Automatique*: 0,8000 → 1000,0
Precisie / *Précision* (TC)	±0,5% L
Bekrachtigingssignaal / *Signal d'excitation*	TT/TP : 32 Vrms max / TC : Auto 0 → 1A, 0,1 → 4,5 Vrms
Weergave bekrachtigingsstroom *Affichage courant d'excitation*	0 → 1000 mA; Precisie/*Précision*: ±(2% L +2mA)
Bekrachtigingsfrequentie / *Fréquence d'excitation*	70 Hz
Weergave / *Affichage*	Alfanumerieke lcd met afstelling van het contrast en de achtergrondverlichting. *LCD alphanumérique avec réglage du contraste et du rétro-éclairage.*
Meetmethode / *Méthode de mesure*	Volgens/*Selon* IEEE Std C57, 12.90™
Stroomvoorziening / *Alimentation*	2x oplaadbare accu's/*batteries rechargeables* 12V, NiMH, 1650mAH
Autonomie / *Autonomie*	Een continue werking tot 10 uur, waarschuwing bij bijna lege accu. *Jusqu'à 10 h en fonctionnement continu, alerte sur batterie faible.*
Accu-oplader / *Chargeur de batterie*	Universele ingang (90 tot 264 Vrms), intelligente oplader. *Entrée universelle (de 90 à 264 Vrms), chargeur intelligent.*
Oplaadtijd / *Temps de charge*	< 4 uur voor complete oplading. *< 4 heures pour charge complète.*
Datum-tijd / *Date-heure*	Voeding d.m.v. speciale batterij, klok real time
Communicatie / *Communication*	USB 2.0, optische isolatie/*isolation optique*, 115,2 kB, 115,2kB
Software / *Logiciel*	DataView®
Aansluiting / *Raccordement*	XLR-connectoren/connecteurs
Snoeren / *Cordons*	Gepantserde H- en X-snoeren, 4,6 m, voorzien van krokodilbekken. *Cordons H et X blindés, 4,6 m, munis de pinces crocodiles.*
Behuizing / *Boîtier*	Sterk kastje van polypropyleen, UL 90V0. *Boîtier robuste en polypropylène, UL 90 V0.*
Trillingen - Schok - Val / *Vibrations - Choc - Chute*	IEC68-2-6 (1,5mm → 55Hz) – IEC68-2-27 (30G) – IEC68-2-32 (1 m)
Beschermingsindex / *Sécurité*	IP40 open deksel/*couvercle ouvert* (EN60529). IP53 gesloten deksel/*couvercle fermé* (EN60529).
Veiligheid / *Sécurité*	EN61010-1, 50 V CAT IV; verontreinigingsgraad 2/*degré de pollution 2*.
Afmetingen – Massa / *Dimensions – Poids*	272 x 248 x 130 mm – 3,7kg

DTR 8510: geleverd met 1 transporttas met 1 set snoeren van 4,6 m met krokodilklemmen, 1 externe acculader met netsnoer, 1 USB-kabel, 1 stekker NiMH-accu, 1 gebruikshandleiding en 1 software DataView op cd-rom.

DTR 8510: livré avec sacoche de transport contenant 1 jeu de cordons 4,6 m avec pinces crocodiles, 1 chargeur de batterie avec cordon secteur, 1 cordon USB, 1 fiche batterie NiMH, 1 notice de fonctionnement et 1 logiciel DataView sur CD-Rom.

PEL51 PEL52

REGISTRATIEAPPARATUUR VOOR VERMOGEN EN ENERGIE

Voordelen.
- Energiemeters.
- TRMS-spannings- en stroommeting.
- Vermogensmeting W *(P, Pf)*, VA en var *(N, Qf en D)*.
- Meting van PF, DPF/Cos .
- Stroomtoevoer via de fase.
- Meting tot 690 V.
- Alarmfunctie.

ENREGISTREURS DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

Avantages.
- Compteurs d'énergie.
- Mesure tension et courant TRMS.
- Mesure de puissance W *(P, Pf)*, VA et var *(N, Qf et D)*.
- Mesure des PF, DPF/Cos.
- Alimentation par la phase.
- Mesure jusqu'à 690 V.
- Fonction alarme.

Verpakking
PEL51 of PEL52 geleverd met 1 inspectiefiche, veiligheidsinformatieblad, 2 banaansnoeren 1,5m voor PEL51, 3 banaansnoeren 1,5 m voor PEL52, 2 krokodilklemmen voor PEL51, 3 krokodilklemmen voor PEL52, banaanadapter C8, snelstartgids, 15-talig, 1 netsnoer. Te downloaden gebruiksaanwijzing en software PEL Transfer.

Conditionnement
PEL51 ou PEL52 livré avec 1 fiche de vérification, 1 fiche de sécurité, 2 cordons bananes 1,5m pour PEL51, 3 cordons bananes 1,5m pour PEL52, 2 pinces crocodiles pour PEL51, 3 pinces crocodiles pour PEL52, 1 adaptateur banane C8, 1 guide de démarrage rapide en 15 langues, 1 cordon secteur. Mode d'emploi et logiciel PEL Transfer à télécharger.

CAT. III 1000 V · IEC 61010 · IP 54 · USB · WiFi · Bluetooth

Specificaties / *Spécifications*	PEL51	PEL52
Kenmerken / *Caractéristiques*		
Scherm / *Afficheur*	Lcd met achtergrondverlichting *(blauw)* dubbele display, metingen in real time / *LCD rétroéclairé (bleu) double afficheur Mesures temps réel*	
Type installatie / *Types d'installation*	Eenfasig / *Monophasé*	Eenfase, splitfase, tweefasen / *Monophasé, diphasé, biphasé*
Aantal kanalen / *Nombre de voies*	1	2
Type ingang / *Type d'entrée*	2 klemmen 4 mm +1 stroomingang type Qualistar / *2 bornes 4mm + 1 entrée courant type Qualistar*	3 klemmen 4 mm +2 stroomingangen type Qualistar / *3 bornes 4mm + 2 entrées courant type Qualistar*
Metingen / *Mesures*		
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	DC, 50, 60	
Spanning / *Tension*	10 – 690 AAC	
Precisie / *Précision*	+/- (0,2% + 0,2V) – AAC @ 50/60 Hz	
Stroom / *Courant*	MN93: 500 mA – 200 Aac ; MN93A: 5 mA – 100 Aac ; C193: 1 A – 1000 Aac; AmpFlex®, A193 & MiniFlex, MA194: 500 mA – 2400 Aac	
Berekende metingen / *Mesures calculées*		
Verhouding / *Ratio (A)*	≤ 25 000	
Kracht / *Puissance* P, Q1, N, S, D	10 W – 10 MW / 10 var – 10 Mvar: 10 VA – 10 MVA	
Energie / *Énergie*	≤ 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh ($E=10^{18}$)	
Fase / *Phase*	cos φ, tan Φ, PF	
Harmonischen / *Harmoniques*	THD	
Aanvullende functies / *Fonctions supplémentaires*		
Min/*Max* / *Min/Max*	Ja / *Oui*	
Bevestiging / *Fixation*	Magneet / *Aimant*	
Programmeerbaar opslaginterval / *Intervalle de stockage program.*	1 s – 60 h (Min/Avg/Max)	
Registratiewijzen / *Modes d'enregistrement*	"Stop when full"	
Geheugen / *Mémoire*	SD Card, 8 Go (SD-HC Card ≤ 32 Go)	
Communicatie / *Communication*	USB, Wifi & Bluetooth	
Voeding / *Alimentation*	Via de fase / *Par la phase* : 90 V - 690V @ 50-60 Hz	
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 1000 V CAT III	
Mechanische specificaties / *Spécifications mécaniques*		
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	180 x 88 x 37 (zonder sensor / *sans capteur*)	
Gewicht / *Poids (g)*	400	
Bescherming / *Protection*	IP54 (IEC 60529)	

PEL112 PEL113

REGISTRATIEAPPARATUUR VOOR VERMOGEN EN ENERGIE

Voordelen
- Opnames over meerdere maanden mogelijk.
- Uitsplitsing van energieverliezen.
- Installatie zonder onderbreking van . de netvoeding.
- Android-app met motordiagnose.

ENREGISTREURS DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

Avantages
- Enregistrements possibles sur plusieurs mois.
- Décomposition des pertes énergétiques.
- Installation sans interruption de l'alimentation secteur.
- Application Android avec diagnostic moteur.

Verpakking
Geleverd met 1 draagtas, 4 spankabels, 4 krokodillenklemmen, 1 set ringtellers, 1 SD-kaart, 1 SD-naar-USB-kaartadapter, 1 USB-kabel, PC PEL TRANSFER software & handleiding te downloaden van website, 1 snelstartgids.

Conditionnement
Livré avec 1 sacoche de transport, 4 cordons de tension, 4 pinces crocodile, 1 jeu de pions bagues, 1 carte SD, 1 adaptateur de carte SD vers USB, 1 cordon USB, logiciel PC PEL TRANSFER & manuel de fonctionnement à télécharger sur le site web, 1 guide démarrage rapide.

CAT. III 1000 V · CAT. IV 600 V · IEC 61010 · IP 54

ANDROID · WiFi · USB · ETHERNET

Specificaties / *Spécifications*	PEL112	PEL113
Kenmerken / *Caractéristiques*		
Scherm *Afficheur*	-	Met viervoudige digitale display *Avec quadruple afficheur numérique*
Type installatie *Types d'installation*	Eenfase, splitfase, driefasen met of zonder nulleider en talrijke andere specifieke configuraties *Monophasé, diphasé, triphasé avec ou sans neutre, et bien d'autres configurations spécifiques*	
Aantal kanalen *Nombre de voies*	3 spanningsingangen, 3 stroomingangen *(berekende stroom nulleider)* *3 entrées Tension, 3 entrées Courant (courant de neutre calculé)*	
Metingen / *Mesures*		
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	DC, 50, 60 & 400	
Spanning / *Tension*	10,00 -1000 VAC/DC	
Stroom *(meetgebied/precisie)* *Courant (gammes/précision)*	5 mAAC – 10 kAAC / *50 mADC – 5 kADC*	
Berekende metingen / *Mesures calculées*		
Verhouding / *Ratio*	≤ 650 000 V / ≤ 25 000 A	
Vermogen / *Puissance*	10 W – 10 GW / 10 var – 10 Gvar / 10 VA – 10 GVA	
Energie / *Énergie*	≤ 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh ($E=10^{18}$)	
Fase / *Phase*	cos φ, tan Φ, PF	
Harmonischen / *Harmoniques*	THD	
Aanvullende functies / *Fonctions supplémentaires*		
Fasevolgorde / *Ordre de phase*	Ja / *Oui*	
Min/*Max* / *Min/Max*	Ja / *Oui*	
Alarm / *Alarme*	Ja / *Oui*	
Bevestiging / *Fixation*	Magneet / *Aimant*	
Registratie / *Enregistrement*		
Geen verwerving / *Samenvoeging* *Pas d'acquisition / Agrégation*	5 metingen/s van 1 min tot 60 min *5 mesures de 1 mn à 60 min*	
Geheugen / *Mémoire*	SD Card, 8 Go (SD-HC Card ≤ 32 Go)	
Communicatie / *Communication*	Ethernet, USB-Wifi, IRD Server DataView Synch®	
Voeding / *Alimentation*	110 V - 250 V (+10 %, -15 %) @ 50-60 Hz & 400 Hz	
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 - 600 V CAT IV / **1000 V CAT III**	
Mechanische specificaties / *Spécifications mécaniques*		
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	256 x 125 x 37 (zonder sensor / *sans capteur*)	
Gewicht / *Poids (g)*	900	950
Bescherming / *Protection*	IP54	

PEL115

REGISTRATIEAPPARATUUR VOOR VERMOGEN EN ENERGIE

Voordelen.
- Opnames over meerdere maanden mogelijk.
- Uitsplitsing van energieverliezen.
- Installatie zonder onderbreking van de netvoeding.
- Android-app met motordiagnose.

ENREGISTREURS DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

Avantages.
- Enregistrements possibles sur plusieurs mois.
- Décomposition des pertes énergétiques.
- Installation sans interruption de l'alimentation secteur.
- Application Android avec diagnostic moteur.

Verpakking
1 accessoiretas, 5 IP67-spankoorden, 5 vergrendelbare krokodillenklemmen, 1 set ringtellers, 1 SD-kaart, 1 SD-naar-USB-kaartadapter, 1 USB-kabel, PC PEL TRANSFER-software & handleiding te downloaden van website, 1 snelstartgids.

Conditionnement
1 sacoche pour les accessoires, 5 cordons de tension IP67, 5 pinces crocodiles verrouillables, 1 jeu de pions bagues, 1 carte SD, 1 adaptateur de carte SD vers USB, 1 cordon USB, logiciel PC PEL TRANSFER & manuel de fonctionnement à télécharger sur le site web, 1 guide démarrage rapide.

CAT. IV 1000 V · IEC 61010 · IP67 · ANDROID · WiFi · USB · ETHERNET

Specificaties / *Spécifications*	PEL115
Kenmerken / *Caractéristiques*	
Scherm *Afficheur*	Met viervoudige digitale display *Avec quadruple afficheur numérique*
Soorten installaties *Types d'installations*	Eenfasig, tweefasig, driefasig met of zonder nulleider en vele andere specifieke configuraties *Monophasé, diphasé, triphasé avec ou sans neutre, et bien d'autres configurations spécifiques*
Aantal kanalen *Nombre de voies*	4 spanningsingangen, 4 stroomingangen *4 entrées Tension, 4 entrées courant*
Metingen / *Mesures*	
Frequentie netwerk *Fréquence réseaux (Hz)*	DC, 50, 60, 400
Spanning *(meetbereik)* *Tension (gammes de mesure)*	10,00 -1000 Vac/dc
Stroom *(afhankelijk van sensoren)* *Courant (selon capteurs)*	5 mAac – 10 kAac / 50 mAdc – 5 kAdc
Berekende metingen / *Mesures calculées*	
Verhouding / *Ratio*	≤ 650 000 V / ≤ 25 000 A
Kracht / *Puissance*	10 W – 10 GW / 10 var – 10 Gvar / 10 VA – 10 GVA
Energie / *Énergie*	≤ 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh ($E=10^{18}$)
Fase / *Phase*	cos φ, tan Φ, PF
Harmonischen / *Harmoniques*	THD
Extra functies / *Fonctions supplémentaires*	
Fasevolgorde / *Ordre de phase*	Ja / *Oui*
Min/*Max* / *Min/Max*	Ja / *Oui*
Alarm / *Alarme*	Ja / *Oui*
Bevestiging / *Fixation*	Haak (optie) / *Accroche (Option)*
Registratie / *Enregistrement*	
Geen acquisitie / *aggregatie* *Pas d'acquisition / Agrégation*	5 m/s - 1 – 60 mn
Geheugen / *Mémoire*	SD Card, 8 Go (SD-HC Card ≤ 32 Go)
Communicatie / *Communication*	Ethernet, USB Wifi, IRD Server DataView Synch®
Voeding / *Alimentation*	1000 V AC/DC (per fase/*par la phase*)
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 1000 V CAT IV
Algemene specificaties / *Spécifications mécaniques*	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	245 x 270 180 (zonder sensor/*sans capteur*)
Gewicht / *Poids (kg)*	<3,4
Bescherming / *Protection*	IP 67

CA8436

STROOM- EN ENERGIEKWALITEITSANALYSATOR
De Qualistar+ voor elk terrein en alle seizoenen!

ANALYSEUR DE PUISSANCE ET DE QUALITÉ DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES
Le Qualistar+ spécial tout terrain et toute saison !

Specificaties / *Spécifications*	CA8436
Aantal kanalen / *Nombre de voies*	4U / 4I
Aantal ingangen / *Nombre d'entrées*	5V / 4I
Spanning / *Tension* (TRMS AC+DC)	
Spanningsverhouding / *Gamme/Ratio*	2 V → 1 000 V / tot/*jusqu'à* 500 kV
Stroom / *Courant* (TRMS AC+DC)*	
Tangen/*Pinces* MN	MN93 : 500 mA → 200A AC ; MN93A : 0,005A AC → 100A AC
Tang/*Pince* C193	1A → 1 000A AC
Tangen/*Pinces* AmpFlex®/MiniFlex®	100 mA → 10 000 A AC
Tang/*Pince* PAC93	1A → 1300A AC/DC
Tang/*Pince* E3N	50 mA → 10 A AC/DC
Stroomverhouding / *Ratio de courant*	tot/*jusqu'à* 60 kA
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	40 → 69
Vermogen / *Puissances*	W, VA, var, VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ
Energie / *Énergie*	Wh, varh, VAh, VADh
Harmonischen / *Harmoniques*	Ja / *Oui*
THD	Ja, van de rij 0 tot 50, fase *Oui, du rang 0 à 50, phase*
Expertmodus / *Mode Expert*	Ja / *Oui*

Specificaties / *Spécifications*	CA8436
Overgangen / *Transitoires*	210
Flicker (Pst & Plt)	Ja / *Oui*
Inschakelmodus / *Mode Inrush*	Ja / *Oui* > 10 min.
Uit balans / *Déséquilibre*	Ja / *Oui*
Opname / *Enregistrement*	Ja (Min/Max) / *Oui (Min/Max)*
Alarmen / *Alarmes*	10.000 (40 types)
Piek / *Pointe*	Ja / *Oui*
Vectoriële voorstelling / *Représ. vectorielle*	Automatisch / *Automatique*
Weergave / *Affichage*	TFT ¼ VGA 320 x 240 diag. 148mm
Scherm shot & krommen ***Capture écrans & courbes***	50
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 CAT III 1000V / CAT IV 600V
Bescherming / *Protection*	IP67
Autonomie	Tot 13 uur / *Jusqu'à 13 heures*
Communicatie-interface / *Interface com.*	USB
Stroomvoorziening / *Alimentation*	Opl. accu 9,6V NiMH of netvoeding / *Batterie recharg. 9,6 V NiMH ou aliment. secteur*
Afmet./Gewicht / *Dimensions/Poids*	270 x 250 x 180 mm / 3,7 kg

Verpakking
Geleverd met een tas, 1 USB snoer, 1 netsnoer IP67, 5 zwarte snoeren 3m et banaanstekker IP67 BB196, 5 vergrendelbare krokodilklemmen, 1 herkenningsset 12 kleuren voor de snoeren en ingang, 1 beschermfolie voor het beeldscherm *(gemonteerd)*, 1 veiligheidsstekker, 1 CD met gebruiksaanwijzing en 1 CD met Vermogen Analyser Transfer-software.

Conditionnement
Livré avec une sacoche, 1 cordon USB, 1 cordon secteur IP67, 5 cordons 3m banane noirs IP67 BB196, 5 pinces crocodiles verrouillables, 1 jeu de repérages 12 couleurs des cordons et entrées, 1 film de protection écran, 1 fiche de sécurité, 1 CD avec mode d'emploi et 1 CD avec logiciel PC Vermogen Analyser Transfer.

CA8331/8333/8336

APPARATUUR VOOR DE ANALYSE VAN ELEKTRISCHE ENERGIE VOOR DRIEFASENNETTEN
ANALYSEURS D'ÉNERGIE POUR RÉSEAUX TRIPHASÉS

Voordelen
- Spanning en stroom TRMS AC+DC, frequentie.
- Metingen voor een vermogensbalans.
- Metingen voor het dimensioneren van de filters tegen harmonischen.
- Gelijktijdige registraties en vergaring van alle parameters, overgangen, alarmen en golfvormen *(CA8333, CA8336)*.
- Inschakelmodus – bewaking van de start belasting *(CA8336)*.

Avantages
- Tension et courant TRMS AC+DC, fréquence.
- Mesures pour un bilan de puissance.
- Mesures pour le dimensionnement des filtres contre les harmoniques.
- Capture et enregistrement simultanés de tous les paramètres, transitoires, alarmes et forme d'onde. *(CA8333, CA8336)*
- Inrush modus : surveillance du courant de démarrage d'une charge *(CA8336)*.

Verpakking
Modellen zonder sensoren. 1 Qualistar+ geleverd met een tas voor accessoires, 5 netsnoeren met banaanstekker 4mm van 3m, 5 krokodilklemmen, een herkenningsset 12 kleuren van snoeren en ingangen, 1 beschermfolie voor het beeldscherm *(gemonteerd)*, 1 USB-snoer, 1 netsnoer, 1 netblok, 1 veiligheidsstekker, 1 CD met gebruiksaanwijzing en 1 CD met PC software Vermogen Analyser Transfer.

Conditionnement
Modèles sans capteurs. 1 Qualistar+ livré avec 1 une sacoche pour accessoires, 5 cordons tension banane 4 mm de 3 m, 5 pinces crocodiles, 1 jeu de repérage 12 couleurs des cordons et entrées, 1 film de protection écran *(monté)*, 1 cordon USB, 1 cordon secteur, 1 bloc secteur, 1 fiche de sécurité, 1 CD mode d'emploi et 1 CD avec logiciel PC Vermogen Analyser Transfer.

* Raadpleeg ons voor de keuze van de type tangen.
Nous consulter pour le choix du type de pinces à fournir.

QUALISTAR+

Specificaties / *Spécifications*	CA8331	CA8333	CA8336
Aantal kanalen / *Nombre de voies*	3U / 4I		4U / 4I
Aantal ingangen / *Nombre d'entrées*	4V / 3I		5V / 4I
Spanning / *Tension* (TRMS AC+DC)			
Spanningsverhouding / *Gamme/ Ratio*	2 V → 1 000 V / tot/*jusqu'à* 500 kV		
Stroom / *Courant* (TRMS AC+DC)*			
Tangen/*Pinces MN*	MN93 : 500 mA → 200A AC ; MN93A : 0,005A AC → 100A AC		
Tang/*Pince C193*	1A → 1 000A AC		
Tangen/*Pinces AmpFlex®/ MiniFlex®*	100 mA → 10 000 A AC		
Tang/*Pince PAC93*	1A → 1300A AC/DC		
Tang/*Pince E3N*	50 mA → 10 A AC/DC		
Stroomverhouding / *Ratio de courant*	tot/*jusqu'à* 60 kA		
Frequentie / *Fréquence*	40 Hz → 69 Hz		
Vermogen / *Puissances*	W, VA, var, VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ		
Energie / *Énergie*	Wh, varh, VAh, VADh		
Harmonischen / *Harmoniques*	Ja / *Oui*		
THD	Ja, van de rij 0 tot 50, fase / *Oui, du rang 0 à 50, phase*		
Expertmodus / *Mode Expert*	-	Ja / *Oui*	
Overgangen / *Transitoires*	-	50	210
Flicker (Pst & Plt)	Ja / *Oui*		
Inschakelmodus / *Mode Inrush*	-	Ja / *Oui (4 per./pér.)*	Ja / *Oui* > 10 min.
Uit balans / *Déséquilibre*	Ja / *Oui*		
Opname / *Enregistrement*	Ja *(Min/Max)* / *Oui (Min/Max)*		
Alarmen / *Alarmes*	-	4.000 (10 types)	10.000 (40 types)
Piek / *Pointe*	Ja / *Oui*		
Vectoriële voorstelling / *Représ. vectorielle*	Automatisch / *Automatique*		
Weergave / *Affichage*	TFT ¼ VGA 320 x 240 diag. 148mm		
Scherm shot & krommen *Capture écrans & courbes*	12		50
Veiligheid / *Sécurité*	IEC 61010 CAT III 1000V / CAT IV 600V		
Bescherming / *Protection*	IP53 / IK08		
Autonomie	Tot 13 uur / *Jusqu'à 13 heures*		
Communicatie-interface / *Interface com.*	USB		
Stroomvoorziening / *Alimentation*	Opl. accu 9,6V NiMH of netvoeding / *Batterie recharg. 9,6 V NiMH ou aliment. secteur*		
Afmet./Gewicht / *Dimensions/Poids*	240 x 180 x 55 mm / 1,9 kg		

CA8345

KLASSE A-APPARAAT VOOR ENERGIEANALYSE
De Qualistar wint aan kracht!

ANALYSEUR DE QUALITÉ DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES CLASS A
Qualistar monte en puissance !

QUALISTAR Class A

Specificaties / *Spécifications*	CA8345
Ingangen / *Entrées*	Spanning/stroom, geïsoleerd / *Tension/courant isolés*
Spanning / *Tension*	5 V – 1,000 Vac & Vdc
Klasse / *Classe*	Class A (Full) IEC 61000-4-30 (Ed 3)
Scherm / *Écran*	lcd-kleurentouchscreen / *LCD tactile couleur* 7" 800 x 480 (WVGA)
Klok/GPS / *Horloge GPS*	Ja, intern / *Oui, interne*
Real-time-modus / *Mode temps réel*	Ja / *Oui*
Staalafnamefrequentie ***Échantillonnage***	Voltage/*Tension* 400 kSps | Current/*Courant* 200 kSps Surge/*Surtension* 2 MSps
Stroommodus / *Mode puissance*	Ja / *Oui*
Energiemodus / *Mode énergie*	Ja / *Oui*
Uit balans modus / *Mode déséquilibre*	Composite / *Composé*
Harmonischenmodus ***Mode harmonique***	DC to 63rd order / *de DC au rang 63*
Interharmonischenmodus ***Mode Inter-harmonique***	0 to 62nd order / *de 0 au rang 62*
Opnemen van trends ***Enreg. tendance***	> 900 parameters/*parametres*
Alarmmodus / *Mode Alarme*	52 / 20,000
Draaggolfstroomdetectiemodus ***Mode détection courant porteur***	Ja / *Oui*
Inrushopvang / *Capture d'Inrush*	100

Specificaties / *Spécifications*	CA8345
2.5 µs overgangen/*transitoires*	Geen maximum (SD-kaart) / *Sans maximum (carte SD)*
Schokgolven ***Ondes de choc***	Tot 12 kV bemonsterd elke 500 ns *Jusqu'à 12 kV, échantillonné toutes les 500 ns*
EN50160 bewakingsmodus ***Mode monitoring EN50160***	Met PAT3-software / *Avec logiciel PAT3*
USB-communicatie/*communication*	Ja / *Oui*
SD-kaart / *Carte SD*	Toegankelijk, extern / *Accessible, externe*
Ethernet	Ja / *Oui*
Wifi	Ja / *Oui*
Webserver	Ja / *Oui*
USB-poort / *Port clef USB*	Ja / *Oui* (Type A)
Batterijhuls / *Cartouche batterie*	Li-ion – 5800 Ah
Veiligheid / *Sécurité*	CAT IV 1000V IEC 61010
Beveiliging / *Protection*	IP54
Gebruikstemp. / *T° d'utilisation (°C)*	+0... +40
Ecologische conformiteit ***Conformités environnementales***	IEC 61557-12 & IEC 62586
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	200 x 285 x 55
Gewicht / *Poids*	1,9 kg
Garantie / *Garantie*	3 jaar / *3 ans*

Verpakking
Geleverd met veiligheidsinformatieblad, verificatiecertificaat, afneembare polsband, set identificatie-inserts en ringen, USB-A/B-kabel 1,80 m lang, meertalige snelstartgids, set van 5 bananensnoeren en krokodillenklemmen, 5 oproldozen, magnetische haak, SD-geheugenkaart en schoudertas.

Conditionnement
Livré avec fiche de sécurité, attestation de vérification, sangle poignée amovible, jeu pion bagues de repérage, cordon USB A/B, longueur 1,80 m, guide de démarrage rapide multilingue, jeu de 5 cordons banane et pinces crocodile, 5 boîtes d'enroulement, crochet magnétique, carte mémoire SD et sac de transport.

CA1510 CA1510W

METER VOOR LUCHTKWALITEIT BINNENSHUIS / CO2 / TEMPERATUUR / VOCHTIGHEID
MESUREUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR / CO2 / TEMPÉRATURE / HUMIDITÉ

IEC 61010-1 IP 40 USB Bluetooth

Specificaties / *Spécifications*	CA1510	CA1510W
Gebruikstoepassingen / *Types d'usage*	Incidentele metingen, toezicht *(Modus 1D & 3D)*, registratieapparaat. *Mesure ponctuelle, Surveillance (Mode 1D & 3D), Enregistreur.*	
CO_2-meting / *Mesure de CO_2*		
Meetprincipe / *Principe de mesure*	Niet-dispersieve infraroodtechnologie (NDIR). / *Technologie infrarouge non dispersive (NDIR).*	
Type sensor / *Type de capteur*	Sensor infraroodcel met dubbele lichtbundel. / *Capteur cellule infrarouge à double faisceau.*	
Meetgebied / *Etendue de mesure*	0 → 5 000 ppm	
Onzekerheid / *Incertitude*	± 50 ppm ± 3 % van de gemeten waarde/*de la valeur mesurée*	
Reactietijd, 63 % / *Temps de réponse, 63 %*	< 200 sec.	
Resolutie / *Résolution*	1 ppm	
Temperatuurmeting / *Mesure de température*		
Type sensor / *Meetgebied* / *Precisie* / *Resolutie* *Type de capteur* / *Gamme* / *Précision* / *Résolution*	CMOS / -10 °C → +60 °C / ± 0,5 °C / 0,1 °C	
Vochtmeting / *Mesure d'humidité*		
Type sensor / *Meetgebied* / *Precisie* / *Resolutie* *Type de capteur* / *Gamme* / *Précision* / *Résolution*	Capaciteit / 5 tot 95 % RV / ± 2 % RV / 0,1 % RV *Capacitif / 5 à 95 % HR / ± 2 % HR / 0,1 % HR*	
Technische gegevens / *Caractéristiques*		
Registratietempo / *Cadences d'enregistrement*	Aanpasbaar tussen 1 minuut en 2 uur / *Personnalisable de 1 minute à 2 heures*	
Geheugen / *Mémoire*	Meer dan 1 miljoen metingen / *Supérieure à 1 million de mesures*	
Zoemer / *Buzzer*	Ja / *Oui*	
Eenheden / *Unités*	°C / °F	
Achtergrondverlichting / *Rétroéclairage* Opslag in geheugen van weergave *(Hold)* *Mémorisation de l'affichage (Hold)* Min-Max	Ja / *Oui*	
Automatische uitschakeling / *Extinction autom.*	Ja (uitsluitend in de draagbare modus) / *Oui (en mode portatif uniquement)*	
Algemeen / *Généralités*		
Kleur van het kastje / *Couleur du boîtier*	Antracietgrijs / Gris anthracite	Wit / blanc
Beschermingsindex / *Indice de protection*	IP40	
Conformiteit / *Conformités*	IEC 61010-1 CAT II 50 V & IEC 61326-1 *(Frans besluit/décret français 2012-14).*	
Stroomvoorziening / *Alimentation*	2 x 1,5 V AA/LR6-batt. of oplaadbare accu. Standaard meegeleverde netadapter/micro-USB. 2 x piles 1,5 V AA / LR6 ou accu recharg. Adaptateur secteur/micro USB fourni en standard	
Interfaces	Bluetooth & USB	
Functies van de meegeleverde AQR-software Fonctions du logiciel AQR fourni en standard	Grafische weergave of in de vorm van een waardentabel – Export van de data – Realtime-modus – Berekening van de insluitingsindex – Productie van een rapport *Représentation de valeurs – Exportation des données – Mode temps réel - Calcul de l'indice de confinement – Génération de rapport*	

Verpakking
Geleverd in een klein metalen koffertje met 2 LR6-batterijen, 1 USB-netadapter, 1 USB-micro USB-snoer met een lengte van 1,80 m, 1 snelstart-gids, 1 mini-cd met de AQR-software en de gebruikshandleidingen, 1 controleattest.

Conditionnement
Livrés dans une mallette en métal petit format avec 2 piles LR6, 1 adaptateur secteur USB, 1 cordon USB de 1,80 m, 1 guide de démarrage rapide, 1 mini CD avec le logiciel AQR et les notices de fonctionnement, 1 attestation de vérification.

CA1052

MULTIFUNCTIONELE HVAC-METER
MESUREUR MULTIFONCTION HVAC

Verpakking
Geleverd in koffer met alle sondes, 1 gebruikshandleiding in 5 talen, 4 batterijen 1,5 V en 1 PhysicsLog-software.

Conditionnement
Livré en valise avec l'ensemble de ses sondes, 1 notice de fonctionnement, 4 piles 1,5V et 1 logiciel PhysicsLog.

Specificaties / *Spécifications*	CA1052	
	Meetgebied / *Plage*	Precisie / *Précision*
Snelheid hete draad *Vitesse fil chaud*	0,15 → 30 m/s	± 3 %L + 0,03 m/s
Snelheid propeller Ø 100 mm *Vitesse hélice Ø 100 mm*	0,25 → 35 m/s	± 3 %L + 0,1 m/s
Omgevingstemperatuur *Température d'environnement* (°C)	−20 → +80	
Debiet / *Débit*	0 → 99 999 m³/h	± 3%L ± 0,03 x surf. (cm²)
Vochtigheid / *Hygrométrie*	3 → 98 % HR	±1 %L +1,5 % HR
T° (thermokoppel K) *T° (thermocouple K)*	-200 °C → + 1300 °C	±0,4 %L + 0,5 °C
Druk / *Pression*	0 → 1000 mmH2O	±0,2 %L + 1 mmH2O
Display / *Afficheur*	Grafiek met automatische achtergrondverlichting. *Graphique avec rétro-éclairage automatique*	
Stroomvoorziening / *Alimentation*	4 batt./*piles* 1,5 V LR6	

CA1246

LOGGER THERMO-HYGROMETER
Controleer vochtigheid en temperatuur in alle omstandigheden.

- Compact en gemagnetiseerd voor vast of mobiel gebruik.
- Opname tot 1 miljoen punten.
- Alarmen en trigger opname bij alarm.
- Batterijlevensduur tot 3 jaar.
- IP54-behuizing.

THERMO-HYGROMÈTRE ENREGISTREUR
Contrôlez humidité et température, sur tous les terrains.

- Compact et aimanté pour une utilisation fixe ou portative.
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points.
- Alarmes et déclenchement d'enregistrement sur alarme.
- Jusqu'à 3 ans d'autonomie.
- Boîtier IP54.

Specificaties / *Spécifications*	Temperatuur *Température*	Vochtigheid *Humidité*
Meetgebied / *Étendue de mes.*	-10 °C → +60 °C	3 → 98 % HR
Resolutie / *Résolution*	0,1 °C	0,1 % HR
Interfaces / *Interfaces*	Bluetooth & USB / Data Logger Transfer software	
Voeding / *Alimentation*	3 x 1,5V AA / LR6	
Autonomie / *Autonomie*	1000h (draagbare modus / *mode portatif*)	
Afmetingen-Gewicht / *Dimensions-Poids*	187 x 72 x 32 mm – 260 g	
Normen / *Conformités*	IEC61010-1 / IEC 61326-1	

CA1110

LOGGER LUXMETER
Verlichtingsmeting op elk moment.

- Compensatie van spectrale fouten op led- of fluo-bronnen.
- MAP-modus.
- Min, Max, Average and Hold-functies.
- Spot of continu opnemen tot 1 miljoen punten.
- IP50-behuizing.

LUXMÈTRE ENREGISTREUR
La mesure d'éclairement à tout moment.

- Compensation d'erreur spectrale sur sources de type LED ou FLUO.
- Mode cartographie MAP.
- Fonctions Min, Max, Moyenne et Hold.
- Enregistrement ponctuel ou en continu jusqu'à 1 million de points.
- Boîtier IP50.

Specificaties / *Spécifications*	CA1110	
Meetgebied / *Étendue de mes.*	0,1 lx → 200 000 lx *(lux)*	
Resolutie / *Résolution*	0,1 lx: 0,1 lx → 999,9 lx	
Interfaces / *Interfaces*	Bluetooth & USB / Data Logger Transfer software	
Voeding / *Alimentation*	3 x 1,5V AA / LR6	
Autonomie / *Autonomie*	500h (draagbare modus / *mode portatif*)	
Afmetingen-Gewicht / *Dimensions-Poids*	150 x 72 x 32 mm – 345 g	
Normen / *Conformités*	IEC61010-1 / IEC 61326-1 / Classe C NF C 42-710	

CA1821 **CA1822** **CA1823**

LOGGER CONTACTTHERMOMETERS

Veelzijdigheid en hoge prestaties voor temperatuurmetingen.

Kenmerken

- Type J, K, T, N, E, R en S thermokoppels *(CA1821 & CA1822)*.
- Pt100- en Pt1000-weerstandsondes *(CA1823)*.
- Compact en gemagnetiseerd voor vast of draagbaar gebruik.
- Opname tot 1 miljoen punten.
- USB- en Bluetooth-communicatie voor gegevensoverdracht en configuratie van de opname.
- Alarmen en trigger opname bij alarm.
- Groot scherm met achtergrondverlichting.
- Multifix-compatibel magnetisch product.
- IP54-behuizing.
- Batterijlevensduur tot 3 jaar.

THERMOMÈTRES ENREGISTREURS DE CONTACT

Polyvalence et performance pour les contrôles de températures.

Caractéristiques

- Thermocouples J, K, T, N, E, R, S *(CA1821 & CA1822)*.
- Sondes résistives Pt100, Pt1000 *(CA1823)*.
- Compacts et aimantés pour une utilisation fixe ou portative.
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points.
- Communication USB et Bluetooth pour transfert des données et configuration des enregistrements.
- Alarmes et déclenchement d'enregistrement sur alarme.
- Large afficheur rétro-éclairé.
- Produit aimanté compatible Multifix.
- Boîtier IP54.
- Jusqu'à 3 ans d'autonomie.

Verpakking

Tas, 3 1,5 V AA-alkalinebatterijen, USB-kabel, testrapport en snelstartgids *(Volledige gebruikshandleiding en Data Logger Transfer-software beschikbaar op de Chauvin Arnoux-website)*.

Conditionnement

Sacoche de transport, 3 piles alcalines 1,5V AA, câble usb, test report et guide de démarrage rapide *(Notice complète et logiciel Data Logger Transfer disponible sur le site web Chauvin Arnoux)*.

Specificaties *Spécifications*	CA1821	CA1822	CA1823
Type / *Type*	Thermokoppel thermometer *Thermomètre Thermocouple* J, K, T, N, E, R, S 1 kanaal/*voie*	Thermokoppel thermometer *Thermomètre Thermocouple* J, K, T, N, E, R, S 2 kanalen/*voies*	Weerstandsthermometer *Thermomètre à sonde résistive* J, K, T, N, E, R, S 1 kanaal/*voie*
Meetbereik *Plage de mesure*	J: - 210 → + 1,200 °C ; K: - 200 → + 1,372 °C ; T: - 250 → + 400 °C; N: - 200 → + 1,300 °C; E: - 150 → + 950 °C; R: 0 → + 1,767 °C; S: 0 → + 1,767 °C		- 100 → + 400°C
Resolutie / *Résolution* Display in/*Affichage en °C*	ø < 1,000 °C : 0.1 °C & ø ≥ 1,000°C : 1 °C		0.1°C
Voeding / *Alimentation*	3 x 1.5V AA / LR6		
Batterijduur / *Autonomie*	CA1821 & CA1822: 1,000 h; CA1823 : 800 h (draagbare modus/*mode portatif*)		
Interfaces / *Interfaces*	Bluetooth & USB		
Bescherming / *Protection*	IP54		
Software / *Logiciel*	Windows Data Logger Transfer		
Afmetingen / *Dimensions*	150 x 72 x 32 mm		
Gewicht / *Poids*	260 g (met bat./*avec piles*)		
Normen / *Conformités*	IEC61010-1 / IEC 61326-1		

CA1860 CA1862

INFRAROODTHERMOMETERS

Infraroodtechnologie voor een grotere nauwkeurigheid. Om in enkele seconden alle oververhitte plaatsen op te sporen. De behuizing met pistoolhandgreep maakt het apparaat comfortabel in gebruik.

Kenmerken

- Compact en robuust: valbestendig tot 3 m valhoogte, spatwater- en stofdicht conform IP65.
- Uitstekende metrologische prestaties.
- Groot meetbereik van -35 °C tot +650 °C.
- Dubbel LASER-vizier *(CA1862)* voor het nauwkeurig richten op het testgebied.
- Instelbare bovenste en onderste alarmwaarden.
- Behuizing met pistoolhandgreep: uitzonderlijk comfort.
- Alle functies kunnen met één hand bediend worden.
- Lcd-scherm met achtergrondverlichting.

THERMOMÈTRES INFRAROUGES

La technologie infrarouge pour repérer tous vos points d'échauffement en quelques secondes et avec plus de précision. Le boîtier en forme de pistolet lui confère aussi une exceptionnelle maniabilité.

Caractéristiques

- Compacts et robustes grâce à une résistance aux chutes de 3 mètres et étanchéité IP65.
- Excellentes performances métrologiques.
- Large dynamique de mesure : de -35 °C à +650 °C.
- Double visée LASER *(CA1862)* pour un ciblage précis de la zone de test.
- Alarmes haute et basse paramétrables.
- Boîtier en forme de pistolet : maniabilité exceptionnelle.
- Toutes les fonctions sont accessibles d'une seule main.
- Écran LCD rétro-éclairé

Specificaties / *Spécifications*	CA1860	CA1862
Meetbereik *Plage de mesure*	- 35 °C to + 450 °C (- 31 °F ~ + 842 °F)	- 35 °C to + 650 °C (- 31 °F to + 1202 °F)
Betrouwbaarheid van de meting *Précision de mesure*	≥ 0° C : ± 1.8 °C or ± 1.8 % van de aflezing (neem de hogere waarde) *≥ 0° C : ± 1.8 °C or ± 1.8 % de la lecture (prendre la valeur la plus haute)* < 0 °C : ± (1.8 °C + 0.1 °C / °C)	
Schermresolutie *Résolution d'affichage*	0,1 °C (0,1 °F)	
Gezichtsveld *Champ de visée*	10 : 1	12 : 1
Emissiviteit *Emissivité*	0,95	instelbaar van 0,1 tot 1,0 *réglable de 0,1 à 1,0*
Reactietijd *Temps de réponse (ms)*	250 (95 % van de aflezing/*de la lecture*)	
Spectrale reactie *Réponse spectrale (µm)*	8 – 14	
Aantal lasers *Nombre de laser*	Enkele laser *Laser unique*	Dubbele laser *Laser double*
Meetfuncties *Fonctions de mesure*	Instant modus, MAX, MIN, AVG, differentieel (DIF), continue meting door vergrendeling van de meettrigger, alarmen *Mode instantané, MAX, MIN, valeur moyenne (AVG), différentiel (DIF), mesure en continu par blocage de la gâchette de mesure, alarmes*	
Type batterij *Type de batterie*	9V bat. (6F22)	
Bescherming *Protection*	IP65	
Weerstand *Résistance*	Valbestendig tot 3m valhoogte *Chute à 3 mètres*	
Inzet voor statief *Insert trépied*	Ja *Oui*	
Afmetingen / *Gewicht* *Dimensions / Poids*	189 mm x 118 mm x 55 mm / 292 g	

Verpakking

CA1860 en CA1862 geleverd met batterij, gebruikshandleiding, verificatiecertificaat en draagtas.

Conditionnement

CA1860 et CA1862 livré avec pile, notice de fonctionnement, attestation de vérification et sacoche de transport.

EAZYIR

INFRAROODCAMERA

De EazyIR is de ideale tool voor het opsporen van hotspots, warmtepatronen en het nauwkeurig en contactloos meten van temperatuur. Het 'point and shoot'-principe van de EazyIR maakt het mogelijk om snel en eenvoudig een temperatuurafwijking te detecteren en te analyseren. Beelden kunnen direct op de meegeleverde SD-kaart worden opgeslagen en later via de pc aan rapportages worden toegevoegd.

Kenmerken

- Ergonomisch 'pistool'-ontwerp.
- Hoge optische resolutie van 30:1 voor nauwkeurige temperatuurmeting.
- Eenvoudige bediening via 1 navigatieknop.
- Precisie-laserpointer met spot-diameter-indicatie.
- Geïntegreerde statiefmontage mogelijk.
- Korte opstarttijd.
- Temperatuurbereik van -30 °C tot +650 °C.
- Uitlezing in °C of °F.
- Instelbaar kleurenpalet *(Regenboog, 'Heet ijzer' en Zwart-wit)*.
- Batterij-indicator.
- Opslag op SD-kaart *(meegeleverd)*.
- Ledlamp voor verlichting op slecht verlichte plaatsen.
- Uv-led voor lekdetectie.

CAMÉRA INFRAROUGE

Le EazyIR est l'outil idéal pour détecter les points chauds, les modèles de chaleur et pour la mesure précise et sans contact de la température. Le principe «pointer et tirer» rend le EazyIR pratique pour une détection simple et rapide et pour l'analyse d'un écart de température. Les images sont stockées sur une carte SD *(incluse)* et peuvent être transférées sur un ordinateur pour les rapports, etc.

Caractéristiques

- Design ergonomique.
- Haute résolution optique de 30:1 pour une mesure précise de la température.
- Facile à utiliser via 1 bouton de navigation.
- Pointeur laser de précision avec indication du diamètre du point.
- Peut être monté sur un trépied.
- Temps de démarrage court.
- Plage de température de -30°C à +650°C.
- Lecture en ° C ou ° F.
- Palette de couleurs ajustable *(Rainbow, 'Hot iron' et Noir et blanc)*.
- Indicateur de batterie.
- Stockage sur carte SD *(incluse)*.
- LED pour les mesures dans les zones mal éclairées.
- LED UV pour la détection de fuite.

Specificaties / *Spécifications*	EazyIR
Functie / *Fonction*	
Temperatuur / *Température* (°C)	-3 ... +650
Resolutie / *Résolution*	0.1 °C
Emissiviteit correctie / *Correction d'émissivité*	Instelbaar 0.1...1.0 in stappen van 0.01. / *Réglable 0,1 ... 1,0 par incréments de 0,01.*
Optische resolutie / *Résolution optique*	30:1
Nauwkeurigheid / *Précision*	± 1.5 °C of/*ou* ± 1.5 %
Display / *Afficheur*	Kleur/*Couleur* 1.7" – 128 x 160 pixels
Gezichtsveld / *Champ de vision*	30° x 30°
Spectraal bereik / *Gamme spectrale*	8 µm...14 µm
Minimale focus / *Mise au point minimale (cm)*	30
Thermische gevoeligheid / *Sensibilité thermique (mK)*	150
Resolutie / *Résolution*	128 x 128
Algemeen / *Général*	
Detector / *Detecteur*	IR array
Laser pointer / *Pointeur laser*	Klasse II laser met spot indicator. / *Laser de classe II avec indicateur de spot.*
IP-waarde / *Valeur IP*	IP54
Opslag / *Stockage*	SD kaart (meegeleverd). / *Carte SD (incluse).*
Voeding / *Alimentation*	3x AA V batterij inclusief (cap. 16 uur). / *3 piles AA V incluses (cap 16 h).*
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	183 x 103 x 59
Gewicht / *Poids (g)*	± 300

Verpakking

Geleverd met micro-SD-kaart, USB-kabel, software, batterijen, handleiding.

Conditionnement

Livré avec une carte Micro SD, un câble USB, un logiciel, des piles, un manuel.

CA1954

THERMISCHE CAMERA
CAMÉRA THERMIQUE

DiaCAM 2

EN 61010-1 | IP 54 | USB | Bluetooth | SD

Specificaties / *Spécifications*	CA1954
Detector / *Détecteur*	
Afmetingen / *Dimensions*	160 x 120
Type | Frequentie | Sensitiviteit (N.E.T.D) *Type | Fréquence | Sensibilité (N.E.T.D)*	UFPA Microbolometer / Microbolomètre, 8 ~14 μm | 9 Hz | 80 mK @ 30 °C (0.08 °C @ 30 °C)
Temperatuurmeting / *Mesure température*	
Temperatuurbereik | Precisie *Plage de température | Précision*	-20 °C tot/jusqu'à +250 °C / ±2 °C of/*ou* ±2 % van de meting/*de la lecture*
Thermisch beeld / *Image thermique*	
Gezichtsveld | Ruimtelijke resolutie IFOV *Champ de vue | Résolution spatiale IFOV*	38° x 28° | 4,1 mrad
Focus | Min. focusafstand *Focalisation | Distance min. de focalisation*	Vast/*Fixe* | 30 cm
Reëel beeld / *Image réelle*	Ja/*Oui* (320 x 240 pixels)
Displaymodus *Mode de visualisation*	Thermisch beeld, werkelijk beeld met compensatie en samenvoegen van beide beelden *(mogelijk met pc-software)*. *Image thermique, Image réelle avec compensation et Fusion d'image (disponible via le logiciel PC).*
Functies voor analyse / *Fonctions d'analyse*	
Meetinstrumenten / *Outils de mesure*	1 man. cursor + 1 autom. detectie + Min-Max op verstelbare zone + T°-profiel + Isotherm *1 curseur man. + 1 détection autom. + Min Max sur aire ajustable + Profil T° + Isotherme.*
Parameterinstellingen / *Réglages paramètres*	Emissiviteit, omgevingstemperatuur, afstand, relatieve vochtigheid. *Emissivité, Température d'environnement, Distance, Humidité relative.*
Vocale reacties / *Commentaires vocaux*	Ja, via Bluetooth (oordopje meegeleverd). / *Oui, par Bluetooth (oreillette fournie).*
Connectiviteit / *Connectivité*	CA1821/1822/1823/1246/1227; F407/607; MTX 3292/3293
Geheugen / *Mémoire*	Micro-SD-kaart: 2 Gb (≈4000 afb./*img*). Verwijderbaar tot 32 Gb. / *Amovible jusque 32 Gb.*
Formaat van de afbeeldingen / *Format des images*	.png
Algemene specs. / *Caractéristiques générales*	
Interfaces	USB-verbinding met Mass Storage-functie en Bluetooth. / *USB avec fonction Mass Storage et Bluetooth*
Bescherming / *Protection*	IP54
Veiligheid / *Sécurité*	EN 61326-1: 2006 / EN 61010-1 Ed.2
Stroomvoorziening / *Alimentation*	Oplaadbare NiMH-batterijen (extern opladen). / *Batteries recharg. NiMH (recharge externe).*
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	225 x 125 x 83
Gewicht / *Poids (g)*	700 (met batterijen/*avec batteries).*

Verpakking
Geleverd in koffer met 4 NiMH-batterijen en batterijlader, 1 micro-SD-kaart HD, 1 USB-kabel, 1 Bluetooth-oortje, CAmReport® software op cd-rom en 1 handleiding.

Conditionnement
Livrées en mallette durcie avec 4 batteries NiMH et chargeur, 1 carte micro SD HD, 1 câble USB, 1 oreillette Bluetooth, le logiciel CAmReport® sur CD ROM, et notice de fonctionnement.

CA1621

TEMPERATUURKALIBRATOR VOOR THERMOKOPPELSONDES

Voor het meten en simuleren van tot 8 thermokoppeltypes *(J, K, T, E, R, S, B en N)* en spanning in mV.

CALIBRATEUR DE TEMPÉRATURE SONDE THERMOCOUPLE

Pour mesurer et simuler jusqu'à 8 types de thermocouple *(J, K, T, E, R, S, B et N)* ainsi qu'une tension en mV.

CA1623

TEMPERATUURKALIBRATOR VOOR THERMOKOPPELSONDES

Voor het meten en simuleren van tot 5 verschillende sondes *(Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 en Pt100JIS)* en weerstand.

CALIBRATEUR DE TEMPÉRATURE SONDE RÉSISTIVE

Pour mesurer et simuler jusqu'à 7 types de sondes différentes *(Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 en Pt100JIS)* ainsi qu'une résistance.

CA1631

SPANNING-/STROOM PROCES-SIGNAALKALIBRATOR

Voor het meten of uitvoeren van een gelijkstroomlus tussen 0 en 24 mA en een gelijkspanning tussen 0 en 20 V.

CALIBRATEUR DE SIGNAUX DE PROCESS TENSION/ COURANT

Pour mesure ou délivrer une boucle de courant continu comprise entre 0 et 24 mA et une tension continue comprise entre 0 et 20 V.

CA1725 CA1727

TACHOGRAFEN

Kenmerken

- Meting met of zonder contact.
- Talrijke beschikbare functies.
- Programmeermogelijkheid en geheugencapaciteit *(CA1727)*.
- USB-verbinding voor gebruik van de opnames op pc *(CA1727)*.

TACHYMÈTRES

Caractéristiques

- Mesure avec et sans contact.
- Nombreuses fonctions disponibles.
- Possibilité de programmation et capacité mémoire *(CA1727)*.
- Liaison USB pour exploitation sur PC *(CA1727)*.

Functies / *Fonctions*		CA1725	CA1727
tr/min	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	60 → 100 000 tr/min. | 10^{-4} L ± 6 pt	
m/min	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	0,6 → 60 000 m/min. | 10^{-4} L ± 1 stap/*pas*	
Hz	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	0,1 → 10 000 Hz | 4 x 10^{-5} L ± 4 pt	
ms	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	0,1 → 10.000 ms | 10^{-4} L ±5 pt	
Rapport	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	10 → 10.000% | 0,1 % → 1 %	
Tellen *Comptage*	(Bereik | Precisie) *(Plage | Précision)*	-	0 → 99 999 even./*évén.* | ± 1 even./*évén.*
Andere funct. / *Autres fonct.*		Min., Max., HOLD, Gladstrijken/*Lissage*	
Alarm / *Alarme*		-	Hoog en laag / *Haute et basse*
Geheugen / *Mémoire*		-	4000 punten/*points*

Verpakking

- CA1725 & CA1727: geleverd in een koffer met 1 FRB F-connector, 1 batterij 9V, 1 set van 15 stroken retroreflecterende folie *(lengte 0,1m)*, 1 gebruikshandleiding op cd en 1 papieren snelstartgids.
- CA1727: + cd met Tachograaf-software.

Conditionnement

- CA1725 & CA1727: livré dans sa mallette avec 1 connecteur FRB F, 1 pile 9 V ,1 jeu de 15 films rétro réfléchissants *(longueur de 0,1 m)*, 1 notice de fonctionnement sur CD et 1 guide de démarrage rapide sur papier.
- CA1727: + CD avec logiciel Tachograph.

RELAIS OP MAAT
RELAIS SUR MESURE

AUTOMATISERINGSRELAIS: MEER DAN 200 REFERENTIES OM AAN AL UW INDUSTRIËLE EISEN TE VOLDOEN.

Serie relais voor veeleisende toepassingen waarbij betrouwbaarheid cruciaal is.

Onze relais garanderen een zeer hoog isolatieniveau, tot 5 kV. Ze zijn uitgerust met contacten die een zware inductieve belasting of lichte resistieve belasting kunnen breken.

Kernenergie, petrochemie, spoorwegvervoer, industrie: er zijn relais voor elke sector. Voor sommige gelden bijzonder strenge normen, zodat ze de beperkingen van de omgeving waarin ze zullen werken, aankunnen.

RELAIS D'AUTOMATISME : PLUS DE 200 RÉFÉRENCES POUR RÉPONDRE À TOUTES VOS EXIGENCES INDUSTRIELLES.

Gamme de relais pour applications exigeantes où la fiabilité est un élément majeur.

Nos relais garantissent un très haut niveau d'isolement, jusqu'à 5kV. Ils sont équipés de contacts permettant de couper à la fois de fortes charges inductives et de faible charges résistives.

Nucléaire, pétrochimie, transport ferroviaire, industrie, tous les secteurs d'activité trouvent leur relais. Certains font l'objet de normes très sévères afin de respecter les contraintes d'environnement dans lesquelles ils vont évoluer.

HET TYPE RELAIS

Monostabiel: Dit is het meest gebruikte type. Wanneer een stroom door de spoel wordt geleid, bedient het mobiele anker de contacten die van toestand veranderen. Wanneer de stroom stopt, keren het anker en de contacten terug naar hun beginpositie.

Bistabiel: Dit type relais bestaat gewoonlijk uit twee tegenover elkaar gemonteerde spoelen. Wanneer een stroom door de spoel wordt geleid, beweegt deze het mobiele anker en diens contacten, die door middel van een magnetisch of mechanisch systeem in positie worden gehouden wanneer de spoel niet langer van stroom wordt voorzien. Om de positie te veranderen moet er kort een stroom door de andere spoel lopen.

Tijdsvertraging: er zijn twee soorten vertragingsrelais: maken of breken.

Bij aanschakeling: wanneer een stroom door het relais gaat, bedient de spoel ervan de contacten pas na een vooraf bepaalde (vaak instelbare) tijd, en ze keren onmiddellijk terug naar de beginstand zodra het relais geen stroom meer krijgt.

Wanneer aangesproken: wanneer een stroom door het relais gaat, activeert de spoel ervan onmiddellijk de contacten. Wanneer de spoel echter geen stroom meer krijgt, keren de contacten na een vooraf bepaalde tijd terug naar hun uitgangspositie, afhankelijk van de ingestelde tijdvertraging.

LE TYPE DE RELAIS

Monostable : C'est le plus courant des relais. Lorsque sa bobine est sous tension, l'armature mobile actionne les contacts qui changent d'état. Lorsque le courant cesse, l'armature revient à la position initiale ainsi que les contacts.

Bistable : Ce relais comporte généralement deux bobines montées en opposition. La mise sous tension d'une bobine déplace l'armature mobile et ses contacts qui restent en position par un système magnétique ou mécanique quand la bobine n'est plus alimentée. Pour changer la position il faut alimenter brièvement l'autre bobine.

Temporisé : il existe deux sortes de relais temporisés, à l'appel et à la retombée, liés à la tension d'alimentation de la bobine.

À l'appel : lorsque le relais est alimenté, sa bobine n'actionne les contacts qu'au bout d'un temps défini « T » (souvent réglable) appelé temps de temporisation. Dès que le relais n'est plus alimenté, les contacts reviennent en position initiale instantanément.

À la retombée : lorsque le relais est alimenté, sa bobine actionne les contacts instantanément. Par contre, lorsque la bobine n'est plus alimentée, les contacts reviennent en position initiale au bout d'un temps défini « T » selon le réglage de la temporisation.

Configuratievoorbeelden / ***Exemples de configuration***

Ruime keuze aan bijbehorende fittings.
Mogelijkheid van producten op maat.
Large choix d'embases associées.
Possibilité de faire des produits sur mesure.

Energietransportrelais Relais énergie-transport

RDM
MONOSTABIEL, OGENBLIKKELIJK REAGEREND RELAIS
4 C/O-CONTACTEN - 10 A.
Configuratie op maat.

RELAIS INSTANTANÉ MONOSTABLE
4 CONTACTS C/O - 10A.
Configuration sur mesure.

RGB
BISTABIEL RELAIS
3-4 C/O-CONTACTEN - 12 A.

RELAIS BISTABLE
3-4 CONTACTS C/O - 12A.

RDT
TIJDSVERTRAAGD RELAS BIJ AAN- OF UITSCHAKELING
4 C/O-CONTACTEN - 10 A.
Configuratie op maat.

RELAIS TEMPORISÉ À LA RETOMBÉE OU À L'APPEL
4 CONTACTS C/O - 10A.
Configuration sur mesure.

Veiligheidsrelais Relais de sécurité

RDG
MONOSTABIEL RELAIS MET GELEIDE CONTACTEN
4 C/O-CONTACTEN - 12 A.

RELAIS MONOSTABLE À CONTACTS GUIDÉS
4 CONTACTS C/O - 12A.

Zie catalogus (FR)
Consultez le catalogue (FR)

RGK
TIJDVERTRAAGD RELAIS MET GELEIDE CONTACTEN
4 C/O-CONTACTEN - 12 A.

RELAIS TEMPORISÉ À CONTACTS GUIDÉS
4 CONTACTS C/O - 12A.

Versterkte relais voor nucleaire - spoorwegtoepassingen
Relais renforcés pour applications nucléaire - ferroviaire

OK
BISTABIEL OGENBLIKKELIJK REAGEREND RELAIS
4-12-8 C/O-CONT. - 10 A.
Configuratie op maat.

RELAIS INSTANTANÉ MONOSTABLE
4-8-12 CONT. C/O - 10A.
Configuration sur mesure.

OKBA
BISTABIEL OGENBLIKKELIJK REAGEREND RELAIS
4-8 C/O-CONTACTEN - 10 A.

RELAIS INSTANTANÉ BISTABLE
4-8 CONTACTS C/O - 10A.

TM
MULTIFUNCTIONEEL TIJDSVERTRAAGD RELAIS
2 IS OF 4 C/O-CONTACTEN 5–10 A.
Configuratie op maat.

RELAIS TEMPORISÉ MULTIFONCTION
2 CONTACTS IS OU 4 C/O 5–10 A.
Configuration sur mesure.

MEMO MD32 MD65 TD80

SUBMETERS *MEMO*-GAMMA ZONDER COMMUNICATIE

De ideale, economische oplossing voor het meten van actief energieverbruik op een enkelfasig of driefasig netwerk.

Kenmerken

- Een oplossing die voldoet aan de laatste thermische voorschriften. Ideaal voor het meten van verschillende gebruiksmogelijkheden *(verlichting, sanitair warm water, verwarming, enz.)*
- Betrouwbare, nauwkeurige meting van actieve energie met eersteklas nauwkeurigheid.
- Duidelijk, eenvoudig display, die snel en gemakkelijk af te lezen is.
- Directe aansluiting tot 80 A door snelle, eenvoudige integratie op uw enkelfasige en driefasige voeders.
- Inbedrijfsstelling zonder enige parameterinstelling om de meting onmiddellijk te starten.
- Dankzij hun pulsuitgang kunnen ze ook worden geïntegreerd in toepassingen voor het opvragen van energiegegevens op afstand.

COMPTEURS DIVISIONNAIRES GAMME *MEMO* SANS COMMUNICATION

La solution idéale et économique pour mesurer les consommations d'énergie active sur un réseau mono ou triphasé.

Caractéristiques

- Solution conforme à la RT 2012. Adaptée au comptage de vos différents usages *(éclairages, ECS, Chauffage, …)*.
- Mesure fiable et précise de l'énergie active avec une précision de classe 1.
- Affichage simple et clair pour une lecture rapide et facilitée.
- Raccordement direct jusqu'à 80A pour une intégration simple et rapide sur vos départs mono-phasés et triphasés.
- Mise en service sans aucun paramétrage pour un comptage immédiat.
- Ils permettent également une intégration dans les applications de télérelève énergétique grâce à leur sortie impulsion.

Specificaties / *Spécifications*	MEMO MD32	MEMO MD65	MEMO TD80
Aantal fases / *Nbre phases*	1P	1P	3P
Nominale stroom / *Courant nominal (A)*	32	65	80
Imin – Ist	0.25 A – 20 mA		
Spanningsingang / *Entrée tension (V)*	230 ± 20 %	230 ± 30 %	3 x 230/400 ± 20 %
Verbruik / *Consommation*	≤ 8 VA ≤ 0.4 W		
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	50 – 60		
Metrologische led / *LED métrologique*	1 Wh/pulse	1 Wh/pulse	A: 1 Wh/pulse; B: 1 Varh/pulse
Pulsoutputbreedte / *Largeur de la sortie impulsion (ms)*	80	90	30
Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation*	12~27 V DC		
Max. toelaatbare stroom / *Courant max admissible*	≤ 27 mA		
Nauwkeurigheid actieve energie / *Précision Energie active*	Class 1 – IEC 62053-21		
Display totale actieve energie / *Affichage Energie Active totale*	LCD 5 + 2 = 99999.99 kWh	LCD 5 + 1 = 99999.9 kWh	LCD 6 + 2 = 999999.99 kWh
Achtergrondverlichting / *Rétro-éclairage*	-	Blue	-
Bescherming / *Protection*	IP50 (paneel vooraan / face avant)		
Max. sectie stroomkring / *Section Max circuit puissance* (mm²)	12	25	35
Max. sectie pulsoutput / *Section Max sortie impulsions*	1.5 mm²		
Montage / *Montage*	On 35 mm DIN rail		
Breedte / *Largeur*	1 DIN module	2 DIN module	4 DIN module
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	120 x 18 x 63	100,5 x 36,5 x 65	100 x 76 x 65
Gewicht / *Poids (g)*	80	160	360
Bedrijfstemperatuur / *Température de fonctionnement* (°C)	-25 → +55	-25 → +65	-25 → +65

ULYS MD45-M MD100-M

SUBMETERS *ULYS* -GAMMA

De ideale oplossing voor een eerlijke herfacturering van het elektriciteitsverbruik op uw eenfasig netwerk.

Kenmerken

- **Een oplossing die voldoet aan de laatste thermische voorschriften**. Geschikt om al uw verschillende toepassingen te monitoren *(verlichting, sanitair warm water, verwarming, enz.)*
- **Eerlijke herfacturering van het verbruik**. MID, dubbel tarief, gedeeltelijke meting.
- **Directe aansluiting tot 100 A**. Snelle, eenvoudige integratie op uw enkelfasige voeders.
- **Gemakkelijke opstart**. Navigatie- en parameterinstellingen door middel van aanraaktoetsen.
- **Geoptimaliseerde display**. Scrollen op het scherm volledig instelbaar.

COMPTEURS DIVISIONNAIRES GAMME *ULYS*

La solution idéale pour une refacturation au plus juste des consommations d'énergie électrique sur votre réseau monophasé.

Caractéristiques

- **Une solution conforme à la RT 2012**. Adaptée au comptage de vos différents usages *(éclairages, ECS, chauffage, …)*.
- **Une refacturation au plus juste des consommations**. MID, double tarif, comptage partiel.
- **Un raccordement direct jusqu'à 100 A**. Intégration simple et rapide sur vos départs monophasés.
- **Une mise en service facile**. Navigation et paramétrage par touches tactiles.
- **Un affichage optimisé**. Défilement d'écrans totalement personnalisable.

Specificaties / *Spécifications*	ULYS MD45-M	ULYS MD100-M
Nominale maximale stroom / *Courant nominal maximum (I_{max})*	45 A	100 A
Minimale stroom / *Courant minimal (I_{min})*	5 A	
Opstartstroom / *Courant de démarrage (I_{st})*	20 mA	
Spanning input / *Entrée tension*	230 Vac (-15 / +10 %)	
Verbruik / *Consommation*	≤ 2 W/Phase - ≤ 10 VA/Phase	
Frequentie / *Fréquence*	50 Hz ± 10 %	
Metrologische led / *LED métrologique*	10,000 pulsen/pulses/kWh	10,000 pulsen/pulses/kWh/kvarh
Aantal impulsoutputs / *Nombre de sortie impulsion*	1 (kWh import)	2 (kWh import/export)
Gewicht van de impulsoutput / *Poids de la sortie impulsion*	10,000/2,000/1,000/100/10/1/0.1/0.01 pulsen/pulses/kWh	
Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation*	0,5 - 27 Vdc	
Max. bedrijfsstroom / *Courant max. d'utilisation*	≤ 27 mAdc	
Invoer tariefwijziging / *Entrée change tarif*	0 V = T1 230 Vac = T2	
Nauwkeurigheidsklasse / *Classe de précision*	MID klasse/*Classe* B	
Display / *Affichage*	1 lijn, 6 cijfers, achtergrondverlichting *1 ligne, 6 digits, rétroeclairé*	3 lijnen, 7 cijfers, achtergrondverlichting *3 ligne, 7 digits, rétroeclairé*
Verbinding / *Raccordement (mm²)*	10 (meetcircuit/*circuit de mesure)*	35 (meetcircuit/*circuit de mesure)*
Bescherming / Protection	IP51-klasse/*Classe* II	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	117 x 17,5 x 63	141,5 x 35,8 x 63
Gewicht / Poids (g)	80	160
Montage / *Montage*	Op 35 mm DIN-rail / *Sur rail DIN 35 mm*	
Bedrijfstemperatuur / *Température de fonctionnement (°C)*	-25 → +55	
Opslagtemperatuur / *Température de stockage (°C)*	-40 → +70	

ULYS TD80 TT

ENERGIEMETERS VOOR DRIEFASIGE NETWERKEN *ULYS TD/TT*

Kenmerken

- Geïntegreerde communicatie volgens model: Ethernet of Modbus.
- Beperkte ruimte *(4 modules)*.
- Aanpasbare weergave: pre-gedefinieerde gebruikersprofielen.
- Standaard 1 pulsuitgang, configureerbaar op P, Q of S.
- Directe ingangen voor stroom tot 80A.
- Aansluitingsfoutindicator.
- MID-versie beschikbaar voor het herfactureren van elektriciteit.
- Tariefwijzigingsinput als standaard behalve op Ethernet-model.
- Onmiddellijke weergave van verschillende metingen: P, Q en S, cumulatieve en partiele energie-index V, U, I, PF, F.
- Verzegelbare afdekkingen (geleverd met snoer voor MID versie).
- Compatibel met TCR en TCC.

COMPTEUR D'ÉNERGIE POUR RÉSEAUX TRIPHASÉS *ULYS TD/TT*

Caractéristiques

- Communication intégrée selon modèle : Ethernet ou Modbus.
- Faible encombrement *(4 modules)*.
- Affichage personnalisable via profils utilisateurs pré-définis.
- 1 sortie impulsions en standard configurables en P, Q ou S.
- Entrées courant directes jusqu'à 80 A.
- Indicateur d'erreur de branchement.
- Version MID disponible pour refacturation de l'électricité.
- Entrée change-tarif en standard sauf modèle Ethernet.
- Multimesure en affichage direct : instantanée P, Q et S, index d'énergie cumulé et partiel, V, U, I, FP, F.
- Cache-bornes plombables *(livrés avec cordon pour la version MID)*.
- Compatibilité avec TCR et TCC.

ULYS TD80 Ethernet

ULYS TT-M Modbus

Specificaties / *Spécifications*	ULYS TD80	ULYS TT
Stroomingang / *Entrée courant*		
Type	Direct	On CT 1 or 5 A / *Sur TC 1 ou 5 A*
Nominale spanning / *Courant nominal*	(5) 80 A	5 A
Startstroom / *Courant de démarrage*	20 mA	20 mA
Spanningsingang/ *Entrée tension*		
Nominale stroom / *Tension nominale*	3 x 230/400 Vac… 3 x 240/415 Vac (+/- 20 %)	
Verbruik / *Consommation*	7.5 VA max. per fase/*par phase*	
Frequentie / *Fréquence (Hz)*	50 / 60	
Tariefwijzigingsinput / *Entrée change-tarif* *(M-bus & Modbus)*		
T1	Geen spanning / *Pas de tension*	
T2	80 Vac/Vdc → 276 Vac/Vdc max.	
Pulsuitgang / *Sortie impulsions*		
Type	Optisch geïsoleerd/*Isolée optiquement* - 250 V AC/DC	
Aantal / *Nombre*	1 instelbaar/*configurable* - Ea, Eq, of/*ou* Es	
Gewicht / *Poids*	100 pulsen/pulses/kWh, /kVArh, /kVAh	
Nauwkeurigheid / *Précision*		
Actieve energie / *Energie active*	Class 1 (CEI 62053-21) / MID Classe B (EN 50470-1-3)	
Reactieve energie / *Energie réactive*	Class 2 (CEI 62053-23)	
Mechanische kenmerken / *Caractéristiques mécaniques*		
Formaat / *Format*	4 DIN modules	
Montage / *Montage*	On DIN rail / *Sur rail DIN*	
Verbinding / *Raccordement*	Schroefklemmen voor draden van 35mm² / *Bornier à vis pour fils de 35 mm²*	
Bescherming / *Protection*	IP51 voorpaneel/*face avant*	
GebruiksT°/ *T° d'utilisation* (°C)	- 25→ +55	
Communicatie / *Communication*		
Ethernet	IEEE 802.3 std Modbus TCP, HTTP, NTP & DHCP protocollen/*protocoles*	
Modbus	EIA RS485 std RS485 bus Modbus RTU / *ASCII protocollen/protocoles - 300… 57,600 bauds*	

Model *Modèle*	Certificering *Certification*	Verpakking *Emballage*
ULYS TD80 Modbus	CEI	1 st/*pce*
ULYS TD80-M Modbus	MID	1 st/*pce*
ULYS TD80 Ethernet	CEI	1 st/*pce*
ULYS TD80-M Ethernet	MID	1 st/*pce*

Model *Modèle*	Certificering *Certification*	Verpakking *Emballage*
ULYS TT Modbus	CEI	1 st/*pce*
ULYS TT-M Modbus	MID	1 st/*pce*
ULYS TT Ethernet	CEI	1 st/*pce*
ULYS TT-M Ethernet	MID	1 st/*pce*

ULYS ULYS FLEX MODBUS

ENERGIEMETER VIA ROGOWSKI-SPOELEN

De ideale oplossing voor voedingskabels die moeilijk toegankelijk zijn, dankzij zijn flexibele stroomsensoren met een zeer groot dynamisch bereik. Kan lokaal worden gebruikt mbv zijn display *(3 lijnen)* of op afstand via de geïntegreerde Modbus RS485-communicatie.

Kenmerken

- Snelle opstelling.
- Lagere installatiekosten.
- Breed dynamisch meetbereik *(0,3 - 20.000 A)*.
- RS485 Modbus RTU-communicatie.
- ISO 50001.
- Installatie op stroomrails of op geleiders met grote diameters.
- De flexibele spoelen kunnen in de kleinste ruimtes geplaatst worden.
- Montage zonder de voedingskabel door te snijden.
- Garantie van de nauwkeurigheidsklasse over een groot meetbereik *(5% tot 100% van de volle schaal)*.

COMPTEUR D'ÉNERGIE SUR BOUCLES DE ROGOWSKI

Solution idéale pour les départs difficiles d'accès grâce à ses capteurs de courant souples à très large dynamique. Exploitable aussi bien en local depuis son écran rétroéclairé 3 lignes qu'à distance via sa communication Modbus RS 485 intégrée.

Caractéristiques

- Rapidité de mise en œuvre.
- Diminution des coûts d'installation.
- Large dynamique de mesure *(0,3 – 20000 A)*.
- Communicant RS485 Modbus RTU.
- ISO 50001.
- Installation sur des jeux de barres ou des conducteurs de dimensions ou de sections importantes.
- Possibilité d'insérer les tores souples dans des espaces exigus.
- Montage sans coupure du départ électrique.
- Garantie de la classe de précision sur une large étendue de mesure du courant *(de 5 % à 100 % de la pleine échelle)*.

Specificaties / *Spécifications*	ULYS FLEX MODBUS
Hulpvoeding / *Alimentation auxiliaire*	
Meetbereik *Plage de tension*	85 ... 265 VAC
Veiligheid *Sécurité*	300 V CAT III
Maximaal verbruik *Consommation maximale*	1,6 VA - 1W
Zekering type-T *(voor buitenmontage)* *Fusible type T (à monter à l'extérieur)*	250 mA
Frequentie *Fréquence (Hz)*	50/60
Spanningsmeting / *Mesure de tension*	
Spanningsbereik *Plage de tension*	3 x 10/17 ... 3 x 285/495 VAC 50/60 Hz
Veiligheid *Sécurité*	300 V CAT III
Minimumspanning voor FFT-berekening *Tension minimum pour calcul de FFT*	20/35 VAC
Stroommeting / *Mesure de courant*	
Maximale waarde *Valeur maximale*	3 selecteerbare classificaties *(FSA = Full Scale Ampere)*: 500 A *(700 A max)*, 4,000 A *(5,600 A max.)* of 20,000 A *(28,000 A max.)* *3 calibres (FSA) sélectionnables 500 A (700 A max), 4 000 A (5600 A max) ou 20 000 A (28 000 A max)*
Inschakelstroom *(I_{ST})* *Courant de démarrage (I_{ST})*	0,3 A – FSA 500 A, 1 A – FSA 4,000 A, 10 A – FSA 20,000 A
Algemene specificaties / *Caractéristiques générales*	
Scherm *Afficheur*	LCD met achtergrondverlichting, *LCD rétroéclairé* – 43 x 29 mm
Toetsenbord *Clavier*	3 toetsen + 1 beveiligde knop *3 touches + 1 bouton protégé*
Communicatie *Communication*	RS485 / MODBUS RTU/ASCII optisch geïsoleerd /*optoisolée*
Afmetingen / *Gewicht* *Dimensions / Poids*	72 x 90 x 65 mm / max. 436 g
Bedrijfstemperatuur *Température de fonctionnement* (°C)	- 25... + 55
Bescherming *Protection*	IP51 (frontpaneel / *face avant*) IP20 (klemmenblokken / *borniers*)
Conformiteit *Conformité*	EN61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-032

Bestellen / *Pour commander*

Referentie *Référence*	Spoelomtrek *Circonférence de boucle (cm)*	Kabellengte *Longueur de cable (m)*
Kit 30/3	30	3
Kit 70/3	70	3
Kit 30/10	30	10
Kit 70/10	70	10

ULYS MCM

MEERKANAALS-METER

Ulys MCM is een compacte en snel te monteren oplossing die de meting van veel voedingskabels centraliseert. Ulys MCM verlaagt zo uw materiaal- en installatiekosten voor uw instrumentatieprojecten.

Kenmerken

- COMPACT: 18 driefasenmeters in 1!
- SNEL EN BETROUWBAAR TE IMPLEMENTEREN: De verbindingsketen voor stroommetingen van de Ulys MCM is ontworpen om de montage ervan te vergemakkelijken. De technologie van de stroomsensoren elimineert het elektrische risico: een aardingsstel plaatsen om de installatie te beveiligen, hoeft niet.
- COMPATIBEL MET VELE SENSOREN: de flexibele Ulys MCM is in staat om driefasevoedingskabels te verwerken die beide soorten sensoren integreren, d.w.z. onze MiniFlex en onze TC-CLIP.
- VOLLEDIGE EN GEDETAILLEERDE INFORMATIE: meet alle energetische en elektrische grootheden voor elke geïnstrumenteerde elektrische voeding.
- UNIVERSELE COMMUNICATIE: De Ulys MCM kan worden aangesloten op elk Ethernet- of RS485-netwerk op hetzelfde model, zodat het in real-time en van op afstand bevraagd kan worden door bv. een PLC.

COMPTEUR MULTI VOIES

La solution compacte et rapide à mettre en oeuvre pour centraliser la mesure de nombreux départs électriques. Il vous permet de réduire vos coûts de matériel et d'installation pour vos projets d'instrumentation.

Caractéristiques

- COMPACT : 18 compteurs triphasés en 1 !
- RAPIDE ET FIABLE À METTRE EN OEUVRE : Toute la chaine de raccordement des mesures de courants des Ulys MCM est pensée pour faciliter sa mise en oeuvre. La technologie des capteurs de courant permet d'éliminer le risque électrique : il n'est pas nécessaire d'installer un court circuiteur pour sécuriser l'installation.
- COMPATIBLE AVEC DE NOMBREUX CAPTEURS : Flexible, l'Ulys MCM est capable d'accepter des départs triphasés intégrant les deux types de capteurs à savoir nos MiniFlex et nos TC CLIP.
- UNE INFORMATION COMPLÈTE ET DÉTAILLÉE : mesure l'ensemble des énergies et des grandeurs électriques pour chaque départ électrique instrumenté.
- UNE COMMUNICATION UNIVERSELLE : L'Ulys MCM se connecte à tout réseau Ethernet ou RS485 sur le même modèle, pour pouvoir être interrogé par un automate en temps réel à distance.

Optioneel scherm
Écran en option

Meetsensoren TCC
Capteurs de mesure TCC

Specificaties / *Spécifications*	ULYS MCM
Elektrisch systeem *Système électrique*	1P2F, 3P3F, 3P4F
Nominale ingangsspecificatie / *Spécif. nominale entrées*	
Spanning (U_{min} - U_{max}) *Tension (U_{min} - U_{max}) (V)*	43 – 690 (tussen fasen/entre phases)
Meetcategorie *Catégorie mesure*	CAT III
Frequentie *Fréquence (Hz)*	45 – 65
Stroom *Courant*	0-333 mV (max 0.5 V p-p)
Impedantie *Impédance*	20 kΩ
Binaire invoer *Entrée TOR*	1 punt, 230 V ~, externe voeding *1 point, 230 V ~, alimentation externe*
CTN temperatuur *Température CTN*	25° C, 10 kΩ, *(ß(25/85) = 3 970° k)*
Hulpvoeding / *Alimentation auxiliaire*	
Spanning *Tension (V)*	100 – 240
Frequentie *Fréquence (Hz)*	50 – 60
Spanning max. *Tension max.* *(L-N)*	Korte termijn : 1 440 V ~ - Langetermijn : 490 V ~ *Court terme : 1 440 V ~ - Long terme : 490 V ~*
Verbruik / *Consommation (A)*	0.09 – 0.09
Overspanningscategorie *Catégorie surtension*	CAT II
Andere / *Autres*	
Communicatie *Communication*	Modbus RS485 / Modbus TCP RS232
Uitgangscontact *Contact sortie*	1 NO - SPST (unipolair en unidirectioneel) *1 NO - SPST (unipolaire et unidirectionnel)*
Vervuilingsgraad *Degré de pollution*	2
Hoogte / *Altitude (m)*	≤ 2 000
Bedrijfstemperatuur *Température d'utilisation* (°C)	-10 ... +55
Bescherming *Protection*	IP20 / IP40 (IEC 60529) : voorpaneel ULYS MCM D *IP20 / IP40 (IEC 60529) : panneau avant ULYS MCM D*
Afmetingen *Dimensions (mm)*	156 x 90 x 61

Bestellen / *Pour commander*

Referentie *Référence*	Aantal voedingskabels *Nombre de départs électriques*
P01331062	1 – 9 driefasige aansluiting of 3 – 27 eenfasige aansluiting *1 – 9 départs triphasés ou 3 – 27 départs monophasés*
P01331064	10 – 18 driefasige aansluiting of 30 – 54 eenfasige aansluiting *10 – 18 départs triphasés ou 30 – 54 départs monophasés*

GRIDWATCH

SOLUTION FOR SUPERVISING LV INSTALLATIONS

A tailored solution based on integration of the Ulys MCM multi-channel meter. GridWatch includes all the sensors for supervising the critical points in the MV/LV transformer station:

- anticipate aging of the transformer and installations,
- trace and secure the energy flows,
- optimize the installations and new connections.

The **GridWatch C100** version is used to analyze the load factor of the transformer and the feeders to optimize the connection of new equipment.
The **GridWatch C200** version is used to analyze the load factor of the transformer and the feeders to optimize the connection of new equipment. It help to anticipate failures and aging on electrical installations and to control maintenance of the stations.

Voordelen en kenmerken

- **COMPLETE AND UPGRADABLE**: Proposed in various versions, it adapts to the available space and budget for optimum implementation. It will be possible to add sensors to GridWatch as required in order to instrument the transformer and then extend the analysis to the electrical feeders of the transformer station.
- **QUICK ROLL-OUT**: To reduce unavailability of the transformer station when the system is commissioned, GridWatch has been designed for quick installation and roll-out: openable current sensors with click-on connection, prewired environmental measuring sensors, preconfigured wireless hotspot sensors, etc.
- **COMPATIBLE WITH ANY SYSTEM**: With its 3G/4G or Ethernet communication, GridWatch can be viewed remotely via its integrated web pages. GridWatch provides the information on the transformer station in real time or by sending files via multiple means of communication. Alarms can be sent by email or sms *(text)*. The associated system allows administration of a large number of units: geolocation, status monitoring, updates, etc. Everything can be done via a remote application.

SOLUTION DE SUPERVISION DES OUVRAGES BT

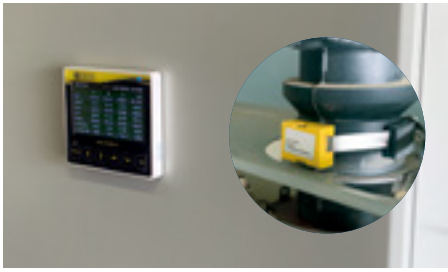
Une solution sur mesure fondée sur l'intégration du compteur multivoies Ulys MCM. GridWatch comprend l'ensemble des capteurs permettant de superviser les points critiques du poste MT/BT :

- prévenir le vieillissement du transformateur et des ouvrages,
- tracer et sécuriser les flux d'énergie,
- optimiser les ouvrages et les nouveaux raccordements.

La version **GridWatch C100** sert à analyser le taux de charge du transformateur et des départs pour optimiser le raccordement de nouveaux ouvrages.
La version **GridWatch C200** sert à analyser le taux de charge du transformateur et des départs pour optimiser le raccordement de nouveaux ouvrages, à anticiper les défaillances et vieillissements des installations électriques et à piloter la maintenance des postes.

Avantages et caractéristiques

- **COMPLET ET ÉVOLUTIF** : Disponible en différentes versions, il s'adapte à la taille et au budget disponible pour un déploiement optimal. GridWatch pourra être équipé au fur et à me sure en capteurs pour instrumenter le transformateur, puis étendre l'analyse aux départs électriques du poste.
- **DÉPLOIEMENT RAPIDE** : Pour réduire l'indisponibilité du poste lors de la mise en service du système, GridWatch a été pensé pour être installé et déployé rapidement : capteurs de courant ouvrants et raccordés en un clic, capteurs de mesure environnementaux pré-câblés, capteurs de points chauds sans fils préconfigurés…
- **COMPATIBLE TOUT SYSTÈME** : Disposant d'une communication 3G/4G ou ethernet, GridWatch est consultable à distance via ses pages web embarquées. GridWatch met à disposition les information s du poste électrique en temps réel ou via envoi de fichiers, via de multiples moyens de communication. Des alarmes pourront être émises par email ou par sms. Le système associé permet l'administration d'un grand nombre de coffrets : géolocalisation, suivi de l'état, mise à jour…Tout est possible depuis une application distante.



Algemene specificaties / *Spécifications générales*	GridWatch C100	GridWatch C200
Weergave van lokale gegevens / *Afficheur de données locales*	-	Ja / *Oui*
Afmetingen / *Dimensions*	500 x 400 x 200 mm	600 x 600 x 250 mm
Gebruik / *Utilisation*	Indoor/ *Intérieur*	
Gebruikstemperatuur / *Température de fonctionnement*	-10°C ... +55°C	
Installatie / *Installation*	Bevestiging aan muur of steun / *Montage au mur ou sur pied*	
Normen / *Normes*	IEC 61439-1 / IEC 61439-5	
Battery operating in the event of a power cut *Battery operating in the event of a power cut*	-	Ja / *Oui*

TC CLIP

STROOMTRANSFORMATOREN

Compacte stroomtransformatoren voor installatie op elektrische installaties zonder de voedingskabels los te koppelen.
De TC CLIP-modellen zijn compatibel met alle op de markt verkrijgbare meetproducten met invoer op een CT. In het bijzonder zijn ze ideaal voor gebruik met de ENERIUM-vermogensmonitoren en ULYS-submeters van ENERDIS®.

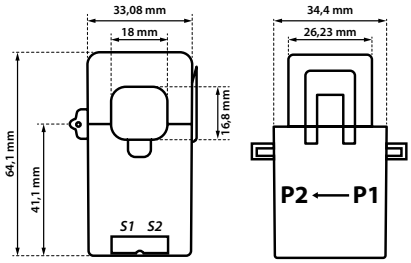
TRANSFORMATEURS DE COURANT

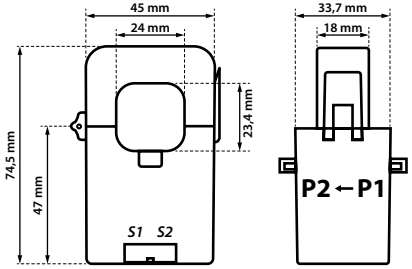
Transformateurs de courant à faible encombrement pour intégration sur des installations électriques sans déconnexion des câbles de puissance.
Les TC CLIP sont compatibles avec tous les produits de mesure à entrée sur TC du marché. En particulier avec les centrales de mesure ENERIUM et les compteurs divisionnaires ULYS d'ENERDIS®.

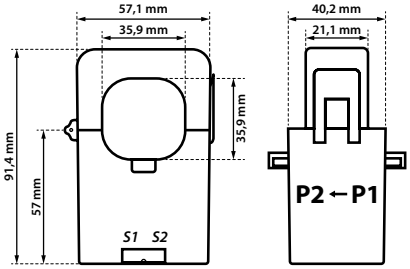
KEUZEGIDS / GUIDE DE SÉLECTION

Referentie / *Référence*	TCC 176	TCC 241	TCC 242	TCC 364	TCC 366
Primair *Primaire (A)*	60	100 A	250	400	600
Secundair *Secondaire (A)*	1	1	1	1	1
Vermogen *Puissance (VA)*	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5
Nauwkeurigheidsklasse *Classe de précision*	3 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Diameter *Diamètre (mm)*	17	24	24	36	36
Afmeting *Taille (mm)*	64 x 33 x 34,4	74,5 x 45 x 34	74,5 x 45 x 34	91 x 57 x 40,5	91 x 57 x 40,5
Gewicht *Masse (g)*	128	162	187	263	300

AFMETINGEN / DIMENSIONS







ALGEMENE SPECIFICATIES
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Hoogste netwerkspanning *Tension la plus élevée du réseau*	720 Vac
Diëlektrische testspanning *Tension d'essai diélectrique*	3 kV 50 Hz 1 min
Frequentie *Fréquence (Hz)*	50 / 60
Bedrijfstemperatuur *Température de fonctionnement*	-20 °C ... +55 °C
Opslagtemperatuur *Température de stockage*	-30 °C ... +90 °C

OM TE BESTELLEN / POUR COMMANDER

Individuele TC CLIP / *TC CLIP vendu à l'unité*

Model *Modèle*	Primair *Primaire (A)*	Referentie *Référence*
TCC 176	60	**P01379609**
TCC 241	100	**P01379601**
TCC 242	250	**P01379602**
TCC 364	400	**P01379603**
TCC 366	600	**P01379604**

Pak van 3 TC CLIPs / *Pack de 3 TC CLIP*

Model *Modèle*	Primair *Primaire (A)*	Referentie *Référence*
Pack 3 TCC 176	60	**P01379610**
Pack 3 TCC 241	100	**P01379605**
Pack 3 TCC 242	250	**P01379606**
Pack 3 TCC 364	400	**P01379607**
Pack 3 TCC 366	600	**P01379608**

MEMO P200

VERMOGENSMETER
Een duidelijk en economisch zicht op uw elektriciteitsnet.

Kenmerken
- Van de standaard elektrische hoeveelheden naar 0,5 s elektriciteitsmeting.
- 1 ingebouwde RS485-modbuspoort: alle elektrische metingen worden in reële tijd naar uw bewakingssysteem verzonden.
- 4 tarieven: duidelijke weergave van het momenteel toegepaste tarief.
- 3 regels voor een goed leesbare weergave van het gedrag van het driefasige netwerk.
- Totaal verbruik continu weergegeven.
- 4 knoppen voor vereenvoudigde navigatie en snelle configuratie.
- Vereenvoudigde inventaris met 2 modellen voor alle toepassingen.

CENTRALE DE MESURE
Une vision claire et économique de votre réseau électrique.

Caractéristiques
- Des grandeurs électriques standard au comptage électrique 0,5 s.
- 1 port RS485 modbus intégré : toutes les mesures électriques sont transmises en temps réel à votre système de supervision.
- 4 tarifs : un affichage clair du tarif en cours.
- 3 lignes pour une affichage haute lisibilité du comportement du réseau triphasé.
- Consommation totale affichée en permanence.
- 4 boutons pour une navigation facile et une mise en service rapide.
- Stock simplifié avec 2 modèles couvrant toutes les applications.

Specificaties / *Spécifications*	MEMO P200
Spanningsingangen (AC) / *Entrées tension (AC)*	
Primaire TP / *TP Primaire*	100 V → 500 kV - VT; second.: 100 V → 480 V
Meetbereik / *Plage de mesure*	5...120 % Un - 50/60 Hz (Un = 100/400 V)
Stroominput (AC) / *Entrées courant (AC)*	
Primaire TC / *TC Primaire*	1 A → 10,000 A - TC; second.: 1 A to 5 A
Meetbereik / *Plage de mesure*	1 % In...120 % In (In = 5 A)
Meetnauwkeurigheid / *Précisions de mesure*	
Actief vermogen en actieve energie / *Puissance et énergie active*	(5) 80 A
Reactief vermogen en reactieve energie / *Puissance et énergie réactive*	(5) 80 A
Output RS485 / *Sortie RS485*	
Protocol / *Protocole*	Modbus RTU – Slave-modus / *Mode RTU - Esclave*
Snelheid / *Vitesse*	2,400...38,400 bauds
On-off-output / *Sortie TOR*	
Telleruitgang / *Sortie comptage*	kWh / kVARh (IEC 62053-31)
Gebruiksspanning / *Tension d'utilisation*	5...27 V DC
Max. stroom / *Courant max. (mA)*	27
Algemeene specificaties / *Caractéristiques générales*	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	96 x 96 x 55
Gewicht / *Poids (g)*	350
Aansluiting / *Raccordement*	≤ 4 mm² (input van de metingen / *entrées mesures*); 2.5 mm² (andere / *autres*)
Bedrijfstemperatuur / *Température de fonctionnement* (°C)	-25 → +55 (K55)

Referenties modellen / *Références des modèles*
MEMO-P200 230 V AC hulpvoeding / *Alim. aux. 230 V AC.*
MEMO-P200/24V 24 V DC hulpvoeding / *Alim. aux. 24 V DC.*

ENERIUM 50/150/300

VERMOGENSMETERS VOOR ALLE ELEKTRISCHE NETWERKEN *ENERIUM*

Kenmerken
- 8 belastingscurves.
- 16 programmeerbare alarmen.
- Grafiek voor gemakkelijkere data-analyse.
- Harmonische-analyse per fase tot de 50e rij op V, U, I en In.
- Kwaliteitsmeting volgens de norm EN50160.
- Ethernet- en RS485-uitgang volgens model.
- Tot 8 on-off of analoge in-/uitgangen.

CENTRALES DE MESURE POUR TOUS LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES *ENERIUM*

Caractéristiques
- 8 courbes de charge.
- 16 alarmes programmables.
- Graphiques pour faciliter l'analyse des données.
- Analyse harmonique jusqu'au rang 50 par phase sur V, U, I et In.
- Qualimétrie selon la norme EN50160.
- Sortie Ethernet et sortie RS485 selon modèle.
- Jusqu'à 8 entrées/sorties ou analogiques.

Specificaties / *Spécifications*	ENERIUM 50	ENERIUM 150	ENERIUM 300
Functionele kenmerken / *Caractéristiques fonctionnelles*			
Nauwkeurigheidsklasse / *Classe de précision*	0,5	0,5	0,2
Formaat / *Format (mm)*	96 x 96	96 x 96	144 x 144
Backlit lcd-scherm / *Écran LCD rétro-éclairé*	●	●	●
Versie zonder display / *Version sans afficheur*	-	-	Enerium 310
Montage / *Montage*	Ingebouwd, op DIN-rail* of op een plaat* / *Encastré - Rail DIN* Sur platine** (Enerium 310)		
Harmonischen / *Harmoniques* - Max. order	25	50	50
Opnamefunctie / *Fonction d'enregistrement*			
8 belastingscurves/*courbes de charge*	●	●	●
4 opnamecurves/*courbes d'enregistrement*	-	●	●
Alarmen / *Alarmes*			
Aantal alarmen / *Nombre d'alarmes*	16	16	16
Opgenomen events / *Évènements enregistrés*	64	64	64
Kwaliteitsmetingfuncties / *Fonctions qualimétrie*			
Volgens EN50160 / *Selon EN50160*	-	-	●
Golfsensor / *Capture d'onde* V, U, I & In	-	-	16
Memoriseren van de laatste 1024 gebeurtenissen (dips, onderbrekingen, overspanning) *Mémorisation des 1024 derniers évènements (creux, coupures, surtensions) horodatés*	-	-	●
Ingangen/Uitgangen |*Entrées/Sorties* Max.	2	2	8
Ingangen (optie) / *Entrées (en option)*			
On-off (pulsen of alarm / *impulsions ou alarme*)	0,1 of/*ou* 2	0,1 of/*ou* 2	0, 2, 4, 6 of/*ou* 8
Analoog / *Analogique*	-	-	0, 2, 4, 6 of/ou 8
Grafieken / *Graphiques*			
Fresnel	-	●	●
Meters / *Jauges*	-	●	-
Histogram van de harmonische rijen *Histogrammes rangs d'harmoniques*	-	●	●
Communicatie-interface / *Interface de communication*			
Optisch/*Optique* / USB	Voor/*Avant*	Voor/*Avant*	Voor- of achterkant *Avant ou arrière*
Ethernet of/*ou* RS485	●	●	●
Metrologische led / *LED métrologique*	-	-	●
Andere functies / *Fonctionnalités complémentaires*			
Programmatie via voorkant *Programmation en face avant*	●	●	●
Programmatie via software *Programmation par logiciel*	●	●	●

ENERIUM 150

ENERIUM 210

Andere multi-energiemodellen voor DIN-rail op aanvraag verkrijgbaar.
D'autres modèles multi-énergies pour rail DIN disponibles sur demande

Referenties van de modellen / *Références des modèles*
ENERIUM 50 RS485
ENERIUM 50 ETHERNET
ENERIUM 50 RS485 1PULSE INPUT+1PULSE OUT
ENERIUM 50 ETHERNET 1PULSE INPUT+1PULSE OUT
ENERIUM 150 RS485
ENERIUM 150 ETHERNET
ENERIUM 150 RS485 2 PULSE OUTPUTS
ENERIUM 150 ETHERNET 2 PULSE OUTPUTS
ENERIUM 300 RS485
ENERIUM 300 ETHERNET
ENERIUM 300 RS485 AUX SUP 19,2/57Vdc
ENERIUM 300 ETHERNET AUX SUP 19,2/57Vdc

MAP 607

ÉÉNFASIGE ANALYSER – KLASSE A

Kenmerken
- 2 spanningswegen: fase/neutraal en fase/neutraal-aarding.
- Plug & play, geen driver nodig.
- USB 2.0-communicatiepoort.
- Configuratie voor spanningsdips, overspanning en overspanningsverstoringen.
- Klasse A volgens IEC 61000-4-30.
- Meting van alle kwaliteitsmetingsfuncties volgens bepaalde normen *(EN 50160, enz.)*.
- Directe indicatie op het product. Groene led: parameters OK, rode led: parameters niet volgens het profiel.
- Management- en analysesoftware: Qual-SRT *(instellingen en realtime weergave)* en Qual-view *(analyse en verslagen)*.
- Alle parameters van de kwaliteitsmeting zijn gemeten en opgeslagen *(spanning, frequentie, THD, harmonischen tot rij 50, Flicker)*.
- Analyse van snelle verstoringen *(dips/overspanningen, enz.)*.
- Golfsensor met pre-programmeerbare tijd en post-tijd. Maximaal 200 cyclussen.

ANALYSEUR MONOPHASÉ – CLASSE A

Caractéristiques
- 2 voies tension : phase/neutre et phase/neutre-terre.
- Plug & play, aucun pilote à installer.
- Port de communication USB 2.0.
- Configuration pour les creux de tension, surtension et les perturbations transitoires.
- Classe A selon la CEI 61000-4-30.
- Mesure de tous les paramètres de la qualimétrie selon le standard pré-défini *(EN 50160, etc.)*.
- Indication directe sur le produit. Led verte : paramètres OK; Led rouge : paramètres sortis du gabarit.
- Logiciels de gestion et d'analyse : Qual-SRT *(configuration et visualisation temps réel)* et Qual-view *(analyse et rapport)*.
- Tous les paramètres de la qualimétrie sont mesurés et stockés *(Tension, fréquence, THD, harmoniques jusqu'au rang 50, flicker)*.
- Analyse des perturbations rapides *(creux/surtension, transitoires)*.
- Capture de forme d'onde avec pré-temps et post-temps programmable. Durée maximum 200 cycles.

Specificaties / *Spécifications*	MAP607
Elektrische kenmerken / *Caractéristiques électriques*	
Fase/Neutraal / *Phase-Neutre*	0-300 VRMS
Fase/Neutraal-Aarde / *Phase/Neutre-Terre*	0-300 VRMS, 700 Vpk
Stroomvoorziening / *Alimentation*	Via voltage input / *Par entrée tension*
Interne back-up / *Backup interne*	●
Normen *Normes*	CEI 61000-4-30, Classe A; CEI 61000-4-7; CEI 61000-4-15; EN 50160; PQDIF format(optie/*option*)
Hardware / *Hardware*	
Geheugen / *Mémoire*	Circular Flash Geheugen / *Mémoire Flash Circulaire* (NAND)
Samplesnelheid / *Taux d'échantillonnage*	12,8 kHz (x2)
Nauwkeurigheid / *Précision*	Classe A - < 0,1 %
Resolutie / *Résolution*	16 bit
Ingangsimpedantie – Ingangsspanning *Impédance d'entrée - Tension d'entrée*	10 mΩ
Antizwellingsfilter / *Filtre anti-repliement*	●
Bandbreedte / *Bande passante*	3,5 kHz
PLL Synchronisatie / *Synchronisation PLL*	●
Communicatie / *Communication*	
Poort / *Port*	USB2.0 (Volle snelheid) voor PC, automatisch gedetecteerd. *Pour connexion PC, détecté automatiquement.*
Mechanische kenmerken / *Caractéristiques mécaniques*	
Behuizing voor / *Boîtier pour*	230 V
GebruiksT° / *T° de fonctionnement*	-10+55 °C
Afmetingen / *Dimensions*	120 x 65 x 65 mm
Gewicht / *Poids*	0,3 kg

Verpakking
Geleverd met mini-USB-kabel, Qual-view- en Qual-SRT-software en een draagkoffer.

Conditionnement
Livré avec cordon mini USB, logiciels Qual-view et Qual-SRT et valise de transport.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions*	Gewicht *Poids*
MAP607	120 x 65 x 65 mm	300 g

MAP COMPACT

COMPACT POWER QUALITYANALYZER – KLASSE A

Kenmerken

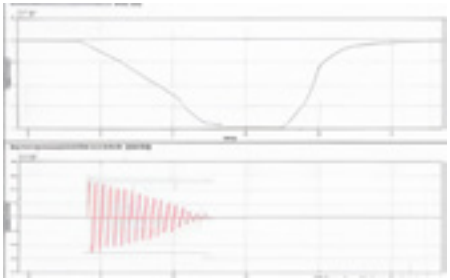
- Toezicht van de EN50160-template en berekening van de energie.
- Ingebouwde display.
- Metingen volgens IEC 61000-4-30 Klasse A.
- Geïntegreerde EN50160-rapportgeneratiefunctie.
- Opname van dips/overspanning/ onderbrekingen.
- Golfsensor met programmeerbare pre- en post-tijd.
- Meting van de kracht en energie in primaire grootheden.
- Communicatie-interface.
- Compact formaat voor installatie in bestaande kasten.
- Configuratie- en displaysoftware *(Qual-SRTc, Qual-view)*.
- Management- en analysesoftware *(E.Qual-Premium Server)*.

ANALYSEUR COMPACT DE PUISSANCE ET DE QUALITÉ RÉSEAU – CLASSE A

Caractéristiques

- Avec surveillance du gabarit EN50160 et calcul des énergies.
- Afficheur intégré.
- Mesure conforme à la CEI 61000-4-30 classe A.
- Génération de rapport EN50160 intégré.
- Enregistrement des creux / surtensions / coupures.
- Capture de forme d'ondes avec pré/post-temps programmable.
- Mesure des puissances et énergies en grandeurs primaires.
- Interfaces de communications.
- Format compact : implantation dans des armoires existantes.
- Logiciels de configuration et de visualisation *(Qual-SRTc, Qual-View)* de gestion et d'analyse *(E.Qual-Premium Server)*.

Specificaties / *Spécifications*	MAP Compact
Functies / *Fonctionnalités*	
Standaard bewaking / *Surveillance norme* EN50160	Geschiedenis van alle eerdere rapporten. Genereer aanpasbare rapporten in Word-formaat. *Historisation de l'ensemble des rapports passés. Génération des rapports au format Word personnalisables.*
Lange termijn meten / *Mesure long terme*	Standaard en geavanceerd / *Standard et Avancée*
Evenementen / *Evénements*	Tijdsregistratie en opslag van kenmerken, stroomopwaartse/ *stroomafwaartse detectie, pre-post registratie van 10 s rms-waarde, bijbehorende spanning en stroom, systematische registratie van bijbehorende golfvormen, UNIPEDE - ITIC - SEMIF47 presentatie van gebeurtenissen via E.Qual-Premium Serve. Horodatage et mémorisation des caractéristiques, détection amont/aval, pré-post enregistrement 10 s valeur rms, tension et courant associés, enregistrement systématique des formes d'ondes associées, présentation UNIPEDE - ITIC - SEMIF47 des évènements via E.Qual-Premium Serve.*
Voorstellingen / *Performances*	
Opname / *Enregistrement*	Alle gemeten elektrische activiteit / *Toute l'activité électrique mesurée*
Diepte geheugen / Profondeur mémoire	4 weken/*semaines*
Meetnauwkeurigheid / Précision de la mesure	CEI 61000-4-30 - Klasse/*Classe* A
Elektrische aansluiting / *Raccordement électrique*	
Spanning / Tension	400 V / 230 Vac
Stroom / *Courant*	1 – 5 A
Communicatie / *Communication*	
Analoge ingang/uitgang / *Entrée/Sortie analogique*	4
Logische ingang/uitgang / *Entrée/Sortie logique*	1/1
Poorten / *Ports*	Ethernet / USB / RS232
Stroom / *Courant*	3
Stroom / *Courant*	3
CT & VT rapport / *Rapport TC & TP*	●
Mechanische kenmerken / *Caractéristiques mécaniques*	
Montage / *Montage*	Achterin de kast / *En fond d'armoire*
GebruiksT° / *T° de fonctionnement*	-10 °C +50 °C
Afmetingen / *Dimensions*	155 x 165 x 68 mm
Gewicht / *Poids*	0,9 kg



Qual-SRTC software

Referentie *Référence*	Afm. / *Dim. (mm)*	Gewicht Poids *(g)*
MAPCOMPACT	155 x 165 x 68	900

TRIAD 2

PROGRAMMEERBARE DIGITALE OMVORMER

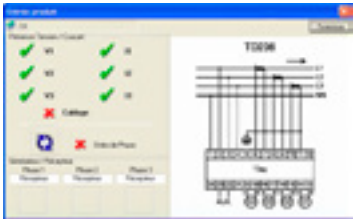
Kenmerken

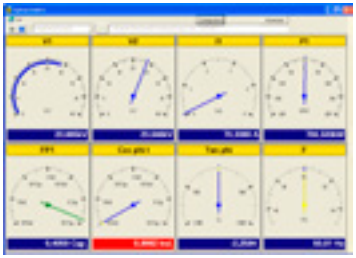
- Tot 4 instelbare analoge uitgangen.
- 4 kV isolatie.
- Gemeten hoeveelheden: 1, 2, 3, 4 te kiezen tussen I, V, U, F, FP, P, Q, S, cosφ, φ, φU, φV, tanφ.
- Configuratie in de fabriek of door de gebruiker via TRIADJUST2-software.
- Instelbare nauwkeurigheid in Klasse 0,1 volgens IEC 60688.
- Responstijd tot 50 ms.
- Digitale uitgang in optie.
- Hulpvoeding met breed dynamisch bereik: 80 tot 265 V ac/dc of 19 tot 58 Vdc.

CONVERTISSEUR NUMÉRIQUES PROGRAMMABLE

Caractéristiques

- Jusqu'a 4 sorties analogiques programmables.
- Isolement 4 kV.
- Grandeurs mesurées : 1, 2, 3, 4 à choisir parmi I, V, U, F, FP, P, Q, S, cosφ, φ, φU, φV, tanφ.
- Configuration en usine ou par l'utilisateur via logiciel TRIADJUST 2.
- Précision ajustable en classe 0,1 selon CEI 60688.
- Temps de réponse jusqu'à 50 ms.
- Sortie numérique en option.
- Source auxiliaire avec une large dynamique : 80 à 265 V ac/dc ou 19 à 58 Vdc.





TRIADJUST 2 software

Specificaties / *Spécifications*	TRIAD 2	
Spanningsingang / *Entrée tension*		
Nominale waarde / *Valeur nominale*	T1 : 57,7 Vac → 276 Vac max. | T3 : 57,7 Vac → 480 Vac max.	
Frequentie / *Fréquence*	50 Hz : 42,5 … 57,7 Hz | 60 Hz : 51 … 69 Hz	
Maximum gemeten primaire spanning *Tension au primaire max mesurée*	1,000 kV (ph-ph)	
Aanvaardbare overspanning / *Surcharges admissibles*	T1 : 300 Vac continu/permanent – 460 Vac / 10 s T3 : 520 Vac continu/permanent – 800 Vac / 10 s	
Verbruik / *Consommation*	< 0.2 A	
Ingangsimpedantie / *Impédance d'entrée*	400 kΩ	
Stroomingang / *Entrées courant*		
Nominale waarde / *Valeur nominale*	0 → 10 A max.	
Maximum gemeten primaire spanning *Tension au primaire max mesurée (A)*	40,000	
Aanvaardbare overspanning / *Surcharges admissibles*	50 In / 1 s	
Verbruik / *Consommation*	< 0,15 VA	
Stroomvoorziening / *Alimentation auxiliaire*	**Hoog niveau / *Haut niveau***	**Laag niveau / *Bas niveau***
Stroomvoorziening / *Alimentation* Verbruik / *Consommation*	80 / 265 Vac (50/60 Hz) – 110 → 375 Vdc T1: 8.5 VA max. | T3: 20 VA max.	19 / 58 Vdc T1: 5 W max. | T3: 10 W max.
Analoge uitgangen / *Sorties analogiques*	**Stroom / *Courant***	**Spanning / *Tension***
Nominale waarden / *Valeurs nominales*	± 1 mA, ± 5 mA, ± 20 mA	± 1 V, ± 10 V
Aanvaardbare weerstandsbelasting *Charge résistive admissible*	15 V / Io [1]	≥ 1 kΩ
Aanvaardbare capacitieve belasting *Charge capacitive admissible*	0,1 μF	0,1 μF
Overstroom / *Dépassement*	1,2 Io [1]	1,2 Uo [2]
Programmeerbare responstijd / *Temps de réponse programmable*	50 ms – 100 ms – 200 ms – 500 ms – 1s	
Overdrachtscurve / *Courbe de transfert*	Lineair, 2 hellingen of kwadratisch / *Linéaire, 2 pentes ou quadratique*	
Communicatie / *Communication*		
Verbinding / *Branchement*	USB pc (optische kop/*Tête optique*), RJ45 (Ethernet), 2 draden/*fils* Half-duplex (RS485)	

[1] Io = output stroom/*courant de sortie* [2] Uo = outputspanning/*tension de sortie*

Referentie *Référence*	Model *Modèle*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
TRIAD2-T1	T1 – Small/*Petit*	60 x 81 x 120,5	320
TRIAD2-T3	T3 – Big/*Grand*	120 x 81 x 120,5	700

6

VEILIGHEID
SÉCURITÉ

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES

Persoonlijke bescherming Protection individuelle 355
Beschermingstoebehoren Accessoires de Protection 379
Behandeling van brandwonden Traitement des brûlures 381
Aardingsstelsel Équipements de mise à la terre 383
Aardingsbollen en -klemmen Boules et pinces de mise à la terre 387
Afschakelen Séparer 395
Vergrendelen Verrouiller 396
Testen van afwezigheid van spanning Vérification d'absence de tension 405
Afbakening en signalisatie Balisage & Signalisation 421
Electro reddingsmateriaal Équipement électro-secours 424
Werkuitrusting Équipements de travail 426

TC45

VEILIGHEIDSHELM VOOR ELEKTRICIENS

Veiligheidshelm voor de industrie. Beschermt de drager tegen het risico van onopzettelijk contact met een elektrische geleider.

Kenmerken

- Helm van polyethyleen met hoge dichtheid zonder ventilatie.
- Kap vervormbaar bij impact.
- Kap met goot en 30 mm grote accessoiregleuf.
- 4-punts hoofdband van textiel.
- Afneembare hoofdband, verstelbaar van 53 tot 63 cm,
- Verstelbaar door middel van een rek of schuif *(afhankelijk van referentie)*.
- Houdbaarheid: 4 jaar.

CASQUE DE PROTECTION POUR ÉLECTRICIEN

Casque de protection pour l'industrie. Protège le porteur contre le risque accidentel de contact avec un conducteur électrique.

Caractéristiques

- Casque en polyéthylène haute densité sans ventilation.
- Calotte déformable en cas de choc.
- Calotte avec gouttière et encoche 30mm pour accessoires.
- Coiffe textile 4 points.
- Bandeau frontal amovible et réglable de 53 à 63 cm,
- Ajustement réalisé à l'aide d'une crémaillère ou d'une glissière *(selon références)*.
- Durée de vie : 4 ans.

Referentie *Référence*	Type instelling *Type de réglage*	Gewicht / *Poids* *(g)*	Kleur *Couleur*
TC45BC	tandheugelverstelling / *réglage par crémaillère*	305	Wit / *Blanc*
TC45BG	schuifinstelling / *réglage par glissière*	305	Wit / *Blanc*

Andere kleuren beschikbaar op aanvraag (min.: 200)
Autres couleurs disponibles sur demande (min : 200)

TC401B

ELEKTRICIENSHELM MET INGEBOUWD GELAATSSCHERM

Elektricienshelm met ingebouwd gelaatsscherm, ontworpen voor de bescherming tegen een elektrische vlamboog. Klasse 1 / Box test *(4KA gedurende 0,5 seconden op 30 cm)*.

Helm

- Schokabsorptie na conditionering bij temperaturen van -30°C tot +50°C.
- Bescherming tegen spatten van gesmolten metalen *(MM)*.
- Bescherming tegen laterale vervorming *(LD)*.
- Bescherming tegen elektrische schokken *(Klasse 0)*.
- Voor bedrijfsspanning tot 1000V AC of 1500V DC volgens EN 50365, en bedrijfsspanning tot 2200V AC volgens ANSI Z89.1.
- Aanpasbaar aan het hoofd: 53-63 cm.

Scherm

- Optische klasse 1.
- Uv-bescherming *(2C-1,2)*.
- Slagvastheid bij gemiddelde energie *(B)*.
- Kortsluitvlamboogbeveiliging *(8)*.
- Vermijdt condensvorming binnenin *(N)*.
- Bescherming tegen spatten van gesmolten metalen *(9)*.
- Transparante, modulaire en intrekbare kin- en nekbeschermer.

CASQUE D'ÉLECTRICIEN AVEC ÉCRAN FACIAL INTÉGRÉ

Casque d'électricien équipé d'un écran facial intégré, conçu pour la protection contre l'arc électrique des courts-circuits. Classe 1 / Box test *(4KA pendant 0,5 sec à 30 cm)*.

Casque

- Absorption des chocs après conditionnement en températures de -30°C et +50°C.
- Protection contre les projections des métaux en fusion *(MM)*.
- Protection contre les déformations latérales *(LD)*.
- Protection contre les chocs électriques *(Classe 0)*.
- Pour tension d'utilisation de 1000V AC ou 1500V DC selon EN 50365, et tension d'utilisation 2200V *(AC)* selon ANSI Z89.1.
- Ajustement de la coiffe : 53-63 cm.

Écran

- Classe optique 1.
- Protection contre les UV *(2C – 1,2)*.
- Résistance à l`impact à énergie moyenne *(B)*.
- Protection contre l`arc électrique de court-circuit *(8)*.
- Résistance à la formation de buée à l'intérieur *(N)*.
- Protection contre les projections de métaux en fusion *(9)*.
- Protège menton et cou transparent, modulaire, rétractable.

Referentie *Référence*	Arc Flash Klasse *Classe Arc Flash*	ATPV / *ATPV* *(cal/cm²)*	Spanning / *Tension* *(V AC)*	Ø Hoofd / *Ø Coiffe* *(cm)*
TC401B	1	8	1 000	53 – 63

TC403B

ELEKTRICITEITSHELM MET GEÏNTEGREERD GELAATSSCHERM KLASSE 2

HOOGSTE NIVEAU VAN VLAMBOOGBESCHERMING MET GEÏNTEGREERD GELAATSSCHERM OP DE MARKT.

Volledige gezichtsbescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog. Klasse 2 / Box test *(7 kA gedurende 0,5 sec op 30 cm)*, Arc LIM 25 cal/cm².

Helm
- Kap in ABS met bescherming tegen spatten van gesmolten metaal *(MM)* en bescherming tegen zijdelingse vervorming *(LD)*.
- Bescherming tegen elektrische schokken *(klasse 0)*. Voor 1000 V *(AC)* of 1500 V *(DC)* bedrijfsspanning volgens EN 50365 en spanning tot 20.000 V *(AC)* volgens ANSI Z89.1 *(Klasse E)*.
- Textiel binnenwerk, verstelbare hoofdband: 53-63 cm.

Geïntegreerd gelaatsscherm
- Scherm van polycarbonaat, optische klasse 2; VLT < 50 %.
- Uv-bescherming *(2C – 2)*.
- Weerstand tegen impact door deeltjes met hoge snelheid *(B)*.
- Bescherming tegen vloeistofdruppels en spatten *(3)*. Kortsluitbeveiliging tegen vlamboog *(8)*. Bescherming tegen spatten van gesmolten metalen *(9)*.
- Weerstand tegen beslaan binnenin *(N)*.

CASQUE AVEC ÉCRAN INTÉGRÉ POUR ÉLECTRICIEN CLASSE 2

PLUS HAUT NIVEAU DE PROTECTION ARC-FLASH AVEC ÉCRAN INTÉGRÉ, DISPONIBLE SUR LE MARCHÉ

Protection complète du visage contre les effets thermiques d'un arc électrique. Classe 2 / Box Test *(7kA pendant 0,5 sec à 30cm)*, et Arc LIM 25 Cal/cm².

Casque
- Calotte en ABS avec protection contre les projections des métaux en fusion *(MM)* et contre les déformations latérales *(LD)*.
- Protection contre les chocs électriques *(Classe 0)*, pour tension d'utilisation de 1000V *(AC)* ou 1500V *(DC)* selon EN 50365, et tension jusqu'à 20 000V *(AC)* selon ANSI Z89.1 *(Classe E)*.
- Coiffe textile, avec réglage du serre-tête par crémaillère : ajustement de 53-63cm.

Écran facial intégré
- Écran en polycarbonate Classe optique 2 ; VLT<50%.
- Protection contre les UV *(2C – 2)*.
- Résistance aux chocs des particules à grande vitesse *(B)*.
- Protection contre les gouttes de liquide et les éclaboussures *(3)*, contre l'arc électrique de court-circuit *(8)* et contre les projections de métaux en fusion *(9)*.
- Résistance à la formation de buée à l'intérieur *(N)*.

Referentie *Référence*	Arc Flash Klasse *Classe Arc Flash*	ATPV / *ATPV (cal/cm²)*	Spanning / *Tension (V AC)*	Ø Hoofd / *Ø Coiffe (cm)*
TC403B	2	25	1 000	53 – 63

ALADIN

INDIVIDUEEL SPANNINGSALARM MET KOPLAMP

Geeft aan de drager een hoorbaar veiligheidsalarm in geval van hoge wisselspanning. Gebruikers krijgen dus een waarschuwing wanneer ze onbedoeld een onder spanning staande installatie naderen. De frequentie van het audioalarm wordt luider naarmate het gedetecteerde elektrische veld toeneemt.

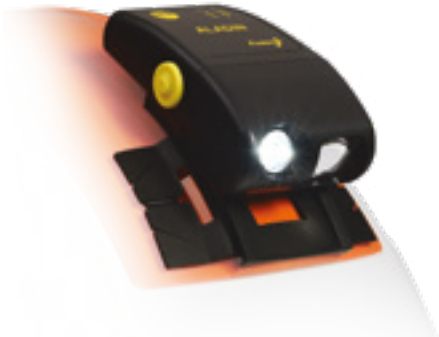
Kenmerken
Normen EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4. 360° detectie. Smart Mute-functie. Breed spanningsbereik. Compact en licht.

ALARME INDIVIDUELLE DE TENSION AVEC LAMPE FRONTALE

Accessoire pourvu d'une alerte de sécurité auditive en cas de présence d'une haute tension alternative. Il permet ainsi de gérer les approches involontaires d'installation sous tension en alertant l'opérateur de la présence d'un danger. La cadence de l'alarme audio s'accroît avec l'augmentation du champ électrique détecté.

Caractéristiques
Normes EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4. Détection 360°. Fonction Smart Mute. Plage de tension étendue. Compact et léger.

Referentie / *Référence*	Kleur koplamp / *Couleur lampe frontale*	Spanningsbereik / *Plage de tension (kV)*
ALADINCEFC	zwart / *noir*	2 – 400
ALADINHVCEFC	rood / *rouge*	30 – 400
ALADINMVOHCEFC	geel / *jaune*	6 – 69



Standaardversie ALADINCEFC geleverd met een universele helm, een elastische band en vier haken, een versterkte beschermhoes en gebruikersinstructies.
Version standard ALADINCEFC fournie avec un chargeur universel et son câble micro USB, une interface de fixation pour casque, un bandeau élastique et 4 crochets de fixation, une housse de protection blindée, une notice d'utilisation.

VISARC APC1

HELM VOOR ELEKTRICIENS MET GEÏNTEGREERD VLAMBOOGSCHILD

Bescherming van het gezicht en het hoofd tegen de thermische effecten van een vlamboog *(Arc Flash)*, met een energie-incidentie voor een elektrische installatie tot 4 kA en een werkafstand van 30 cm *(APC 1)*. Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog en boogflits, vallende voorwerpen, uv-straling en spatten van gesmolten metaal.

Voordelen

- Modern, ergonomisch ontwerp.
- Kleurbeheer voor persoonlijke identificatie.
- Dubbele schaal voor optimale bescherming van het gelaatsscherm, waardoor het langer meegaat en superieure bescherming biedt tegen elektrische risico's en vlamboogrisico's.
- Perfect uitgebalanceerde helm, biedt optimale bescherming voor elektriciens in alle soorten industriële omgevingen.
- Inklapbaar verstelsysteem voor de hoofdband voor optimaal opbergen.
- Hoog niveau van VLT *(Visible Light Transmittance)* voor een betere zichtbaarheid.
- Kleurloos scherm met perfecte optische kwaliteit *(gepatenteerde technologie)* voor langdurig dragen, zonder vervorming of visuele vermoeidheid.
- Kleine en grote series kunnen op maat worden gemaakt
- Innovatieve helm waarin elektronische modules kunnen worden geïntegreerd.
- Anticondenseigenschappen aan de binnenkant van het scherm en antikraseigenschappen aan de buitenkant van het scherm.

Kenmerken

- Ventilatie: Niet geventileerd.
- Materiaal helm: ABS.
- Verstelbaar helmharnas: Rek.
- Hoofdomvang *(cm)*: 53-63.
- Materiaal nekband: Schuim.
- Kin: Kin geïntegreerd.
- Bevestigingspunten: 6 punten.
- Verankeringspunten kinbandje: 4 punten.
- Kleur lens: Helder.
- Opslagduur: 36 maanden.
- Levensduur vanaf eerste gebruik: 60 maanden.
- Bestand tegen lage temperatuur: -10 °C.
- Bestand tegen hoge temperatuur: +50 °C

CASQUE POUR ÉLECTRICIEN AVEC ÉCRAN INTÉGRÉ ARC-FLASH

Protection du visage et de la tête contre les effets thermiques liés à l'arc électrique, avec une incidence d'énergie pour une installation électrique jusqu'à 4 kA, et une distance de travail de 30 cm *(APC 1)* Protection contre l'arc électrique de court-circuit, les risques de chute d'objets, de rayonnements UV, et les projections de métaux en fusion notamment.

Avantages

- Design moderne et ergonomique.
- Management des couleurs pour une identification personnalisée.
- Encoche universelle pour accessoires.
- Double calotte pour une protection optimale de l'écran en prolongeant sa durée de vie et une protection supérieure au risque électrique et arc-flash.
- Casque parfaitement équilibré, offrant une protection optimale pour les électriciens dans tous types d'environnements industriels.
- Système de réglage du serre-tête rabatable pour un stockage optimal.
- Haut niveau de VLT *(Visible Light Transmittance)* qui permet une visibilité accrue.
- Ecran incolore avec une qualité optique parfaite *(technologie brevetée)* pour le port prolongé, sans déformation et sans fatigue visuelle.
- Possibilité de personnaliser en petite et grande série.
- Casque innovant pouvant intégrer des modules électroniques.
- Propriétés anti-buée à l'intérieur de l'écran & anti-rayures l'extérieur de l'écran.

Caractéristiques

- Ventilation : Non ventilé.
- Matériau de la coque *(calotte)* : ABS.
- Ajustement du casque : Crémaillère.
- Tour de tête *(cm)* : 53-63.
- Bandeau de confort : Mousse.
- Mentonnière : Avec mentonnière.
- Points de fixation : 6 points.
- Points d'ancrage de la jugulaire : 4 points.
- Couleur de l'oculaire : Incolore.
- Durée de stockage : 36 mois.
- Durée de vie à partir de la première utilisation : 60 mois.
- Résistance basses températures : -10°C.
- Résistance hautes températures : +50°C .

Referentie *Référence*	Type *Type*	Kleur *Couleur*
V1-BK	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V1-BK-G	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Groen *Blanc, Noir, Vert*
V1-BK-R	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Rood *Blanc, Noir, Rouge*
V1-BK-W	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V1-BK-Y	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Geel *Blanc, Noir, Jaune*
V1-LPP-BK	Bivakmuts / *Cagoule*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V1-LPP-BK-W	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V1-LPP-BK-R	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Rood *Blanc, Noir, Rouge*
V1-LPP-BK-G	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Groen *Blanc, Noir, Vert*
V1-LPP-BK-Y	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Geel *Blanc, Noir, Jaune*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie / *Référence*	Type / *Type*
VSP-LPF2	VSP-LPF2
VA-REFLECT	Set van 4 vlamvertragende / *Kit de 4 retardateurs de flammes*
VA-NECK	Nekbeschermer / *Protège-cou*

VISARC APC2

HELM VOOR ELEKTRICIENS MET GEÏNTEGREERD VLAMBOOGSCHILD (12 & 25 CAL/CM²)

Bescherming van het gezicht en het hoofd tegen de thermische effecten van een vlamboog *(Arc Flash)*, met een energie-incidentie voor een elektrische installatie tot 7 kA, en een werkafstand van 30 cm *(APC 2)* en ATPV 12 & 25 cal/cm².

Voordelen

- Modern, ergonomisch ontwerp.
- Kleurbeheer voor gepersonaliseerde identificatie.
- Dubbele schaal voor optimale bescherming van het gelaatsscherm, waardoor het langer meegaat en superieure bescherming biedt tegen elektrische risico's en vlambogen.
- Perfect uitgebalanceerde helm, biedt optimale bescherming voor elektriciens in alle soorten industriële omgevingen.
- Inklapbaar verstelsysteem voor de hoofdband voor optimaal opbergen.
- Hoog niveau van VLT *(Visible Light Transmittance)* voor een betere zichtbaarheid.
- Kleurloos scherm met perfecte optische kwaliteit *(gepatenteerde technologie)* voor langdurig dragen, zonder vervorming of visuele vermoeidheid.
- Kleine en grote series kunnen op maat worden gemaakt
- Innovatieve helm waarin elektronische modules kunnen worden geïntegreerd.
- Anticondenseigenschappen aan de binnenkant van de lens en antikraseigenschappen aan de buitenkant van de lens.

Kenmerken

- Ventilatie: Niet geventileerd.
- Materiaal helm: ABS.
- Verstelbaar helmharnas: Rek.
- Gewicht *(g)*: 860.
- Hoofdomvang *(cm)*: 53-63.
- Materiaal nekband: Schuim.
- Kin: Kin geïntegreerd.
- Bevestigingspunten: 6 punten.
- Verankeringspunten kinbandje: 4 punten.
- Kleur lens: Grijs.
- IEC 62819 *(hoofd + scherm)*: APC2, ATPV 12 Cal/cm².
- Bescherming tegen spatten van gesmolten metaal.
- Bestand tegen hoge temperaturen: +50 °C.
- Weerstand tegen lage temperatuur: -20 °C.
- Bescherming tegen zijdelingse vervorming.
- Markering lens: 2C-1.2 1 AT 389KN.

CASQUE POUR ÉLECTRICIEN AVEC ÉCRAN INTÉGRÉ ARC-FLASH (12 & 25 CAL/CM²)

Protection du visage et de la tête contre les effets thermiques d'un arc électrique *(Arc-Flash)*, avec une incidence énergétique pour une installation électrique allant jusqu'à 7 kA, et une distance de travail de 30 cm *(APC 2)* et ATPV 12 & 25 cal/cm².

Avantages

- Design moderne et ergonomique.
- Gestion des couleurs pour une identification personnalisée.
- Double coque pour une protection optimale de l'écran facial, prolongeant sa durée de vie et offrant une protection supérieure contre les risques électriques et d'arc électrique.
- Casque parfaitement équilibré, offrant une protection optimale aux électriciens dans tous les types d'environnements industriels.
- Système de réglage de l'arceau rabattable pour un rangement optimal.
- Haut niveau de VLT *(Visible Light Transmittance)* pour une meilleure visibilité.
- Ecran incolore avec une qualité optique parfaite *(technologie brevetée)* pour un port prolongé, sans distorsion ni fatigue visuelle.
- Personnalisable en petites et grandes séries.
- Casque innovant pouvant intégrer des modules électroniques.
- Propriétés antibuée à l'intérieur de la lentille et propriétés anti-rayures à l'extérieur de la lentille.

Caractéristiques

- Ventilation : Non ventilée.
- Matériau de la coque : ABS.
- Ajustement du harnais du casque : Crémaillère.
- Poids *(g)* : 860.
- Tour de tête *(cm)* : 53-63.
- Matière du tour de cou : Mousse.
- Menton jugulaire : Menton intégré.
- Points de fixation : 6 points.
- Points jugulaires : 4 points.
- Couleur de l'oculaire : Gris.
- IEC 62819 *(tête + écran)* : APC2, ATPV 12 Cal/cm².
- Protection contre les projections de métal en fusion.
- Résistance aux hautes températures : + 50°C.
- Résistance aux basses températures : - 20°C.
- Protection contre les déformations latérales.
- Marquage de la lentille : 2C-1.2 1 AT 389KN.

Referentie *Référence*	Type *Type*	Kleur *Couleur*
V2-12-LPP-BK	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V2-12-LPP-BK-G	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Groen *Blanc, Noir, Vert*
V2-12-LPP-BK-R	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Rood *Blanc, Noir, Rouge*
V2-12-LPP-BK-W	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V2-12-LPP-BK-Y	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Geel *Blanc, Noir, Jaune*
V2-25-LPP-BK	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V2-25-LPP-BK-G	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Groen *Blanc, Noir, Vert*
V2-25-LPP-BK-R	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Rood *Blanc, Noir, Rouge*
V2-25-LPP-BK-W	Helm / *Casque*	Wit, Zwart *Blanc, Noir*
V2-25-LPP-BK-Y	Helm / *Casque*	Wit, Zwart, Geel *Blanc, Noir, Jaune*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Type *Type*
VSP-LPF2	VSP-LPF2
VA-REFLECT	Set van 4 vlamvertragende / *Kit de 4 retardateurs de flammes*
VA-NECK	Nekbeschermer / *Protège-cou*

CLY 545 5511 RB / 5530EKO

HOOFDBESCHERMING MET VENSTER

Beschermend vizier met kap voor elektriciens, bestaande uit een kap waarop een frontaal masker is genaaid. In het masker is een gelaatsscherm geïntegreerd door middel van drukknopen.

Kenmerken

- Ontworpen als gelaatscherm voor elektriciens ter bescherming tegen vlambogen bij het werken in de buurt van onder spanning staande delen.
- Nooit gebruiken om te werken op ongeïsoleerde onder spanning staande luchtlijnen of op elk andere installatie met risico op elektrische schokken ten gevolge van werkende onderdelen.
- Voldoet aan de norm EN 166 voor de bescherming van het gezicht tegen elektrische kortsluitvlamboog en projectie van gesmolten metaaldeeltjes.
- Arc Flash-norm EN 61482-1-1, EN 61482-1-2, EN 61482-2 en norm 166-170, symbool 9.
- Optisch scherm 3 kleurloos anti-uv, nr. 3-1, stap 2.

COUVRE-TÊTE AVEC VISIÈRE

Visière protectrice avec coiffe pour électricien composée d'une casquette sur laquelle est cousu un masque frontal textile. Un oculaire est incorporé dans le masque au moyen de boutons pression.

Caractéristiques

- Conçu comme écran facial d'électricien pour la protection contre les arcs électriques lors de travaux effectués à proximité de pièces sous tension.
- Ne jamais utiliser l'EPI pour travailler sur des lignes aériennes sous tension non isolées ou sur toute autre installation présentant un risque d'électrocution avec des pièces actives.
- Conforme aux normes EN 166 pour la protection du visage contre l'arc électrique des courts-circuits et les projections de métal et de corps solides chauds.
- Conforme aux normes Arc Flash EN 61482-1-1, EN 61482-1-2, EN 61482-2, et 166-170, Symbole 9
- Écran optique 3 incolore anti-UV, n° d'échelon 3-1,2.

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*
CLY5455511RB	Hoofd- en gezichtsbescherming met venster. / *Couvre-tête avec visière.* Ultra Soft® Arc Flash EN 61482-1-2 158 kJ/m² Klasse 1.
CLY5455611RB	VensterIndura / *Visière à bavette.* Ultra Soft® Arc Flash EN 61482-1-1 14 cal/cm².
5500EKO/6	Hoofd- en gezichtsbescherming / *Couvre-tête.* Nomex® Arc Flash EN 61482-1-2 158 kJ/m² Klasse 1.
5530EKO	Hoofd- en gezichtsbescherming / *Couvre-tête.* Nomex® Arc Flash EN 61482-1-2 546,9 kJ/m². Klasse 2++.

CAPMODERN

PET MODERNE STIJL

Kenmerken

- Veiligheidspet met micro-vezels "easy care" conform norm EN 812-1997.
- ABS-schelp aangepast aan de vorm van het hoofd, met hoge bescherming en zeer goede ventilatie.
- Verstelbare maat : van 52 tot 63 cm.
- Kleur kobaltblauw. Andere kleuren op aanvraag *(karmijnrood, korenblauw, zilvergrijs ...)*.

CASQUETTE STYLE MODERNE

Caractéristiques

- Casquette de sécurité en micro-fibre conforme à la norme EN 812:1997.
- Coque ABS adaptée à la forme de la tête, haute protection, très bonne ventilation.
- Taille ajustable : de 52 à 63 cm.
- Couleur bleu cobalt. D'autres couleurs possibles sur demande *(rouge Carmin, Corn blue, gris argent, vert bouteille, noir, bordeaux)*.

Referentie *Référence*	Gewicht / *Poids* *(g)*
CAPMODERN	140

ARCCAG-

ARC FLASH HELMMUTS

Vlam- en vlamboogbestendige bivakmuts. Te gebruiken als aanvulling op een elektriciteitshelm + gelaatsscherm met een beschermingsniveau lager dan of gelijk aan klasse 2 of lager dan of gelijk aan 12 cal/cm². Eenlaagse stof: 88% katoen en 22% nylon. Aramide draad, flatlock naden. Zeer comfortabele, ergonomische vorm

ARC FLASH HELMMUTS

Cagoule résistante aux flammes et aux arcs électriques. À utiliser en plus d'un casque avec écran de classe 2 ou inférieur ou égal à 12 cal/cm². Tissus FR *(Flame Retardant)* monocouche : composition 88% coton et 22% nylon. Fil aramide avec coutures à plat. Très confortable et ergonomique.

Referentie *Référence*	ATPV / *ATPV (cal/cm²)*
ARCCAG10	12,1
ARCCAG24	24,7

TG0

ISOLERENDE LATEX HANDSCHOENEN

Isolatiehandschoenen in beige natuurlatex voor elektriciens met snijranden. Voor de isolatie van de handen volgens de klasse en in functie van de nominale voedingsspanning.

Kenmerken

- CE categorie: III Onomkeerbare risico's.
- Normen: EN 60 903: 2003 en CEI 60 903: 2002.
- Klasse: 00, 0, 1, 2, 3 en 4.
- Moet worden gebruikt met een paar leren overhandschoenen voor een mechanische bescherming.
- Door de ergonomische vorm en de licht gepoederde binnenkant is de handschoen gemakkelijk aan en uit te trekken.
- De natuurlijke latexbasis biedt hoge diëlektrische eigenschappen. Hun dikte biedt bescherming, maar ook een uitstekende beweeglijkheid.
- Te reinigen met zeepwater en te drogen bij een temperatuur lager dan 65°C.

GANTS ISOLANTS LATEX

Gants isolants en latex naturel beige pour électricien à bords tranchés. Pour l'Isolation des mains selon la classe et en fonction de la tension nominale du réseau.

Caractéristiques

- Catégorie CE: III Risques irréversibles.
- Normes : EN 60 903: 2003 et CEI 60 903: 2002.
- Classe : 00, 0, 1, 2, 3 et 4.
- Gants à utiliser avec des surgants en cuir pour la protection mécanique.
- Leur forme ergonomique et leur intérieur légèrement poudré facilite la mise en main et le retrait.
- La structure à base de latex naturel procure de hautes caractéristiques diélectriques. Leur épaisseur protège tout en assurant une excellente dextérité.
- À nettoyer à l'eau savonneuse et sécher impérativement à une température inférieure à 65°C.

Referentie *Référence*	Klasse *Classe*	Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation (V AC)*	Categorie *Catégorie*	Lengte / *Longueur (cm)*	Maat *Taille*
TG42	00	500	AZC	36	9
TG43	00	500	AZC	36	10
TG44	00	500	AZC	36	11
TG30	0	1 000	AZC	36	9
TG35	0	1 000	AZC	36	10
TG32	0	1 000	AZC	36	11
TG62	1	7 500	RC	36	9
TG63	1	7 500	RC	36	10
TG64	1	7 500	RC	36	11

Referentie *Référence*	Klasse *Classe*	Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation (V AC)*	Categorie *Catégorie*	Lengte / *Longueur (cm)*	Maat *Taille*
TG36	2	17 000	RC	36	9
TG37	2	17 000	RC	36	10
TG39	2	17 000	RC	36	11
TG22	3	26 500	RC	36	9
TG23	3	26 500	RC	36	10
TG24	3	26 500	RC	36	11
TG51	4	36 000	RC	41	10
TG52	4	36 000	RC	41	11

TOUCH-E

ISOLERENDE HANDSCHOENEN KLASSE 0 VAN NATUURLIJK RUBBER

Poedervrije handschoenen met een oppervlaktebehandeling die het gemakkelijk maakt om de handschoenen aan en uit te trekken.

Kenmerken

- Normen: N60903:2003-CEI60903:2014, EN61482-1-2:2008, EN388:2016+A1:2018, PBM-categorie III *(2016/425)*.
- Gebruik: werken onder spanning *(1000 V AC max)*.
- Grote beweeglijkheid dankzij een nieuwe ergonomische vorm die nauw bij de hand aansluitet, de grip en de geringe dikte van de handschoenen.
- Mogelijk om touchscreens te bedienen.
- Verpakking van recycleerbaar materiaal met uv-bescherming.
- Prestatieniveaus: EN/IEC60903: Klasse 0 *(AZC)*; EN61482-1-2: Klasse 1 *(4kA)*; EN388: 1,1,2,1,X.

GANTS ISOLANTS CLASSE 0 EN CAOUTCHOUC NATUREL

Gants non poudrés mais avec un traitement de surface facilitant l'enfilage et le retrait des gants.

Caractéristiques

- Normes : N60903:2003-CEI60903:2014, EN61482-1-2:2008, EN388:2016+A1:2018, EPI Catégorie III *(2016/425)*.
- Utilisation : travaux sous tension *(1000 V AC max)*.
- Grande dextérité grâce à une nouvelle forme ergonomique plus proche de la main, le grip dans la zone de préhension ainsi que la faible épaisseur des gants.
- Possibilité d'utilisation de l'écran tactile *(Touch-screen)*.
- Emballage en matière recyclable avec protection contre les UV.
- Niveaux de performances : EN/IEC60903 : Classe 0 *(AZC)*; EN61482-1-2 : Classe 1 *(4kA)*; EN388 : 1,1,2,1,X.

Referentie *Référence*	Klasse *Classe*	Dikte / *Épaisseur (mm)*	Lengte / *Longueur (cm)*	Maat *Taille*	Kleur *Couleur*
JFO36-0/08	0	0,8	36	8	Oranje / *Orange*
JFO36-0/09	0	0,8	36	9	Oranje / *Orange*
JFO36-0/10	0	0,8	36	10	Oranje / *Orange*

GC

ISOL. COMPOSIETHANDSCHOENEN

Diëlektrische latex vervaardigd in beige natuurlijke latex, buitenste laag in oranje chloropreenrubber handschoenen voor elektrische beveiliging van 500 tot 36.000 V. Klasse 1, 2, 3, 4.

Kenmerken

- Categorie CE: III Onomkeerbare risico's.
- Normen: EN 60903-2003 en IEC 903-2002.
- Antislipafwerking aan de vingers.
- RC-categorie, met mechanische bescherming.
- Comfort: Zeer comfortabel dankzij de samenstelling uit een natuurlijke diëlectrische latexlaag met katoenen gevlokte binnenkant. Product gewaardeerd om zijn duurzaamheid en detail.
- Weerstand: De buitenste laag oranje elastomeer geeft de handschoen een uitstekende mechanische weerstand.
- Veiligheid: Ze kunnen worden gebruikt zonder leren overhandschoenen dankzij de combinatie met een mechanisch resistenter elastomeer.

GANTS ISOLANTS COMPOSITE

Gants en latex naturel beige à l'intérieur, couche extérieure en polychloroprène orange diélectriques permettant une protection électrique de 500 à 36 000 V. Classe 1, 2, 3, 4.

Caractéristiques

- Catégorie CE : III Risques irréversibles.
- Conforme aux normes EN 60903-2003 et CEI 903-2002.
- Finition anti-glissante au niveau des doigts.
- Catégorie RC, avec protection mécanique.
- Confort : Sa composition en latex naturel diélectrique avec intérieur floqué coton, le rend très confortable. Produit apprécié pour sa durée de vie et sa précision.
- Résistance : La couche externe en élastomère orange offre au gant une excellente résistance mécanique.
- Protection : Ces gants peuvent être utilisés sans surgant en cuir, grâce à sa combinaison avec un élastomère mécaniquement plus résistant.

Referentie *Référence*	Klasse *Classe*	Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation (V AC)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*	Lengte / *Longueur (cm)*
GC00-36-*	00	500	7 – 12	36
GC0-36-*	0	1 000	7 – 12	41
GC1-36-*	1	7 500	7 – 12	41
GC2-36-*	2	17 000	7 – 12	41
GC3-36-*	3	26 500	8 – 12	41
GC4-36-*	4	36 000	8 – 12	41

* Maat op te geven./ *Taille à préciser.*

GCA

ISOLERENDE COMPOSIETHANDSCHOENEN MET ARC-FLASH-BESCHERMING

3-in-1 handschoenen combineert diëlektrische, mechanische en vlamboogbescherming *(boxtest en ATPV-evaluatie)*.

Kenmerken

- Voor veilig werken zonder lederen beschermers. Speciale eigenschappen *(RC-categorie)* met mechanische bescherming.
- De unieke samenstelling van het rubbermengsel maakt de handschoenen extreem flexibel.
- Tweekleurige handschoenen voor eenvoudige visuele inspectie: oranje buitencoating van speciaal hoogwaardig elastomeer, zwarte binnencoating.
- Snijkanten, lengte 41 en 36 cm.
- Normen: EN 60903 / IEC 60903 / IEC 61482-1-2 / ASTM F2675 PPE categorie III *(richtlijn 86/686/EEC)*.
- Elk paar handschoenen wordt geleverd met een paar katoenen vingerloze onderhandschoenen voor extra comfort en hygiëne.

GANTS ISOLANTS COMPOSITE AVEC PROTECTION ARC-FLASH

Gant 3 en 1 combinant résistance diélectrique, mécanique et Arc-Flash *(évaluation box test et ATPV)*.

Caractéristiques

- Protection mécanique intégrée : aucun besoin de protecteur en cuir. Propriétés spéciales *(catégorie)* RC.
- La formulation unique du mélange caoutchouc rend les gants extrêmement flexibles.
- Gant bicolore pour faciliter l'inspection visuelle : extérieure en élastomère orange haute performance, couche intérieure noire.
- Bords tranchés, longueurs 41 et 36 cm.
- Normes : EN 60903 / CEI 60903 / CEI 61482-1-2 / ASTM F2675 EPI de catégorie III *(Directive 89/686/EEC)*.
- Chaque paire de gants est fournie avec une paire de mitaine coton pour améliorer le confort et l'hygiène.

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Bedrijfs- spanning *Tension utilis. (max.) (V AC)*	ASTM F2675 *(cal/cm²)*	Lengte *Longueur (cm)*	Maat *Taille*
KLASSE/*CLASSE 00*					
GCA00-36-06	< 2,4	500	26,3	36	6
GCA00-36-07	< 2,4	500	26,3	36	7
GCA00-36-08	< 2,4	500	26,3	36	8
GCA00-36-09	< 2,4	500	26,3	36	9
GCA00-36-10	< 2,4	500	26,3	36	10
GCA00-36-11	< 2,4	500	26,3	36	11
GCA00-36-12	< 2,4	500	26,3	36	12
KLASSE/*CLASSE 0*					
GCA0-41-07	< 2,9	1 000	71,6	41	7
GCA0-41-08	< 2,9	1 000	71,6	41	8
GCA0-41-09	< 2,9	1 000	71,6	41	9
GCA0-41-10	< 2,9	1 000	71,6	41	10
GCA0-41-11	< 2,9	1 000	71,6	41	11
GCA0-41-12	< 2,9	1 000	71,6	41	12

Referentie *Référence*	Dikte *Épaisseur (mm)*	Bedrijfs- spanning *Tension utilis. (max.) (V AC)*	ASTM F2675 *(cal/cm²)*	Lengte *Longueur (cm)*	Maat *Taille*
KLASSE/*CLASSE 2*					
GCA2-41-07	< 3,9	17 000	74,5	41	7
GCA2-41-08	< 3,9	17 000	74,5	41	8
GCA2-41-09	< 3,9	17 000	74,5	41	9
GCA2-41-10	< 3,9	17 000	74,5	41	10
GCA2-41-11	< 3,9	17 000	74,5	41	11
GCA2-41-12	< 3,9	17 000	74,5	41	12
KLASSE/*CLASSE 3*					
GCA3-41-08	< 4,2	26 500	73,2	41	8
GCA3-41-09	< 4,2	26 500	73,2	41	9
GCA3-41-10	< 4,2	26 500	73,2	41	10
GCA3-41-11	< 4,2	26 500	73,2	41	11
GCA3-41-12	< 4,2	26 500	73,2	41	12
KLASSE/*CLASSE 4*					
GCA4-41-08	< 4,8	36 000	87,7	41	8
GCA4-41-09	< 4,8	36 000	87,7	41	9
GCA4-41-10	< 4,8	36 000	87,7	41	10
GCA4-41-11	< 4,8	36 000	87,7	41	11
GCA4-41-12	< 4,8	36 000	87,7	41	12

GLFR FLASH & VOLT

ISOLERENDE HANDSCHOENEN KLASSE 0 VAN NATUURLIJK RUBBER

Rubberen isolatiehandschoenen verkrijgbaar in klasse 0. Overhandschoenen worden aanbevolen voor mechanische bescherming en om het risico op ontsteking te vermijden in het geval van een vlamboog.

Kenmerken

- Normen: IEC 60903:2014, EN 60903:2003, 13E001 selon EN61482-1-2 équivalent à IEC61482-1-2:2014
- Elektrische klasse: 0.
- Categorieën EN60903: A.
- Arc Flash APC: 2.
- Gevarenrisicocategorie *(HRC)* : 1.
- Gebruik: werken onder spanning *(1000 V AC max)*.
- Verpakking : Doos van 35 paar *(1 maat)*.
- Kleur: rood.

GANTS ISOLANTS CLASSE 0 EN CAOUTCHOUC NATUREL

Gant isolant en caoutchouc disponibles en classe 0. Les sur gants sont recommandés afin d'assurer une protection mécanique et éviter les risques d'inflammation en cas d'Arc Flash.

Caractéristiques

- Normes : IEC 60903:2014, EN 60903:2003, 13E001 selon EN61482-1-2 équivalent à IEC61482-1-2:2014.
- Classe électrique : 0.
- Catégories EN60903 : A.
- Arc Flash APC : 2.
- Catégorie de risque du danger *(HRC)* : 1.
- Utilisation : travaux sous tension *(1000 V AC max)*.
- Conditionnement : Carton 35 paires *(1 taille)*.
- Couleur : rouge.

Referentie *Référence*	Klasse *Classe*	Dikte / *Épaisseur (mm)*	Lengte / *Longueur (cm)*	Maat *Taille*
GLFR41-0/08	0	0,8	41	8
GLFR41-0/09	0	0,8	41	9
GLFR41-0/10	0	0,8	41	10
GLFR41-0/11	0	0,8	41	11

CLY555LP12

HANDSCHOENEN IN GEITENLEER

NOVAX beschermende lederhandschoenen zijn gemaakt van top grain geitenleer. Dit is het zachtste, meest slijtvaste leer dat toch de beweeglijkheid biedt die nodig is om bepaalde gevoelige taken uit te voeren.

Kenmerken

- Materiaal: Hoofdhandschoen van geitenleer, dikte 0,7 – 0,9 mm; manchet van koeienhuid, dikte 1,2 – 1.7 mm.
- Lengte: 30,48 mm – 31,75 mm *(12"–12,5")*.
- Beschikbaar in maten: 7, 8, 9, 10, 11, 12.
- Normen: EN420, EN 388, 2121X. CE-gemarkeerd.

Opmerking: U moet dezelfde maat leren beschermer bestellen als isolatiehandschoen. Als u bijvoorbeeld een isolerende handschoen in maat 10 draagt, moet u een protector in maat 10 gebruiken.

GANTS EN CUIR DE CHÈVRE

Les gants de protection en cuir NOVAX sont fabriqués à partir de cuir de chèvre pleine fleur, qui est le cuir le plus résistant à l'abrasion, tout en offrant la dextérité nécessaire pour effectuer certaines tâches sensibles.

Caractéristiques

- Matière : gant en peau de chèvre épaisseur 0,7 – 0,9 mm ; manchette en cuir de vachette épaisseur 1,2 – 1,7 mm.
- Longueur : 30,48 mm – 31,75 mm *(12"–12,5")*.
- Tailles disponibles : 7, 8, 9, 10, 11, 12.
- Normes : EN420, EN 388, 2121X. Marquage CE.

Note : Vous devez commander la même taille de protection en cuir que le gant isolant. Par exemple, si vous portez un gant isolant taille 10, vous devez utiliser un gant protecteur taille 10.

Referentie *Référence*	Beschikbare maten *Tailles disponibles*
CLY555LP12	*7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12*

RGXSG

OVERHANDSCHOENEN IN GESILICONISEERD LEDER

Compleet assortiment waterafstotende en gesiliconiseerde lederen overhandschoenen voor de mechanische bescherming van latex handschoenen.

Kenmerken

- Normen: CE-markering / EN 420 / EN 388 *(met mechanische weerstand: schuren 2 - snijden 1 - scheuren 2 - perforatie 2)* / EN 407: 4XXXX.
- 5-vingerige handschoenen van waterafstotend gesiliconiseerd rundsleder met volle nerf voor een betere vlambestendigheid.
- Met zwemvliezen duim, 100 mm gekroesd manchet.
- Spanband op de rug van de hand met zelfklevende tape.

SURGANTS EN CUIR SILICONÉ

Gamme complète de surgants en cuir hydrofuge et siliconé pour la protection mécanique des gants latex.

Caractéristiques

- Normes : Marquage CE / EN 420 / EN 388 *(avec résistances mécaniques : Abrasion 2 - Coupure 1 - Déchirure 2 - Perforation 2)* / EN 407 : 4XXXX.
- Gants 5 doigts en cuir pleine fleur de bovin hydrofuge et siliconé pour une meilleure résistance à la flamme.
- Pouce palmé, manchette en croûte de 100 mm.
- Bride de serrage au dos de la main avec ruban auto agrippant.

Maat *Taille*	Klasse latex handschoenen (GLB) / *Classe des Gants Latex (GLB)*					
	00	0	1	2	3	4
7	A	A	B	B	N/A	N/A
8	B	B	C	C	E	E
9	B	B	C	C	E	E
10	C	C	D	E	F	F
11	D	D	E	F	G	G
12	E	E	F	G	G	G

Referentie *Référence*	Maat *Taille*
RGXSG-A	A
RGXSG-B	B
RGXSG-C	C
RGXSG-D	D
RGXSG-E	E
RGXSG-F	F
RGXSG-G	G

TG4-

OVERHANDSCHOENEN IN GESILICONISEERD LEDER

Gesiliconiseerde lederen handschoenen voor de bescherming van latex handschoenen. CE-markering, normen EN 420 en EN 388.

Kenmerken

- Normen: EN 420 / EN 388 *(mechanische weerstand: Slijtage 2 - Snijden 1 - Scheur 2 - Perforatie 2)*.
- Vijfvingermodel van volnerf rundsleer.
- Amerikaanse vormgeving, zwemvliezen duim.
- Spanband op de rug van de hand met zelfklevende tape.
- Splitlederen mouw van 10 cm.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*
TG47.08	8
TG40.09	9

SURGANTS EN CUIR SILICONÉ

Surgants en cuir siliconé pour la protection mécaniques des gants en latex. Marquage CE, normes EN 420 et EN 388.

Caractéristiques

- Normes : EN 420 / EN 388 *(résistance mécanique : Abrasion 2 - Tranchage 1 - Déchirement 2 - Perforation 2)*.
- Gant 5 doigts en cuir pleine fleur de bovin.
- Coupe américaine, pouce palmé.
- Bride de serrage au poignet munie d'un ruban auto agrippant.
- Manchette de 10 cm en croûte de bovin.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*
TG45.10	10
TG48.11	11

G86-

KATOENEN ONDERHANDSCHOENEN

Onderhandschoen in katoen met CE-markering, volgens de normen EN 420 en EN 388.

Kenmerken

- Kan effectief worden gebruikt als onderhandschoen bij de latex handschoenen.
- Pluizen niet.
- Beschermen tegen zweet.

SOUS-GANTS EN COTON

Sous-gants en coton avec marquage CE, conforme aux normes EN 420 et EN 388.

Caractéristiques

- Peuvent être efficacement utilisés comme sous-gants pour les gants en latex.
- Ne peluchent pas.
- Protègent de la sueur.

Referentie / *Référence*	Maat / *Taille*
G86D	D *(7, 8)*
G86H	H *(9 ,10,11)*

SGM-0S

KATOENEN ONDERHANDSCHOENEN

Vingerloze onderhandschoenen te dragen onder isolerende handschoenen. Beperkt het effect van zweten.

Kenmerken

- De vingerloze vorm zorgt voor optimale beweeglijkheid.
- Gebreide katoenen vingerloze handschoenen, platte snit, geribde boorden.
- One size fits all, tweehandig.

SOUS- GANTS MITAINES EN COTON

Sous-gants mitaines à porter sous les gants isolants.
Il limite les effets de la transpiration.

Caractéristiques

- Sa forme mitaine permet de conserver le maximum de dextérité.
- Gant tricoté en coton, sans bout des doigts, coupe à plat, poignet bord côte.
- Taille unique, ambidextre.

Referentie / *Référence*	Maat / *Taille*
SGM-0S	One size fits all / *Taille unique*

EOS-

ISOLERENDE HANDSCHOENTESTER

Luchtblazer waarmee het hele oppervlak van een handschoen, inclusief de manchet, kan worden gecontroleerd *(volgens de aanbevelingen van de normen EN 60903* en IEC 60903)*.
Aanbevolen voor inspectie ter plaatse voor/na elk gebruik en ook voor periodieke visuele inspectie.

Kenmerken
- UV-bestendig ABS lichaam; NBR balg.
- Verwijderbare EPDM-ring van 150 mm.
- Uiterst eenvoudige bevestiging door eenvoudig elastisch koord op te winden.
- Vergrendeling door "stoorzender" met drukknop.
- Magneetoptie voor metalen muurbevestiging.

TESTEUR DE GANTS ISOLANTS

Testeur pneumatique qui permet de vérifier toute la surface d'un gant, manchette incluse *(selon les recommandations des normes EN 60903* et IEC 60903)*.
Recommandé pour l'inspection sur le terrain avant / après chaque utilisation, mais aussi pour l'inspection visuelle périodique.

Caractéristiques
- Corps en ABS traité anti UV ; soufflet en NBR.
- Bague amovible 150 mm en EPDM.
- Fixation ultra simple par simple enroulage du cordon élastique.
- Blocage par « coinceur » avec bouton de dépressurisation.
- Option aimant pour fixation sur paroi métallique.

Referentie zonder magneet *Référence sans aimant*	Referentie met magneet *Référence avec aimant*	Type *Type*	Diameter / *Diamètre (mm)*	Gewicht / *Poids (g)*
EOSE9030	**EOSEM9030**	Speciale TOUCH E-handschoenen. *Spécial gants TOUCH E.*	100	290
EOS9030	**EOSM9030**	EN/*CEI60903-handschoenen. Gants EN/CEI60903.*	130	345

Opslag positie
Position rangement

Knop voor drukontlasting
Bouton de dépressurisation

DPM

ZEKERINGTREKKER

HPC-zekeringtrekker met lederen mouw voor een betere bescherming van de onderarm tegen mogelijke spatten van gesmolten deeltjes bij per ongeluk loskoppelen onder belasting.

Kenmerken
- Mouw van rundsleer.
- Voor zekeringmaten: 000, 00, 1, 2 en 3 .
- Nominale isolatiespanning: 1000V AC.
- Normen: EN 60269-1,-2; IEC 60269-1,-2.
- Gewicht: 520 g.

EXTRACTEUR DE FUSIBLE

Extracteur fusible HPC avec manchette cuir pour une meilleure protection des avant-bras contre la projection éventuelle de particules en fusion lors de la déconnexion accidentelle sous charge.

Caractéristiques
- Manchette en cuir de vache.
- Pour fusibles tailles : 000, 00, 1, 2 et 3 .
- Tension nominale d'isolement : 1000V AC.
- Normes : EN 60269-1,-2; IEC 60269-1,-2.
- Poids : 520 g.

BGIP/TC108

KOFFER VOOR ISOL. HANDSCHOENEN

Koffer met transparant venster van uv-bestendig isolatiemateriaal voor isolatiehandschoenen met een flesje talk.

Kenmerken
- Schokbestendig.
- Kleur oranje, robuust en ruim.
- Te bevestigen tegen de muur.

COFFRET POUR GANTS ISOLANTS

Coffret à fenêtre transparente anti-UV en matière isolante pour gants d'électricien avec un flacon poudreur.

Caractéristiques
- Résistant aux chocs.
- Couleur orange, robuste et spacieux.
- Fixation murale par trous.

Code	Beschrijving *Désignation*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*	Gewicht / *Poids (g)*
BGIP/TC108	Koffer met talkflesje. / *Coffret avec flacon poudreur.*	480 x 220 x 80	750
TS10T	Talkflesje / *Flacon poudreur.*	-	≈50

ARCBLOUSE11

ARC FLASH-JAS KLASSE 1

Voor elektriciens, tegen de risico's van werkzaamheden aan elektriciteitsnetten onder spanning. Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog.

Kenmerken

- Gemaakt van duurzame stof (*64 % katoen, 35 % polyester, 1 % antistatische vezel*, 350 g/m²), voldoet aan Atex-vereisten.
- ATPV: 11 cal/cm² op de stof.
- Hoge kraag voor optimale bescherming van hals en nek.
- Sluiting met drukknopen.
- 4 voorzakken met rits, 1 binnenzak met rits.
- Manchetten met drukknoopsluiting.
- EN ISO 11612 A1 B1 C1 E3 F1.

BLOUSE ARC FLASH CLASSE 1

Pour les électriciens, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Protection contre les effets thermiques d'un arcélectrique.

Caractéristiques

- Fabriqué en tissu résistant *(64% coton, 35% polyester, 1% fibre antistatique, 350 g/m²)* conforme aux exigences Zone Atex.
- ATPV : 11 cal/cm² sur le tissu.
- Col montant, protection optimale du cou et de la nuque.
- Fermeture par boutons pressions.
- 4 poches à l'avant refermables, 1 poche intérieure fermée.
- Poignets à soufflets fermés.
- EN ISO 11612 A1 B1 C1 E3 F1.

Referentie *Référence*	APTV *APTV* *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar op aanvraag* *Taille disponible sur demande**	Gewicht *Poids* *(g/m²)*
ARCBLOUSE11	11	L - XL - XXL - XXXL	350

** Vul de referentie van uw keuze in met de gewenste maat (v.b: ARCBLOUSE11-L).*
Complétez la référence de votre choix avec la taille désirée (ex.: ARCBLOUSE11-L).

AFSIB-SWEAT12

ARC FLASH-SWEATER KLASSE 1

Voor elektriciens, tegen de risico's van werkzaamheden aan elektriciteitsnetten onder spanning. Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog.

Kenmerken

- Combineert vlamboog- en koudebescherming.
- Kan alleen worden gedragen met een klasse 1-arc flash-broek.
- Trui met opstaande kraag met halve rits.
- Gebreid met parelstructuur.
- Dubbel geribde body en manchetten.
- Elleboog- en schouderverstevigingen in vlamvertragende stof.
- Kleur: marineblauw en oranje.

SWEAT ARC FLASH CLASSE 1

Pour les électriciens, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Protection contre les effets thermiques d'un arcélectrique.

Caractéristiques

- Combine une protection contre l'arc flash et une protection contre le froid.
- Peut-être porté seul avec un pantalon arc électrique classe 1.
- Pull col camionneur.
- Maille perlée chevalée.
- Bords-côtes double corps et poignets.
- Renforts coudes et épaules en tissu non feu.
- Couleur : bleu marine et orange.

Referentie *Référence*	APTV *APTV* *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFSIB-SWEAT12	*12*	S - M - XL - XXL - XXXL

AFSIB-POLO-12

ARC FLASH-POLO KLASSE 1

Voor elektriciens, tegen de risico's van werkzaamheden aan elektriciteitsnetten onder spanning. Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog. Kan gedragen worden onder onze jas-en-broekensembles.

Kenmerken

- Normen: EN ISO 11 612 / EN 1149-5 / CEI 61482-1-2 klasse 1 ATPV 12 cal/cm².
- Inherent vlamvertragend weefsel: 20 % katoen, 30 % modacryl, 30 % viscose, 1 % antistatisch.
- Kleur: marineblauw en oranje.
- Marineblauw piquégebreid poloshirt, lange mouwen, knoopsluiting met 2 knopen en oranje contrastkleur, contrasterende oranje stiksels op het lichaam en de mouwen.
- Zachte en ademende stof.
- Voor gebruik in de zomer.

POLO ARC FLASH CLASSE 1

Pour les électriciens, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Protection contre les effets thermiques d'un arcélectrique. Se porte en dessous de nos ensembles veste et pantalon.

Caractéristiques

- Normes : EN ISO 11 612 / EN 1149-5 / CEI 61482-1-2 classe 1 ATPV 12 cal/cm².
- Maille FR inhérent : 20% coton, 30% modacrylique, 30% viscose, 1% antistatique.
- Couleur : bleu marine et orange.
- Polo maille piquée marine, manches longues, patte fermée par 2 boutons et contrastée orange, surpiqûres contrastées orange base corps et poignets.
- Tissu souple et respirant.
- Pour une utilisation en période estivale.

Referentie *Référence*	APTV *APTV* *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFSIB-POLO-12	12	S - M - XL - XXL - XXXL

AFPRO-JEANS15

MULTIRISK ARC FLASH-JEANS

Voor elektriciens, tegen de risico's van werkzaamheden aan elektriciteitsnetten onder spanning. Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog.

Kenmerken

- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal, spatten van vloeibare chemicaliën en de thermische gevaren van een APC 1-vlamboog.
- Innovatieve, moderne look.
- Verhoogde rug en 2-positie-kniebeschermers voor meer ergonomie.
- Sluiting met klinknagelknoop en rits.
- Talrijke zakken en 2-positiekniezakken.

JEANS MULTIRISQUE ARC FLASH

Pour les électriciens, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Protection contre les effets thermiques d'un arcélectrique.

Caractéristiques

- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, la chaleur, les projections de métaux en fusion et aux dangers thermiques d'un arc électrique classe 1.
- Look novateur et moderne.
- Hausse dos et genouillères 2 positions pour plus d'ergonomie.
- Jeans fermé par bouton rivet et fermeture à glissière.
- Nombreuses poches et poches genouillières 2 positions.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPRO-JEANS15	15	XS - S - M - XL - XXL - XXXL

Referentie / *Référence*	Beschrijving / *Désignation*
CTI-125	Niet-metalen textielband / *Ceinture textile non métallique 80 - 125 cm*
GENPOLY	Kniebeschermers van 100 % polyethyleen *(paar)* / *Genouillères 100 % polyéthylène (la paire)*

AFSIB-25

ARC FLASH-JAS EN -BROEK OF -OVERALL KLASSE 2

Bescherming tegen de thermische effecten van een vlamboog, tegen risico's in verband met werken aan elektriciteitsnetten onder spanning. Voor de petrochemische industrie en energiesector.

Voordelen
- Duurzaam en stevig, gemakkelijk schoon te maken.
- Metaalvrij kledingstuk.
- Voering en rugbeschermer.
- Niet vervormbaar, goed bestand tegen slijtage en schuren.

Kenmerken
- Een stof die de intrinsieke eigenschappen van aramide combineert met het comfort van katoen.
- Kleuren: marineblauw en oranje.
- Hoge kraag met drukknoopsluiting, verstevigde knieën, verstelbare manchetten, veel zakken.

VESTE ET PANTALON OU COMBINAISON ARC FLASH CLASSE 2

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Industries pétrochimiques et secteurs de l'énergie.

Avantages
- Confortable et respirant, facile d'entretien.
- Vêtement sans aucune partie métallique.
- Couvre-reins et réhausse dos.
- Indéformable, bonne résistance à l'usure, à la déchirure et à l'abrasion.

Caractéristiques
- Tissu allie les propriétés intrinsèques de l'aramide et le confort du coton.
- Couleur : Bleu marine et orange.
- Col montant fermé par boutons pression, renforts genoux, poignets ajustables, nombreuses poches.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFSIB-VES25	25	XS - S - M - XL - XXL - XXXL
AFSIB-PAN25	25	XS - S - M - XL - XXL - XXXL
AFSIB-COM25	25	XS - S - M - XL - XXL - XXXL

AFPRO-41

ARC FLASH JACKET EN TROUSERS KLASSE 2

Bescherming tegen thermische effecten van een vlamboog, tegen risico's in verband met de werking van elektriciteitsnetten.

Voordelen
- Op aramide gebaseerde dubbellaagse stof, intrinsiek vlamwerend.
- Drievoudige naden in het borstgedeelte van het kledingstuk.
- Rugprotector en rugverhoging voor optimale bescherming.
- ATEX-zone: voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

Kenmerken
- De stof is inherent vlamwerend met uitstekende thermische bescherming en blijft toch erg licht.
- Kleuren: marineblauw en oranje.
- Hoge kraag met drukknopen, tailleband met zijvouw.

VESTE ET PANTALON ARC FLASH CLASSE 2

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité.

Avantages
- Tissu double couche base aramide intrinsèquement résistant aux flammes.
- Triple coutures au niveau de la poitrine du vêtement.
- Protège-reins et réhausse dos pour une protection optimale.
- Zone ATEX : pour une utilisation en environnements explosifs.

Caractéristiques
- Tissu est intrinsèquement résistant aux flammes ayant d'excellentes propriétés de protection thermique tout en restant très léger.
- Couleur : Bleu marine et rouge.
- Col montant fermé par boutons pression, soufflet d'aisance.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPRO-VES41	41,3	XS - S - M - XL - XXL - XXXL
AFPRO-PAN41	41,3	XS - S - M - XL - XXL - XXXL

AFPRO-SS16-M

ARC FLASH-SOFTSHELLJAS MET RETROREFLECTERENDE STREPEN

Bescherming tegen de thermische effecten van kortsluitvlambogen en tegen weer en wind.

Voordelen
- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal, spatten van vloeibare chemicaliën, thermische gevaren van een APC 1-vlamboog en kou.
- Winddicht en ademend.
- Signaalkleding met hoge zichtbaarheid klasse 2.
- Antipaniekrits voor noodopening.

Kenmerken
- 3-laagse brandwerende laminaatstof met een waterdichte en waterafstotende buitenlaag, een winddicht en ademend middenmembraan en een dunne binnenlaag.
- Hoge kraag, veel zakken, met klittenband verstelbare manchetten, antipaniekrits met flap, nierbescherming.

VESTE SOFTSHELL ARC FLASH AVEC BANDES RÉTRO-RÉFLÉCHISSANTES

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit et contre les intempéries.

Avantages
- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, aux projections de produits chimiques liquides, aux dangers thermiques d'un arc électrique et au froid.
- Vêtement de signalisation haute visibilité avec bandes rétro réfléchissantes.
- Zip anti panique pour une ouverture d'urgence.

Caractéristiques
- Tissu FR inéhrents laminé 3 couches, couche extérieure coupe-vent et déperlante, et une couche intérieure en fine polaire.
- Col montant, nombreuses poches, poignets réglables par bandes auto-agripantes, fermeture à glissière zip anti-panique avec rabat, protège-reins.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPRO-SS16-M	16	XS - S - M - XL - XXL - XXXL

AFPRO-SS16-HV

ARC FLASH-SOFTSHELLJAS MET RETROREFLECTERENDE STREPEN VOOR HOGE ZICHTBAARHEID

Bescherming tegen de thermische effecten van kortsluitvlambogen en tegen weer en wind.

Voordelen
- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal, spatten van vloeibare chemicaliën, thermische gevaren van een APC 1-vlamboog en kou.
- Winddicht en ademend.
- Signaalkleding met hoge zichtbaarheid klasse 2.
- Antipaniekrits voor noodopening.

Kenmerken
- 3-laagse brandwerende laminaatstof met een waterdichte en waterafstotende buitenlaag, een winddicht en ademend middenmembraan en een dunne binnenlaag.
- Hoge kraag, veel zakken, met klittenband verstelbare manchetten, antipaniekrits met flap, nierbescherming.

VESTE SOFTSHELL ARC FLASH HAUTE VISIBILITÉ AVEC BANDES RÉTRORÉFLÉCHISSANTES

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit et contre les intempéries.

Avantages
- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, aux projections de produits chimiques liquides, aux dangers thermiques d'un arc électrique et au froid.
- Vêtement de signalisation haute visibilité avec bandes rétro réfléchissantes.
- Zip anti panique pour une ouverture d'urgence.

Caractéristiques
- Tissu FR inhérent laminé 3 couches, couche extérieure imperméable et déperlante, une membrane intermédiaire coupe vent et respirante et une couche intérieure en fine polaire,
- Col montant, nombreuses poches, poignets réglables par bandes auto-aggripantes, fermeture à glissière zip anti-panique avec rabat, protège-reins.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Kleur *Couleur*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPRO-SS16-HVO	16	Oranje - Marine *Orange - Marine*	XS - S - M - XL - XXL - XXXL
AFPRO-SS16-HVJ	16	Geel - Marine *Jaune - Marine*	XS - S - M - XL - XXL - XXXL

AFPARKA-LEO20 / AFORVER-PAN-LEO20

ARC FLASH-PARKA EN -BROEK ATEX KLASSE 2

Bescherming tegen de thermische effecten van kortsluitvlambogen en tegen weer en wind.

Voordelen

- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal en vloeibare chemicaliën, vlamboog van klasse 2, slecht weer en kou.
- Retroreflecterende strepen.
- Antipaniekrits.

Kenmerken

- Waterdichte, ademende fleece buitenlaag *(jas)*.
- KIT-systeem om een fleecevoering aan de jas te bevestigen.
- Elastische tailleband met drukknoopsluiting, drukknoopgulp, drukknoopbeenopeningen, 2 handlussen, 50 mm brede retroreflecterende strepen.

PARKA ET SURPANTALON ATEX ARC FLASH CLASSE 2

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit et contre les intempéries.

Avantages

- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, à la chaleur, aux projections de métaux en fusion et de produits chimiques liquides, aux dangers thermiques d'un arc électrique classe 2, aux intempéries et au froid.
- Bandes rétro réfléchissantes.
- Zip anti-panique.

Caractéristiques

- Couche extérieur polaire *(veste)* imperméable et respirant.
- Système KIT permettant d'adapter une doublure polaire à la veste.
- Ceinture élastiquée fermée par bouton pression, braguette pressionnée, ouverture bas de jambes pressionnées, 2 passe mains, bandes rétro-réfléchissantes de 50 mm.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPARKA-LEO20	20	S-M-XL-XXL-XXXL
AFOVERPAN-LEO20	20	S-M-XL-XXL-XXXL

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
AFCAP	Arc flash-capuchon, klasse 2, ATPV 23 cal/*cm²* *Capuche arc flash, classe 2, ATPV 23 cal/cm²*
CTI-125	Niet-metalen textielband 80/*125 cm* *Ceinture textile non métallique 80/125 cm*
AFBRE	Elastische en verstelbare afneembare riemen *Bretelles élastiques réglables et amovibles*
DOUBLEFR	Vlamvertragende uitneembare fleecevoering van parka *Doublure polaire amovible*

AFPARKA-HV/AFRO-OVERPAN-HV

ARC FLASH-PARKA EN -OVERBROEK, HOGE ZICHTBAARHEID KLASSE 2

Bescherming tegen de thermische effecten van kortsluitvlamboogen en tegen weer en wind. Signaalkleding met hoge zichtbaarheid voor gevaarlijke omstandigheden in het donker.

Voordelen

- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal en vloeibare chemicaliën, vlamboog van klasse 2, slecht weer en kou.
- Retroreflecterende strepen.
- Antipaniekrits.

Kenmerken

- Waterdichte, ademende fleece buitenlaag *(jas)*.
- KIT-systeem om een fleecevoering aan de jas te bevestigen.
- Elastische tailleband met drukknoopsluiting, drukknoopgulp, drukknoopbeenopeningen, 2 handlussen, 50 mm brede retroreflecterende strepen.

PARKA ET SURPANTALON HAUTE VISIBILITÉ ARC FLASH CLASSE 2

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit et contre les intempéries. Signalisation à haute visibilité afin d'être vu dans des conditions dangereuses dans l'obscurité.

Avantages

- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, à la chaleur, aux projections de métaux en fusion et de produits chimiques liquides, aux dangers thermiques d'un arc électrique classe 2, aux intempéries et au froid.
- Bandes rétro réfléchissantes.
- Zip anti-panique.

Caractéristiques

- Couche extérieur polaire *(veste)* imperméable et respirant.
- Système KIT permettant d'adapter une doublure polaire à la veste.
- Ceinture élastiquée fermée par bouton pression, braguette pressionnée, ouverture bas de jambes pressionnées, 2 passe mains, bandes rétro-réfléchissantes de 50 mm.

Referentie *Référence*	APTV *(cal/cm²)*	Kleur *Couleur*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPARKA-HVJ	*20*	Geel *Jaune*	S-M-XL-XXL-XXXL
AFPARKA-HVO	*25*	Oranje *Orange*	S-M-XL-XXL-XXXL
AFPRO-OVER-PAN-HVJ	*20*	Geel *Jaune*	S-M-XL-XXL-XXXL
AFPRO-OVER-PAN-HVO	*25*	Oranje *Orange*	S-M-XL-XXL-XXXL

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
AFCAP	Arc flash-capuchon, klasse 2, ATPV 23 cal/*cm²* *Capuche arc flash, classe 2, ATPV 23 cal/cm²*
CTI-125	Niet-metalen textielband 80/*125 cm* *Ceinture textile non métallique 80/125 cm*
AFBRE	Elastische en verstelbare afneembare riemen *Bretelles élastiques réglables et amovibles*
DOUBLEFR	Vlamvertragende afneembare fleecevoering van parka *Doublure polaire amovible*

AFPLUI-HV

ARC-FLASH-REGENJAS EN -OVERBROEK, HOGE ZICHTBAARHEID KLASSE 1

Bescherming tegen de thermische effecten van kortsluitvlambogen en tegen weer en wind. Signaalkleding met hoge zichtbaarheid voor gevaarlijke omstandigheden in het donker.

Voordelen

- Bestand tegen elektrostatische lading, vlammen, hitte, spatten van gesmolten metaal en vloeibare chemicaliën, vlambogen van klasse 1, koude en regen.
- Waarschuwingskleding met hoge zichtbaarheid.
- Retroreflecterende strepen.

Kenmerken

- Jas: opstaande kraag, capuchon met trekkoord, elastische manchetten, rits onder flap, 2 waterdichte zakken met drukknopen.
- Broek: elastische tailleband, gulp met drukknopen, 2 handlussen, 50 mm brede retroreflecterende strepen.

VESTE ET SURPANTALON PLUIE HAUTE VISIBILITÉ ARC FLASH CLASSE 1

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit et contre les intempéries. Signalisation à haute visibilité afin d'être vu dans des conditions dangereuses dans l'obscurité.

Avantages

- Résistant aux charges électrostatiques, à la flamme, à la chaleur, aux projections de métaux en fusion et de produits chimiques liquides, aux dangers thermiques d'un arc électrique classe 1, au froid et à la pluie.
- Vêtements de signalisation haute visibilité.
- Bandes rétro-réflfléchissantes.

Caractéristiques

- Veste : Col montant, capuche réglable par cordon escamotable dans le col, poignets coupe vente élastiqués, fermeture à glissière sous rabat, 2 poches basses étanches sous rabat pressionnés.
- Pantalon : Ceinture élastiquée, braguette pressionnée, 2 passe mains, bandes rétro-réfléchissantes de 50 mm.

Referentie *Référence*	Kleur *Couleur*	Maat beschikbaar *Taille disponible*
AFPLUI-VEST-HVJ	Geel *Jaune*	S - M - XL - XXL - XXXL
AFPLUI-VEST-HVO	Oranje *Orange*	S - M - XL - XXL - XXXL
AFPLUI-PAN-HVJ	Geel *Jaune*	S - M - XL - XXL - XXXL
AFPLUI-PAN-HVO	Oranje *Orange*	S - M - XL - XXL - XXXL

AFPLUI-PAN-HVJ

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Désignation*
CTI-125	Niet-metalen textielband 80/*125 cm* *Ceinture textile non métallique 80/125 cm*
AFBRE	Elastische en verstelbare afneembare riemen *Bretelles élastiques réglables et amovibles*

H1AC

180° VALBEVEILIGINGSHARNAS

Persoonlijke beschermingsmiddelen voor monteurs bij het werken op hoogte aan hoogspanningslijnen, met werkpositioneringsgordel. Intensief gebruik.

Voordelen

- Lichtgewicht harnas met grote bewegingsvrijheid, voorzien van een rugkussen, comfortabele dijlussen, elastische banden en een roterende riem voor werkpositionering.
- Eenvoudig en snel sluiten/verstellen van het harnas door automatische gespen met een vergrendelingsindicator.
- Zakje voor identificatie.
- Valindicatoren op de schouderbanden.
- Gebruikersgewicht max. 140 kg *(met gereedschap en uitrusting)*.
- Markeringen met traceerbaarheid van apparatuur en NFC TAG in beschermend etui op één van de rugbanden.

Kenmerken

- Normen: EN 361 / EN 358.
- Harnas met 2 bevestigingspunten voor valbeveiliging, 1 metalen ring op de rug en 2 sternale riemgespen die aan elkaar moeten worden bevestigd.
- Voorzien van een 180° draaibare werkpositioneringsriem met twee metalen zijhaken.
- De verticale beweging van de gordelband kan worden gestopt door deze door de lussen aan beide uiteinden van de rugleuning te halen.
- Aanpassing van de elastische banden door metalen schuifgespen. Aanpassing en sluiting van de riem, beenlussen en Beierse riem door automatische metalen gespen met vergrendelingsindicator.
- Valindicatoren op de rugbanden.
- Band onder de billen die de dijlussen verbindt.
- De brede, comfortabele heuprugleuning zorgt voor een goede werkhouding en bevat accessoirehouders en een transparant identificatievakje.
- 3D mesh comfortlaag rond dijen, bretellen en rug voor een beter ademend vermogen.
- Verplaatsbare lussen om de uiteinden van de verstelbare riemen vast te houden.
- Achterzak met geïntegreerde markeringen die de locatie van de NFC Tag aangeven.

HARNAIS ANTICHUTE 180°

Equipement de protection individuelle pour monteur lors de travail en hauteur sur supports de lignes électriques, avec ceinture de maintien au travail. Usage intensif.

Avantages

- Harnais léger offrant une grande liberté de mouvement, intégrant un pad dorsal. des tours de cuisses confortables, des bretelles élastiques et une ceinture rotative pour le maintien au travail.
- Facilité et rapidité de fermeture/réglage du harnais par boucles automatiques intégrant un indicateur de verrouillage.
- Pochette pour identification.
- Têmoins de chute sur les bretelles.
- Poids utilisateur max. 140 Kg *(avec outils et équipements)*.
- Marquages avec traçabilité de l'équipement et TAG NFC dans pochette de protection sur l'une des bretelles arrières.

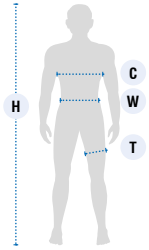
Caractéristiques

- Normes : EN 361 / EN 358.
- Harnais à 2 points d'accrochage antichute, 1 dé métallique dorsal et 2 boucles sternales en sangle â rêunir.
- Intègrant une ceinture de maintien au travail de rotation 180° avec deux dés d'accrochage latéraux métalliques.
- Le déplacement vertical de la sangle ceinture peut être stoppé par le passage de cette dernière dans les passants à chaque extrémité du dosseret.
- Réglage des bretelles élastiques par boudes métalliques à coulisse. Réglage et fermeture de la ceinture, des tours de cuisses et de la bavaroise par boucles métaliques automatiques avec indicateur de verrouillage.
- Témoins de chute au niveau des sangles dorsales.
- Sangle sous-fessière reliant les tours de cuisses.
- Dosseret ceinture large et confortable assurant une bonne posture lors du maintien au travail et intégrant des porteaccessoires et une pochette d'identification transparente.
- Pad de confort en mesh 3D pour les tours de cuisses, bretelles et le dorsal permettant une meilleure respirabilité.
- Passants mobiles pour le maintien des extrémités des sangles réglables.
- Pochette dorsale intégrant les marquages et identifiant l'emplacement du Tag NFC.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*	Gewicht *Poids*
H1ACPT	S	2,1 kg
H1ACTM	M → XL	2,2 kg
H1ACGT	XXL	2,3 kg
H1ACTGT	XXXL	2,4 kg

Maatgids / *Guide des tailles*

H	155 – 170	164 – 180	180 – 195	190 – 210
W	75 – 110	85 – 120	90 – 140	95 – 150
C	70 – 90	85 – 100	100 – 130	110 – 140
T	40 – 60	50 – 75	60 – 85	75 – 100



H6-

3-PUNTS VALBEVEILIGINGSHARNAS

Volledig lichaamsharnas met drie verankeringspunten en valbeveiliging, aanbevolen voor de industrie.

Kenmerken

- Norm : EN 361.
- Een eerste bevestigingspunt op de rug door middel van een metalen D-ring. Een tweede door een draagkoord.
- Voorste bevestigingspunt door twee singelbandgespen aan elkaar te koppelen.
- Schouderverstelling door metalen gespen.
- Beenlussen verstelbaar en vastgemaakt met mannelijke/vrouwelijke metalen gespen.
- Een zitband gekoppeld aan beenlussen en een borstband met automatische afstelling en sluiting door kunststof gesp.
- Riemen van polyamide/polyester.
- Metalen gespen van verzinkt staal.

HARNAIS À 3 POINTS ANTICHUTE

Harnais à trois points d'accrochage antichute et prolongateur dorsal recommandé pour le domaine de l'industrie.

Caractéristiques

- Normes : EN 361.
- 1er point d'accrochage dorsal par dé métallique et un 2ème point dorsal par longe en sangle.
- Accrochage sternal par deux boucles en sangle à réunir.
- Réglage des bretelles par boucles métalliques.
- Réglage et fermeture des tours de cuisses par boucles métalliques mâle/femelle.
- Sangle sous fessière reliant les tours de cuisses.
- Sangle bavaroise en polyamide/polyester avec réglage et fermeture par boucle automatique plastique.
- Bouclerie métallique en acier zingué.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
H6TM	M → XL	1,050
H6GT	XXL	1,100

H6PRO

VOLLEDIG HARNAS " PRO " ONDERHOUD

Volledig lichaamsharnas met twee verankeringspunten en valbeveiliging, aanbevolen voor de industrie.

Kenmerken

- Norm: EN 361.
- Een eerste bevestigingspunt op de rug door middel van een metalen D-ring en een vooraan door twee te verbinden singellussen.
- Aanpassing en sluiting van dijbeen- en borstbeenlussen via automatische aluminium gespen.
- Comfortabele riemen en dijbanden.
- Lichtgewicht en zeer comfortabel, voorzien van snelsluitingen, valindicatoren en een identificatie- en controlesysteem.

HARNAIS D'ANTICHUTE BÂTIMENT/ INDUSTRIE

Harnais à deux points d'accrochage antichute recommandé pour le domaine de l'industrie/bâtiment.

Caractéristiques

- Normes : EN 361
- 1e point dorsal par dé métallique et un point sternal par deux boucles en sangle à relier.
- Réglage et fermeture des tours de cuisse et sternale par boucles alu automatiques.
- Bretelles et des tours de cuisse confortables.
- Léger et très confortable, intégrant des boucles à fermeture rapide, des indicateurs de chute et un système d'identification et de contrôle.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
H6PRO-TM	M → XL	1,315
H6PRO-GT	XXL	1,4

H3N

VOLLEDIG LICHAAMSHARNAS VOOR WERKEN IN HANGENDE POSITIE

Harnas met twee valbevestigingspunten *(1 dorsaal en 1 sternaal)* voorzien van een werkpositioneringsgordel met twee gelijkwaardige en symmetrische laterale bevestigingspunten en een ventraal bevestigingspunt in de vorm van een metalen D-ring.

Kenmerken

- Dorsale en sternale bevestiging via metalen D-ring.
- Verstelling van riem en dij- en schouderbanden via gewone mannelijke/vrouwelijke metalen gespen.
- Vergrendelingsaansluiting voor riemen.
- 4 accessoirehouders van band en kunststof en een D-ring aan de achterkant voor riembevestiging.
- Polyamide/polyester riemen.
- Aluminium gespen en stalen verbindingsstuk.

HARNAIS POUR TRAVAUX EN SUSPENSION

Harnais à deux points d'accrochage antichute *(1 dorsal et 1 sternal)* intégrant une ceinture de maintien au travail avec deux points d'accrochage latéraux équivalents et symétriques et un point d'accrochage ventral par dé métallique.

Caractéristiques

- Accrochage dorsal et sternal par dé métallique.
- Réglage de la ceinture, tours de cuisse et bretelles par boucles métalliques mâle/femelle unies.
- Fermeture des bretelles par verrouillage du connecteur.
- 4 porte-accessoires en sangle et plastique et un dé d'accrochage arrière pour la retenue sur ceinture.
- Sangles en polyamide/polyester.
- Bouclerie métallique en aluminium et connecteur en acier.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
H3NTM	M → XL	2,2
H3NGT	XXL	2,4

H7N

HARNAS VOOR VALBEVEILIGING, WERKPOSITIONERING EN OPHANGING

Harnas met twee antivalbevestigingspunten, 1 metalen dorsale D-ring en twee te verbinden borstbeenlussen + werkpositioneringsgordel met twee metalen laterale bevestigingspunten en een ventraal bevestigingspunt.

Voordelen

- Licht, comfortabel, met automatische veiligheidsgespen.
- Identificatiekaart voor periodieke inspecties met informatie over de correcte positionering van het product en een verslag van de periodieke controle.

Kenmerken

- Verstelling van schouderriemen en rugriemen door gewone mannelijke/vrouwelijke metalen gespen.
- Sluiting/verstelling van tailleband, dijbanden en borstriem door automatische aluminium/stalen gespen.
- Geïntegreerde schuimvulling op tailleband, dijbanden en riemen.
- 8 accessoirehouders van band en kunststof op de gordel.

HARNAIS POUR TRAVAUX EN MAINTIEN ET SUSPENSION

Harnais à deux points d'accrochage antichute 1 dé métallique dorsal et deux boucles sternales en sangle à réunir + ceinture de maintien au travail avec deux points d'accrochage latéraux métalliques et un point d'accrochage ventral.

Avantages

- Léger, confortable, avec boucles automatiques.
- Intégrant un système individuel d'identification avec informations sur la mise en place du produit et enregistrement de la vérification périodique.

Caractéristiques

- Réglage des bretelles et sangles arrières par boucles métalliques mâle/femelle unies.
- Fermeture/réglage de la ceinture, des tours de cuisses et de la sangle sternale par boucles automatiques aluminium/acier.
- Conforts mousse intégré au niveau de la ceinture, tours de cuisse et bretelles.
- 8 porte-accessoires en sangle et plastique sur ceinture.

Referentie *Référence*	Maat *Taille*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
H7NTM	M → XL	1,72
H7NGT	XXL	1,8

C1

GEGALVANISEERD STAAL MUSKETON
Basis connector van vernikkeld staal, opening 18 mm, lengte 110 mm, met manuele schroefvergrendeling.

MOUSQUETON EN ACIER NICKELÉ
Connecteur de base en acier zingué avec ouverture 18 mm, longueur 110 mm et verrouillage manuel par vis.

Referentie *Référence*	Standaard Norme	Opening / *Ouverture (mm)*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*	Gewicht / *Poids (g)*
C1	EN 362 – Classe B	18	110 x 60	180

ABD1-

ENERGIEABSORBER MET KOORDJE
Energieabsorberende scheurvliesband met vast veiligheidskoord.

Kenmerken
- Standaard: EN 355.
- Energieabsorberende band van polyamide, breedte 32 mm, met geïntegreerd vaste koord.
- Vaste koord in polyamide kernmantelkoord, diameter 10,5 mm.
- Een stalen schroefhaak op elk uiteinde, 18 mm ref. C1.
- Beschikbaar in vorkversie – contacteer ons.

ABSORBEUR D'ÉNERGIE AVEC LONGE
Absorbeur d'énergie à sangle déchirable avec longe simple fixe en drisse.

Caractéristiques
- Sangle à déchirement en polyamide, largeur 32 mm, avec longe fixe intégrée.
- Longe fixe en corde tressée en polyamide, diamètre 10,5 mm.
- A chaque extrémité un connecteur en acier réf. C1 à verrouillage manuel par vis d'ouverture 18 mm.
- Disponible en version fourche – nous consulter.

Referentie *Référence*	Standaard *Norme*	Musketon opening *Ouverture mousqueton (mm)*	Lengte *Longueur (m)*	Gewicht *Poids (g)*
ABD118150	EN 355	18	1,50	640
ABD118200	EN 355	18	2	680

TT015

ISOLERENDE KRUK BINNENGEBRUIK
Isolerende plastic kruk uit één stuk die wordt gebruikt voor het isoleren van een persoon die werken uitvoert onder categorie 1 of die manuele schakelmaneuvers *(cat 2 en 3)* uitvoert.

Kenmerken
- Voldoet aan de ED-specificaties n° 71.
- Antislip platform en vaste isolerende PVC-poten.

TABOURET ISOLANT INTÉRIEUR
Tabouret plastique isolant intérieur monobloc employé pour l'isolement d'un agent effectuant des travaux catégorie 1 ou des manœuvres d'appareils de séparation *(catégorie 2 et 3)*.

Caractéristiques
- Conforme aux spécifications EDF n°71.
- Plateau antidérapant et pieds fixes isolants en PVC.

Referentie *Référence*	Spanning / *Tension (kV)*	Afmetingen / *Dimensions (cm)*	Hoogte / *Hauteur (mm)*	Gewicht / *Poids (kg)*
TT01524KV	24	50 x 50	150	3,6
TT01545KV	45	50 x 50	237	3,9

TT018

ISOLERENDE KRUK BUITENGEBRUIK

Isolerende kunststof kruk uit één stuk voor buitengebruik, gebruikt voor het isoleren van een persoon die werken uitvoert onder categorie 1 of die manuele schakelmaneuvers*(cat 2 en 3)* uitvoert.

Kenmerken

- Voldoet aan de ED specificaties n° 72.
- Antislip platform en vaste isolerende PVC-poten.

TABOURET ISOLANT EXTÉRIEUR

Tabouret plastique isolant monobloc extérieur employé pour l'isolement d'un agent effectuant des travaux catégorie 1 ou des manœuvres d'appareils de séparation *(catégorie 2 et 3)*.

Caractéristiques

- Conforme aux spécifications EDF n°72.
- Plateau antidérapant et pieds vissables isolants en PVC.

Referentie *Référence*	Spanning / *Tension (kV)*	Afmetingen /*Dimensions (cm)*	# Rokken / *Jupes*	Hoogte / *Hauteur (mm)*	Gewicht / *Poids (kg)*
TT01824KV	24	50x50	2	245	4,15
TT01845KV	45	50x50	3	362	4,60
TT01863KV	63	50x50	3	413	4,80

CABINE KITS VOOR BINNEN

KITS DE CABINE INTÉRIEUR

Inhoud / *Contenu*

Referentie / *Référence*	Omschrijving / *Description*
TT01524KV	**1x** Kunststof kruk 24kV binnengebruik. / *Tabouret plastique 24kV intérieur.*
BGIP/TC108	**1x** Kast voor isolerende handschoenen + talkpoeder. / *Coffret pour gants + talque.*
TG37	**1x** Geïsoleerde handschoenen 20kV klasse 2. / *Gants isolants 20 kV classe 2.*
AFF200AUTO	**3x** Sticker "Elektrisch gevaar" / *Autocollant « Danger électrique »* 200 x 200 mm.
AFF100AUTO	**1x** Sticker "Elektrisch gevaar" / *Autocollant « Danger électrique »* 100 x 100 mm.
EMERFR/EMERNL	**1x** Eerste Zorgen paneel. / *Panneau Premiers Soins.* (Fr of/*ou* Nl).
8RULES	

Ref./*Réf.* NL : **KITCABINEBINNEN**
Ref./*Réf.* FR : **KITCABINEINTERIEUR**

CABINE KITS VOOR BUITEN

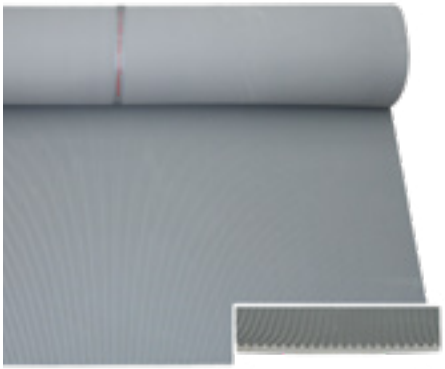
KITS DE CABINE EXTÉRIEUR

Inhoud / *Contenu*

Referentie / *Référence*	Omschrijving / *Description*
TT01824KV	**1x** Kunststof kruk 24kV buitengebruik. / *Tabouret plastique 24kV extérieur.*
BGIP/TC108	**1x** Kast voor isolerende handschoenen + talkpoeder. / *Coffret pour gants + talque.*
TG37	**1x** Geïsoleerde handschoenen 20kV klasse 2. / *Gants isolants 20 kV classe 2.*
AFF200AUTO	**3x** Sticker "Elektrisch gevaar" / *Autocollant « Danger électrique »* 200 x 200 mm.
AFF100AUTO	**1x** Sticker "Elektrisch gevaar" / *Autocollant « Danger électrique »* 100 x 100 mm.
EMERFR/EMERNL	**1x** Eerste Zorgen paneel. / *Panneau Premiers Soins.* (Fr of/*ou* Nl).
8RULES	

Ref./*Réf.* NL : **KITCABINEBUITEN**
Ref./*Réf.* FR : **KITCABINEEXTERIEUR**

ISOLEREND TAPIJT / TAPIS ISOLANTS



ISOLERENDE MAT KLASS 0 - 2 - 4

Ultralichte mat voor interventies op LS-installaties, isoleert de gebruiker van de grond zodat er geen elektrische stroom door hem loopt bij direct contact of wisselspanning.

Kenmerken

- Norm CEI 61111: 2009.
- Materiaal: elastomeer.
- Kleur: grijs.

TAPIS ISOLANTS CLASSE 0 - 2 - 4

Tapis ultra léger facilitant les interventions journalières en BT, isole les opérateurs du sol afin qu'ils ne soient pas traversés par le courant électrique en cas de contact direct ou de tension de pas.

Caractéristiques

- Norme CEI 61111: 2009.
- Matière : élastomère.
- Couleur : grise.

Réferentie *Référence*	**TTCL0 1X10**	**TTCL2-1X1**	**TAPIS30-1M**	**TAPIS30-1M20**	**TAPIS50-1M**	**TAPIS50-1M20**
Afmetingen *Dimensions (l x L) (m)*	1 x 10	1 x 1	1 x 10	1,5 x 10	1 x 10	1,5 x 10
Dikte *Épaisseur (mm)*	1,5	2,5	3	3	4,5	4,5
Gewicht *Poids (kg)*	24	4	-	-	-	-
Klasse *Classe*	0	2	2	2	4	4
Isolatie *Isolation (V)*	1000 - 1500	17000 - 25500	17000 - 25500	17000 - 25500	36000 - 54000	36000 - 54000
Verpakking *Emballage*	1 rl	1 rl	1 rl	1 rl	1 rl	1 rl

TN5 / TN10

ISOLERENDE FOLIE 3/10E

Vlamvertragende geplastificeerde PVC-folie voor tijdelijke isolatie door het bedekken van LS-netwerkelementen. Conform CEI 61112 Klasse 0 *(1000 V)*.

NAPPE ISOLANTE 3/10E

Film PVC plastifié ignifugé pour l'isolation provisoire par habillage d'éléments d'un réseau BT. Conforme CEI 61112 Classe 0 *(1000 V)*.

Referentie *Référence*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Breedte / *Largeur* *(m)*	Dikte *Épaisseur*	Gewicht / *Poids* *(kg)*
TN05	12,5	1,3	3/10e	6,60
TN10	25	1,3	3/10e	13,90

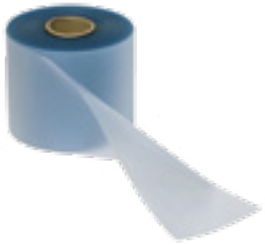
TN15

ISOLERENDE BAND

Vlamvertragende geplastificeerde PVC-folie voor tijdelijke isolatie door het bedekken van LS-netwerkelementen. Conform CEI 61112 Klasse 0 *(1000 V)*.

BANDE ISOLANTE

Film PVC plastifié ignifugé pour l'isolation provisoire par habillage d'éléments d'un réseau BT. Conforme CEI 61112 Classe 0 *(1000 V)*.



Referentie *Référence*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Breedte / *Largeur* *(mm)*	Dikte *Épaisseur*	Gewicht / *Poids* *(g)*
TN15	25	90	3/10e	900

TN17

ISOLERENDE VELCRO FOLIE

PVC-isolatiedeken met velcro voor de isolatie van LS-netwerkdelen.

NAPPE VELCRO ISOLANTE

Nappe isolante en PVC avec velcro pour l'isolation par habillage de pièces conductrices réseau BT.

Referentie *Référence*	Lengte / *Longueur* *(m)*	Breedte / *Largeur* *(m)*	Dikte *Épaisseur*	Gewicht / *Poids* *(g)*
TN17 0.66M	0,66	0,36	5/10e	60
TN17 0.90M	0,90	0,50	5/10e	120
TN17 1.20M	1,20	0,80	5/10e	250

TP60P

PLASTIEKEN VEERKLEM

Plastieken veerklem voor het vastmaken van doeken en zeilen.

PINCE EN PLASTIQUE À RESSORT

Pour fixer les habillages de protections temporaires.

Referentie *Référence*	Lengte / *Longueur* *(mm)*	Breedte / *Largeur* *(mm)*	Klemcapaciteit / *Capacité* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(g)*
TP60P	165	18	25	60

Water-Jel

VOOR ALLE VEREISTEN
POUR TOUTES LES EXIGENCES

Water-Jel is een medisch hulpmiddel van klasse IIB en draagt een CE-keurmerk. Water Jel bestaat uit 96% gedemineraliseerd water in gelvorm, die een kleverige waterlaag vormt en de warmte op de plaats van de brandwonde absorbeert en de wonde beschermt tegen besmetting. Geschikt voor alle soorten brandwonden en oppervlakten.

Water-Jel est un dispositif médical de la classe IIB et porte la marque CE. Il est constitué à 96% d'eau déminéralisée sous forme de gel qui forment une pellicule d'eau visqueuse absorbant la chaleur à l'endroit de la brûlure et qui protège la plaie contre le développement de la contamination. Convient à tous types de brûlures et surfaces touchées.

GEZICHTSMASKER
Speciaal gezichtsmasker dat de pijn verzacht, de brandwonde afkoelt en het slachtoffer beschermt tegen besmetting door luchtdeeltjes.

MASQUE FACIAL
Soulage la douleur, refroidisse la brûlure et protège la victime contre la contamination par les agents aériens.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*	Verpakking *Emballage*
1216	305 x 405	1 / 5 / 20

VERBAND
Steriele compressen om brandwonden te verzorgen zonder dat daar speciale training voor nodig is.

PANSEMENTS
Compresse stériles pour brûlure. Application sans nécessité de formation spéciale.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*	Verpakking *Emballage*
0206	50 x 150	1 / 15 / 60
0404	100 x 100	1 / 15 / 60
0416	100 x 400	1 / 7 / 28

WATER-JEL DOSIS
Gel op waterbasis die direct een verlichtend en kalmerend effect heeft bij pijn ten gevolge van lichte brandwonden.

DOSE WATER-JEL
Gel à base d'eau qui permet un soulagement rapide et apaisant de la douleur due aux brûlures légères.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions (g/dos.)*	Verpakking *Emballage*
BJ535	4	1 / 48

WATER-JEL FLESJE
Eenvoudig aan te brengen gel voor onmiddellijke verlichting bij brandwonden. Kalmeert de pijn, koelt de brandwonde af en helpt infecties te voorkomen.

FLACON WATER-JEL
Gel de facile application pour le soulagement immédiat de brûlures qui calme la douleur, refroidissent la brûlure et contribue à prévenir les infections.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions (ml)*	Verpakking *Emballage*
BJ60	60	1 st/pce

BRANDDEKENS

Eenmaal op een slachtoffer geplaatst, bieden de gel-doordrenkte dekens verlichting van pijn. Ze kunnen ook gebruikt worden om vlammen op een slachtoffer te doven.

COUVERTURES ANTI-FEU

Enduites de gel Water-Jel et à placer sur les victimes de brûlure. On peut aussi les utiliser pour éteindre les flammes sur une victime ou étouffer les petits incendies.

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*
7260	1830 x 1520
9672	244 x 183

BLUSDEKEN

Koffer voorzien van 2 treklinten met een klein formaat blusdeken van 120 x 120 cm.

COUVERTURE ANTI-FEU

Coffret equipée de 2 rubans de traction, contenant une couverture anti-feu petit modèle 120 x 120 cm.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids*		Afmetingen *Dimensions (mm)*
	Stof *Tissu (g/m²)*	Koffer *Coffret (g)*	
C348A	520	800	23 x 17 x 5

BURNHARDCASE

VERZORGINGSKIT VOOR BRANDWONDEN

Water-Jel verzorgingskit voor brandwonden geleverd in een stevige doos met optionele haken om de doos aan de muur te bevestigen.

KIT DE SOIN POUR BRÛLÉ

Kit de traitement des brûlures Water-Jel fourni dans une boîte rigide avec crochets de fixation murale en option.

Inhoud / *Contenu*
2x Water-Jel verbanden/*pansements* 5 x 15 cm.
2x Water-Jel verbanden/*pansements* 10 x 10 cm.
1x Water-Jel verband/*pansement* 10 x 40 cm.
1x Water-Jel gezichtsmasker/*masque facial* 30 x 40 cm *(1216)*.
1x Water-Jel flesje/*flacon* 60 ml *(BJ60)*.
1x vormaannemend verband/*bande souple* 10 cm x 4 m.
1x eerste hulp schaar / *ciseaux de premiers soins*

BURNSOFTCASE

VERZORGINGSKIT VOOR BRANDWONDEN

Water-Jel verzorgingskit voor brandwonden geleverd in een handige tas voor transport en bewaring.

KIT DE SOIN POUR BRÛLÉ

Kit de traitement des brûlures Water-Jel fourni dans un sac pratique pour le transport et l'entreposage.

Inhoud / *Contenu*
2x Water-Jel verbanden/*pansements* 5 x 15 cm.
2x Water-Jel verbanden/*pansements* 10 x 10 cm.
1x Water-Jel verband/*pansement* 10 x 40 cm.
1x Water-Jel gezichtsmasker/*masque facial* 30 x 40 cm *(1216)*.
1x Water-Jel flesje/*flacon* 60 ml *(BJ60)*.
1x vormaannemend verband/*bande souple* 10 cm x 4 m.
1x eerste hulp schaar / *ciseaux de premiers soins*

GDDTORS-

LS KORTSLUITUITRUSTINGS

Bestaande uit 5, 6 of 7 vrouwelijke aansluitingen met bajonetsluiting voor verbinding met mannelijke aansluitingen Ø11,1 mm.

Kenmerken

- Norm CEI 61230.
- Icc maxi : 4 kA/1 seconde.
- De aansluitingen zijn onderling verbonden door geïsoleerde koperen verbindingen, doorsnede van 16 mm², lengte van 0,40 m.
- De isolatie van de aansluitingen wordt verzekerd door bescherming van isolerend synthetisch materiaal.
- Deze kan worden uitgerust met aardingsgereedschap ECBT320 *(niet meegeleverd)*.
- Wordt geleverd met kunststoffen koffer.
- Aardingsstaaf niet inbegrepen.

Referentie / *Référence*	Omschrijving / *Désignation*
GDDTORS 5	5 aansluitingen/*douilles*
GDDTORS 6	6 aansluitingen/*douilles*

ÉQUIPEMENT DE MISE EN COURT-CIRCUIT BT

Dispositif constitué de 5, 6 ou 7 douilles femelles à verrouillage baïonnette pour raccordement sur broches mâles Ø 11,1 mm.

Caractéristiques

- Norme CEI 61230.
- Icc maxi : 4 kA/1 seconde.
- Les douilles sont reliées entre elles par des connexions en cuivre isolé de section 16 mm² et de longueur 0,40 m.
- L'isolation des douilles est assurée par une protection en matière synthétique isolante.
- Il peut être complété par un dispositif de MALT réf. ECBT320 *(non fourni)*.
- Livré avec mallette plastique CTS 38S.
- Piquet de terre non inclus.

Referentie / *Référence*	Omschrijving / *Désignation*
GDDTORS 7	7 aansluitingen/*douilles*
CTS38	Kunststoffen koffer / *Mallette plastique*

DMTBTT-

LS AARDING- EN KORTSLUITINGSTOESTEL

Draagbare uitrusting voor een LS-paneel of -kast uitgerust met een zekering van het type NH00, NH1, NH2, NH3 of NH4a.

DISPOSITIF DE MALT ET EN COURT-CIRCUIT BT

Dispositif portable permettant la mise en court-circuit et la mise à la terre d'un tableau ou d'une armoire d'un réseau BT équipé de faux fusible de type NH00, NH1,2,3 ou NH4a.

	Inhoud / *Contenu*
3x	Fasekabels L1, L2, L3, doorsnede van 16 tot 35 mm², variabele lengte, met schroefverbindingen. *Câbles de phase L1, L2, L3, section 16 à 35 mm², longueur variable, équipé de connexions à visser.*
1x	Aardingskabel met doorsnede van 16 tot 35mm², variabele lengte met kabelschoen met boutgat van 10 mm. De kabel kan ofwel zwart (type HO7RNF), ofwel doorzichtig (type CEI61138) zijn. *Câble de terre T, section 16 à 35 mm², longueur variable avec cosse d'un Ø de bornage de 10 mm.* *Il peut être soit noir de type HO7RNF soit translucide de type CEI61138.*
1x	Centrale connector, gekrompen en waterdicht gemaakt door een krimpkous met aansluitstuk. *Connecteur central serti et rendu étanche par une gaine thermorétractable tripode.*
6x	Messen voorzien van een M10-draad. / *Couteaux munis d'un taraudage M10.* SPH00 & SPH123
1x	Geïsoleerd handvat / *Manche isolant.* MIEBTMAY.
1x	Schroef / *Étau* ETEBTMAY.
1x	Koffer / *Coffret* CTEBTMAY

Referentie *Référence*	Sectie Section *(mm²)*	Icc max. Icc max. *(kA/1s)*	Aardings- en kortsluitkabel / *Câble de c-c et de terre (mm)*				Hoeveelheid / *Quantité*			Kabeltype *Type câble*
			L1	L2	L3	Le	SPH123	SPH00	SPH4a	
DMTBTT01	25	5,5	370	460	550	400	3	3	0	CEI61138
DMTBTTN01	25	5,5	370	460	550	400	3	3	0	HO7RNF
DMTBTT1601	16	3,5	300	500	700	800	3	3	0	CEI61138
DMTBTT2501	25	5,5	300	500	700	800	3	3	0	CEI61138
DMTBTT3501	35	7	300	500	700	800	3	3	0	CEI61138
DMTBTT5001	50	9	300	500	700	800	3	3	0	CEI61138

VI03-

AARDINGSKOGELS
Aardingskogelbouten zijn gemaakt voor het veilig aarden van apparaten. De producten zijn gemaakt van koper en elektrolytisch gecoat met tin.

POINTS FIXES SPHÉRIQUES
Les points fixes sphériques sont conçus pour la mise à la terre de sécurité des appareils. Les produits sont fabriqués en cuivre et recouverts d'étain par électrolyse.

Referentie *Référence*	Type *Type*	T	TL *(mm)*	AV *(mm)*	D *(mm)*	D1 *(mm)*	L *(mm)*	Spanning max *Tension max*	Gewicht / *Poids* *(g)*	Hoeveelheid *Quantité*
VI03-0010	20 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	16	27	20	27	58,6	23,7 kA/*1s*	178	20
VI03-0011	25 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	20	27	25	30	65,6	29,6 kA/*1s*	208	20
VI03-0012	30 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	20	27	30	30	71,1	29,6 kA/*1s*	262	20
VI03-0004	30 mm kogel / *30°* *Boule de 20 mm / 30°*	M16	24	27	30	30	91	25 kA/*1s*	344	10

ASSEMBLAGES
Assemblages omvatten een aardingskogelbout, een roestvrijstalen adapter, een sluitring en een moer voor bevestiging.

ASSEMBLAGES
Les assemblages comprennent un goujon sphérique de mise à la terre, en acier inoxydable en acier inoxydable, une rondelle et un écrou pour la fixation.

Referentie *Référence*	Type *Type*	Adapter *Adaptateur*	Gewicht / *Poids* *(g)*	Hoeveelheid *Quantité*
VI03-0025	20 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	245	20
VI03-0026	25 mm kogel *Boule de 20 mm*	M16	305	20
VI03-0027	25 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	275	20
VI03-0028	30 mm kogel *Boule de 20 mm*	M12	329	20

ADAPTERS
De adapter M12 is compatibel met modellen met M12-schroefdraad voor aardingskogels. Het product is gemaakt van staal en verzinkt.

ADAPTATEURS
L'adaptateur M12 est compatible avec les modèles de points fixes de mise à la terre à filetage M12. Le produit est fabriqué en acier et zingué.

Referentie *Référence*	Type *Type*	Gewicht / *Poids* *(g)*	Hoeveelheid *Quantité*
VK01-0001	Schroefadapter M12-M12 *Adaptateur de vis M12-M12*	53	20

CÂBLE SOUPLES

FLEXIBELE ALUMINIUM EN KOPEREN KABELS

Kabel voor draagbare aardings- en kortsluitapparaten.

Kenmerken

- Norm CEI 61230.
- Type TSC *(Koper)* - TAP *(Alu)*: Kabel met extra zachte pvc-mantel *(ST11)* voor gebruik van -25 °C tot +55 °C.
- Type SX *(Koper)* - TAS *(Alu)*: Kabel met siliconenmantel voor gebruik van -40 °C tot +70 °C.

CÂBLES SOUPLES EN ALU ET CUIVRE

Câble pour la réalisation de dispositifs portables de mise à la terre et en court-circuit selon la norme CEI 61230.

Caractéristiques

- Norme CEI 61230.
- Type TSC *(Cuivre)* - TAP *(Alu)* : Câble avec gaine PVC extra souple *(ST11)* pour utilisation de -25°C à +55°C.
- Type SX *(Cuivre)* - TAS *(Alu)* : Câble avec gaine silicone pour utilisation de -40°C à +70°C.

ICC MAX TOELAATBAAR (kA) / ***ICC MAX. ADMISSIBLE (kA)***

Referentie *Référence*	Kabelsectie *Section câble (mm²)*	Temperatuurstijging van de kabel aan het einde van de kortsluiting *Élevation de température du câble en fin de court-circuit*						Gewicht *Poids (kg)*
		Al = 300°C / Cu = 450°C			Al = 500°C / Cu = 700°C			
		Duur Icc / *Durée Icc*						
		0,3 sec	0,5 sec	1 sec	0,3 sec	0,5 sec	1 sec	
TAP35 TAS35	35 *(Al)*	8,5	6,5	4,5	9,5	7,5	5	0,1
TSC16 SX016	35 *(Cu)*	6,5	5	3,5	7,5	6	4	0,15
TAP50 TAS50	35 *(Al)*	12	9	6,5	13,5	10,5	7,5	0,17
TSC25 SX025	35 *(Cu)*	10,5	8	5,5	12	9,5	6,5	0,3
TAP70 TAS70	35 *(Al)*	16,5	13	9	18,5	14,5	10,5	0,25
TSC35 SX035	35 *(Cu)*	14,5	11,5	8	17	13	9	0,35
TSC40 SX040	35 *(Cu)*	16	13	9	19,5	15	10,5	0,45
TAP95 TAS95	35 *(Al)*	22,5	17,5	12,5	25,5	19,5	14	0,35
TSC50 SX050	35 *(Cu)*	21	16	11,5	24	18,5	13	0,5
TAP120 TAS120	35 *(Al)*	28,5	22	15,5	32	25	17,5	0,45
TSC70 SX070	35 *(Cu)*	29	22,5	14	34	26	18,5	0,7
TAP150	35 *(Al)*	35,5	27,5	19,5	40	31	22	0,5
TSC75	35 *(Cu)*	31	24	17	36	28	20	0,75
TAP165	35 *(Al)*	39,5	30,5	21,5	44	34	24	0,6
TSC95 SX095	35 *(Cu)*	39,5	30,5	21,5	46	35,5	25	1
TAP210	35 *(Al)*	50	38,5	27,5	56	43,5	31	0,75
TSC120 SX120	35 *(Cu)*	50	38,5	27,5	58	45	31,5	1,3

CONNEXION CÂBLE

AANSLUITING VOOR AARDINGSKABELS

Verbindt de klemmen en schroefklemmen van draagbare aardings- en kortsluitapparaten.

Kenmerken

- Aansluiting via DIN-kabelschoen met krimpkous, waterdicht gemaakt door een 2e krimpkous op de isolatie of door een krimpkous met lijm.
- Krimpfolie voor een langdurige onderhoudsvrije waterdichtheid van de kabel.
- Kabelschoen met een breed tulpvormig uiteinde, waardoor de kabelmantel niet wordt beschadigd en langdurig intact blijft.

CONNEXION POUR CÂBLES DE MISE À LA TERRE EN ALUMINIUM ET CUIVRE

Assure la liaison entre les pinces et étaux des dispositifs portables de mise à la terre et en court-circuit.

Caractéristiques

- Connexion par cosse DIN sertie rendu étanche, soit par un 2eme sertissage sur l'isolant, soit par une gaine thermo rétractable avec adhésif.
- Frettage permettant d'assurer la fonction d'étanchéité durablement dans le temps et sans maintenance du câble.
- Cosse se finissant par un tulipage important, la gaine du câble n'est pas blessée et reste intact dans le temps.

BESTELCODE / *CODIFICATION POUR COMMANDER*

Referentievoorbeeld
Exemple de référence

TKF16005BB

TFK	16	5	BB
TSF	25	1	DD
	35	10	CD
	40	XX	
	50	XXX	
	70		
	75		
	95		
	120		
	150		

Koperen kabels / *Câbles Cuivre*

Type ***Type***	**TFK** = Koperen eenaderige kabel met PVC-mantel - ST11 (-25°C tot +55°C). ***TFK*** = *Câble unifilaire Cuivre et gainage PVC - ST11 (-25°C à +55°C).* **TSF** = Koperen eenaderige kabel met Siliconen mantel (-40°C tot +70°C). ***TSF*** = *Câble unifilaire Cuivre et gainage Silicone (-40°C à +70°C).*
Sectie (mm²) ***Section (mm²)***	In het voorbeeld: 16 mm². *Dans l'exemple : 16 mm².*
Lengte XX/XXX ***Longueur XX/XXX***	Voorbeeld: 005=0,5 m; 01=1 m; 10=10 m. *Exemple : 005=0,5 m ; 01=1 m ; 10=10 m.*
Diameter van het aansluitingsgat aan elk uiteinde ***Diamètre du trou de bornage des cosses à chaque extrémité***	**B** = Ø8 mm **C** = Ø10 mm **D** = Ø12 mm **Geen letter**/***Sans lettre*** = Ø10 mm aan beide uiteinden/*aux 2 extrémités.*

Referentievoorbeeld
Exemple de référence

CAP35005DD

CAP	35	005	DD
CAS	50	01	CD
	70	10	
	95	XX	
	120	XXX	
	150		
	165		
	210		

Aluminium kabels / *Câbles Aluminium*

Type ***Type***	**CAP** = Aluminium eenaderige kabel met PVC-mantel - ST11 (-25°C tot +55°C). ***CAP*** = *Câble unifilaire Aluminium et gainage PVC - ST11 (-25°C à +55°C).* **CAS** = Aluminium eenaderige kabel met Siliconen mantel (-40°C tot +70°C). ***CAS*** = *Câble unifilaire Aluminium et gainage Silicone (-40°C à +70°C).*
Sectie (mm²) ***Section (mm²)***	In het voorbeeld: 35 mm². *Dans l'exemple : 35 mm².*
Lengte XX/XXX ***Longueur XX/XXX***	Voorbeeld: 005=0,5 m; 01=1 m; 10=10 m. *Exemple : 005=0,5 m ; 01=1 m ; 10=10 m.*
Diameter van het aansluitingsgat aan elk uiteinde ***Diamètre du trou de bornage des cosses à chaque extrémité***	**C** = Ø10 mm **D** = Ø12 mm **Geen letter**/***Sans lettre*** = Ø10 mm aan beide uiteinden/*aux 2 extrémités.*

TRIF

KABELSET MET TRIFURCATIE

Een trifurcatie is een set koperen kabels aangesloten op een klemmenblok en voorzien van waterdichte kabelschoenen van het TFK-type voor driefasige aarding en kortsluiting.

Voordelen

- Nieuw centraal aansluitpunt en krimp met afdichting.

Kenmerken

- Norm CEI 61230.
- 3 kortsluitkabels.
- 1 aardingskabel.
- Allemaal aangesloten op een klemmenblok en voorzien van waterdichte kabelschoenen van het TFK-type.

ENSEMBLE DE CÂBLES EN TRIFURCATION POUR DISPOSITIFS DE MALT-CC

Permet d'équiper ou de remplacer les câbles de mise en court-circuit et de mise à la terre des postes.

Avantages

- Nouveau point de connexion central et sertissage avec étanchéité.

Caractéristiques

- Normes : CEI 61230, CEI 61138.
- Composé de 3 câbles de mise en court-circuit et 1 câble de mise à la terre.
- Ensemble relié sur un bloc de jonction et équipé de cosses étanches type TFK.

Icc VOLGENS KABELSECTIE / *Icc SUIVANT SECTION DU CÂBLE**

Kabelsectie kortsluiting *Section câble court-circuit (mm²)*	Icc max toelaatbaar *Icc max. admissible (kA)*			Min. sectie van aardingskabel *Section min. câble de terre (mm²)*
	0,3 sec	0,5 sec	1 sec	
10	4,8	3,7	2,5	16
16	7,7	6	4	16
25	12	9,5	6,5	16
35	17	13	9	16
40	19,3	15	10,5	25
50	24	18,5	13	25
70	34	26	18,5	35
75	36	28	20	35
95	46	35,5	25	35
120	58	45	31,5	50
150	72,5	56	40	50

* Temperatuurstijging van de kabel aan het einde van de kortsluiting : 700°C.
Élevation de température du câble en fin de court-circuit : 700°C.

BESTELCODE / *CODIFICATION POUR COMMANDER*

Referentievoorbeeld
Exemple de référence

T16008B16008B

T	–	16	–	8	–	B	–	16	–	8	–	B
S		25		10		C		25		10		C
		35		100		D		35		100		D
		50		XXX				50		XXX		
		70						70				
		95						95				
		12						12				
		15						15				

Type *Type*	**T** = Koperen trifurcatie en PVC-mantel met krimpaansluiting. Dubbele krimp (-25°C tot +55°C). *T = Trifurcation Cuivre et gainage PVC avec connexion par cosse sertie frettée. Double sertissage (-25°C à +55°C).* **S** = Koperen trifurcatie en Siliconen mantel met krimpaansluiting. Dubbele krimp (-40°C tot +70°C). *S = Trifurcation Cuivre et gainage Silicone avec connexion par cosse sertie frettée. Double sertissage (-40°C à +70°C).*
Sectie fasekabels (mm²) *Section câbles de phases (mm²)*	In het voorbeeld: 16 mm². *Dans l'exemple : 16 mm².*
Lengte fasekabels XXX *Longueur câbles de phases XXX*	Voorbeeld: 008=0,8 m (standaard); 010=1 m; 100=10 m. *Exemple : 008=0,8 m (standard); 010=1 m ; 100=10 m.*
Diameter van aansluitingsgat aan fasekant *Diamètre du trou de bornage des cosses côté phases*	**B** = Ø8 mm **C** = Ø10 mm **D** = Ø12 mm
Sectie aardingskabel (mm²) *Section câble de terre (mm²)*	In het voorbeeld: 16 mm². *Dans l'exemple : 16 mm².*
Lengte aardingskabel XXX *Longueur câbles de terre XXX*	Voorbeeld: 010=1 m; 025=2,5 m (standaard); 100=10 m. *Exemple : 010=1 m ; 025=2,5 m (standard); 100=10 m.*
Diameter van aansluitingsgat aan de aardingskant *Diamètre du trou de bornage de la cosse côté terre*	**B** = Ø8 mm **C** = Ø10 mm **D** = Ø12 mm

T...18C

AANGEPAST STEL AARDINGS-EN KORTSLUITKABELS

Set van drie-fasige koperen kabels op maat die toelaat om de aardings-of kortsluitkabels in een post te vervangen.

Samenstelling

3x	soepele koperen kabels *(70mm² x 0,6 m)*.
1x	soepel koperen aardingskabel *(35mm² x 1,8 m)*.
3x	Din kabelschoenen.

ENSEMBLE DE CÂBLES POUR MALT ET COURT-CIRCUIT SUR MESURE

Ensemble de câbles en Cu triphasé qui permet d'équiper ou de remplacer les câbles de mise à la terre et en court-circuit des postes.

Composition

3x	câbles en cuivre de mise en court-circuit *(70mm² x 0,6 m)*.
1x	câble cuivre de mise à la terre *(35mm² x 1,8 m)*.
3x	cosses DIN.

Referentie *Référence*	Icc *(700°C)*	Sectie kortsluitkabel *Section câbles c-c (mm²)*	Sectie aardingskabel *Section câbles de terre (mm²)*	L kortsluitkabels *L câbles court-circuit (cm)*	L aardingskabel / *L câbles de terre (m)*
T50006C35018C	9,9 kA/1s	50	25	60	1,18
T70006C35018C	18,5 kA/1s	70	35	60	1,18
T95006C50018C	25 kA/1s	95	50	60	1,18
T12006C50018C	32 kA/1s	120	50	60	1,18

NBD25

AARDINGSKLEMMEN

Schroefklem voor aardingen op vaste punten en kogelbouten, ook te gebruiken voor ronde of vlakke geleiders.

Kenmerken

- Conform de norm CEI 61230.
- Ideaal voor vlakke geleiders dank zij zijn schuine klemstuk.
- Uitvoering Cu - Alu.
- Bouten onder een hoek in inox M10.

PINCE/ÉTAU DE MISE À LA TERRE

Pince/étau de mise à la terre spécialement étudiée pour la mise à la terre des points fixes à boules.

Caractéristiques

- Conforme Norme CEI 61230.
- Idéale pour les barres plates grâce à sa mâchoire inclinée.
- Exécution en cupro-aluminium.
- Visserie inox M10 incluse.

Referentie *Référence*	Kenmerken *Désignation*	Capaciteit *(cilind. geleider) Capacité (conducteur cylind.) (mm)*	Capaciteit *(aardingspunt B) Capacité (point fixe de terre B) (mm)*	Icc max *Icc max*	Gewicht *Poids (g)*
NBD25B	Met bajonet dop / *Avec embout baïllonette.*	7 – 37	Ø 20 et 25	31,5 kA/1s alle bestuurders/ *tout conducteur.* 40 kA/0,5s op bal/ *sur boule* Ø 25 mm. 16 kA/1s op bal/ *sur boule* Ø 20 mm.	920
NBD25M	Met handvat / *Avec poignée.*				

MT-

AARDINGSKLEMMEN VOOR PIMT-TOESTELLEN

De MT535URU is een aardings- en kortsluitklem voor inductiekabels. Hij is ontworpen voor aardingskabels van het TFK-type, aansluitdiameter 10. De kortsluitverbinding tussen de klemmen en de aardklem wordt verzorgd door koperen kabels.

Kenmerken

- Norm: CEI 61230.
- Lichte en compacte klemmen.
- De MT525-klem vertoont het bijzondere kenmerk dat ze scharnierend is, waardoor ze op cilindrische geleiders kan worden geplaatst in alle configuraties tot 90°.
- De MT535 en MT516 zijn voor gemengd gebruik op platte en cilindrische geleiders.
- De MT416-klem is voor platte staven.
- M10 roestvrijstalen schroeven inbegrepen.
- Bij de AP-eindfitting zijn ze voorzien van een anti-rotatierem om te voorkomen dat ze tijdens de installatie draaien.
- Ook verkrijgbaar in de standaardversie met deze eindstukken: M *(handvat)* en CR *(ring voor gehaakte stok)* alleen op de MT535-klem. Andere eindfittingen op aanvraag verkrijgbaar.

PINCES DE MISE À LA TERRE POUR DISPOSITIF PIMT

La pince MT535URU est une pince de mise à la terre et en court circuit pour conducteurs de ligne. Il est conçu pour accueillir des câbles de mise à la terre de type TFK, diamètre de borne 10. La liaison de court-circuit entre les pinces et la pince de mise à la terre est assurée par des câbles en cuivre.

Caractéristiques

- Norme CEI 61230.
- Pinces légères et compactes.
- La pince MT525 a la particularité d'être articulée, ce qui lui permet d'être posée sur des conducteurs cylindriques dans toutes les configurations jusqu'à 90°.
- Les pinces MT535 et MT516 sont d'un usage mixte conducteur plat et cylindrique.
- La pince MT416 est destinée aux barres plates.
- Visserie inox M10 incluse.
- Avec l'embout AP, elles sont munies d'un freinage circonférentiel destiné à leur éviter de tourner lors de la pose.
- Disponible également en standard avec embouts M *(poignée)* et CR *(anneau pour perche à crochet)* sur pince MT535 uniquement. Autres embouts possible sur demande.

Referentie *Référence*	Klem *Pince*	Eindstuk *Embout*	Capaciteit op cilindrische connectoren *Capacité de serrage conducteurs cylindriques (mm)*	Capaciteit op platte geleiders Capacité de serrage conducteurs plats *(mm)*	Max. Icc *Icc max (kA/1s)*	Materiaal *Matière*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
MT516AP	MT516	AP	Ø 8 - 19	0 - 19	20	Alu	35 x 79 x 143	320
MT416AP	MT416	AP	-	40 - 16	18	Alu	35 x 75 x 169	320
MT525AP	MT525	AP	Ø 5 - 35	-	14,5	Cupro - Alu	85 x 56 x 192	650
MT535AP	MT535	AP	Ø 5 - 35	16 - 40 / *5 -40*	31,5	Alu	44 x 100 x 180	620
MT535B	MT535	B	Ø 5 - 35	16 - 40 / *5 -40*	31,5	Alu	44 x 100 x 180	620
MT525B	MT525	B	Ø 5 - 35	-	14,5	Cupro - Alu	85 x 56 x 192	650

CORATRIF-

VOLLEDIG KORTSLUIT- EN AARDINGSTOESTEL

Compleet apparaat voor vaste punten met kogeldiameters van 20 en 25 mm, platte en cilindrische staven. Geschikt voor montage van E240 trommels.

Kenmerken

- Norm CEI61230.
- Nieuwe ergonomische handgreep van 120 mm met handbeschermer.
- Aardingsklem gefabriceerd in aluminiumlegering en gemonteerd op een isolerende staaf in met glasvezel versterkte epoxy.

Referentie *Référence*	Icc max. *Icc max. (kA/1s)*	Klem cap *Câble MCC (3x) (mm² – m)*	Lengte *Câble MALT (mm² – m)*
CORATRIF	18,5	70 – 1,5	35 – 2
CORATRIF01	25	95 – 0,8	95 – 3
CORATRIF02	18,5	70 – 0,8	35 – 5
CORATRIF03	18,5	70 – 0,8	35 – 10
CORATRIF08	25	95 – 1,5	35 – 2,5
CORATRIFSN	25	95 – 1,5	35 – 2,5

DISPOSITIF COMPLET DE MISE EN COURT-CIRCUIT ET DE MALT

Dispositif complet pour points fixes à boule diamètre 20 et 25 mm, barres plates et cylindriques. Adapté pour le montage des fûts de cosse type E240.

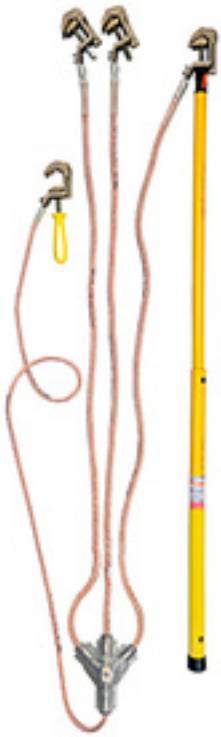
Caractéristiques

- Norme CEI 61230.
- Nouvelle poignée ergonomique de 120 mm avec protège-main.
- Pince de mise à la terre fabriquée en alliage d'aluminium et montée sur une tige isolante en époxy renforcé de fibre de verre.

Samenstelling / *Composition*

1x	TRIFURCATION zoals omschreven in de tabel. *TRIFURCATION suivant définition du tableau.*
3x	NBD25AP faseklemmen (zeskantige eindstukken, 12 mm). *Pinces de phase NBD25AP (embouts hexagonaux 12 mm).*
1x	NBD25M aardingsklem (met ergonomisch handvat). *Pince étaux de terre NBD25M (poignée ergonomique).*
1x	Isolerende stok TR245APV. *Perche isolante TR245APV.*
1x	Metalen opbergkoffer CM535. *Coffret métallique de rangement CM535.*

Andere samenstellingen en/of trifurcaties op aanvraag.
Autres compositions et/ou Trifurcations sur demande.



PENTA-POLE

MULTIFUNCTIONELE TELESCOPISCHE GEÏSOLEERDE STOK

Gebruik: ontkoppelingshandelingen, testen op spanningsafwezigheid in combinatie met spanningstester, monteren van verticale aardingsstellen, onderhoudswerken.

Kenmerken

- Glasvezelstructuur die ca. 15 % meer mechanische weerstand creëert dan de klassieke vormen.
- De afgeronde pentagonale vorm garandeert een ergonomische greep die een optimale controle van de bewegingen garandeert.
- Pool 10% lichter dan gemiddeld, waardoor uw werkzaamheden minder inspanning vergen en de werktijd wordt geoptimaliseerd.
- Grote stijfheid bij het buigen garandeert ook de precisie bij het hanteren.
- Grote drukknoppen zorgen voor de mechanische vergrendeling van de afzonderlijk delen van de meetstok bij het uitschuiven.
- Mogelijkheid tot het vervangen van 1 element van de stok mocht deze door één of andere reden beschadigd zijn.
- Uniek fabrieksnummer voor een perfecte traceerbaarheid.
- Normen: ASTM F 1826 en F 711, CEI 62193 en 60855-1.

PERCHE TÉLESCOPIQUE ISOLANTE MULTIFONCTION

Utilisation : manœuvres de sectionneur, opérations de Vérification d'Absence de Tension, levage vertical de MALT, travaux de maintenance.

Caractéristiques

- Structure de fibres qui apporte une résistance mécanique supérieure de 15% face aux autres forme de perche.
- Prise en main ergonomique grâce à sa forme pentagonale qui garantit une parfaite dextérité afin d'obtenir un contrôle optimal.
- Perche 10% plus légère que la moyenne, demandant moins d'efforts pour vos opérations et optimisant le temps de travail.
- Très bonne rigidité en flexion garantissant plus de précision pour l'utilisateur.
- Bouton poussoir large très résistant qui assure le verrouillage automatique des éléments lors du déploiement de la perche.
- Possibilité de remplacer un seul élément de la perche si celui-ci est endommagé.
- Numéro de série pour une parfaite traçabilité.
- Normes : ASTM F 1826 et F 711, CEI 62193 et 60855-1.

PXV

ISOLERENDE SCHAKELSTOK

Voor controle op spanningsafwezigheid, aarden van MS/LS posten, het bedienen van scheiders. Voor alle weersomstandigheden en voor alle werkzaamheden met gemiddelde mechanische belasting.

Kenmerken

- Geribde antislip schacht.
- Glasvezelversterkte composietbuis Ø32 mm, met schuim gevuld volgens normen IEC 60855/EN50508.
- Longitudinaal diëlectrisch gedrag 100 kV/30 cm, gegarandeerd in vochtige omgeving.
- Geleverd met een bajonet koppeling type B.

PERCHE ISOLANTE EMBOÎTABLE

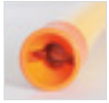
Pour vérification d'absence de tension, mise à la terre sur ligne et postes MT/BT, manœuvre des sectionneurs.
Pour tous temps et tous travaux pouvant engendrer des contraintes mécaniques moyennes.

Caractéristiques

- Hampe antidérapante striée.
- Tube composite fibre de verre Ø 32mm sur mousse polyuréthane, conforme à la CEI 60855/EN50508.
- Tenue diélectrique longitudinale 100 kV/30 cm garantie en ambiance humide.
- Livrée avec embout B baïonnette.

Referentie *Référence*	Totale lengte *Longueur totale (m)*	Diameter *Diamètre (mm)*	Spanning max. *Tension max. (kV)*	Hoes *Housse*
PXV1090B	0,9	32	15	HTR1950

TR245



MEETSTOK

Isolerende stok voor de controle op spanningsafwezigheid, vooraleer men een spanningscircuit of transformator gaat aarden, om er vervolgens werkzaamheden op te verrichten.

Kenmerken

- Telescopische meetstok met universele koppeling.
- Bovenste buis Ø32mm glasvezelversterkt polyester met polyurethaan schuim gevuld, kwaliteit CEI60855, geel.
- Onderste buis Ø39 mm in glasvezelversterkt composiet, kwaliteit CEI61235, geel.

PERCHE DE DÉTECTION

Perche pour la vérification d'absence de tension avant la mise à la terre d'une ligne ou d'un transformateur pour l'exécution de travaux dans les postes ou cellules HTA et HTB.

Caractéristiques

- Perche télescopique équipée d'un embout universel.
- Tube supérieur Ø32mm en composite fibre de verre sur mousse polyuréthanne, qualité CEI60855, couleur jaune.
- Tube inférieur Ø39 mm en composite fibre de verre, qualité CEI61235, couleur jaune.

Referentie *Référence*	Gebruiksspanning *Tension d'utilisation (kV)*	Testspanning *(300 mm) Tension de test (300 mm) (kV)*	Lengte *Longueur (m)*	Gewicht *Poids (g)*
TR245BG	5 → 45	100	0,85 – 1,50	1050

BVU

ADAPTOR VOOR BEDIENINGSSTOK
Adapter voor bajonetkoppeling voor de verbinding tussen een sensor en een meetstok.
Klassieke versie.

ADAPTATEUR EMBOUT DE PERCHE
Adaptateur pour embouts du type baïonette qui permet la connexion entre un détecteur et une perche.
Version classique.

TL06

DOORVOER VOOR STOKKEN
Doorvoer die het mogelijk maakt een bedieningsstok voor spanningsdetectie in te brengen in een “open” cabine via een beschermende wand waardoor de bescherming van personen wordt gegarandeerd.

LUNETTE PASSE-PERCHE
Elle permet le passage d’une perche de détection de tension à travers une paroi de protection de poste “ouvert” et garantit la protection des personnes.

TS48

MUURBEUGELS VOOR STOKKEN
Muurbeugels in plastiek voor bedieningsstokken, geleverd met bevestigingsschroeven.

SUPPORTS MURAUX POUR PERCHES
Supports pour perches en plastique semi-rigide, livré avec vis à bois de fixation.

Referentie *Référence*	Ø Stokken *Perches* *(mm)*	Ø Ondersteuning *Support bas* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
TS48-06	28 - 30	36	90
TS48-10	32 - 36	58	150

TC53

SILICONEN DOEK
Behoudt de oppervlakteafwerking van isolatiepalen, sensoren en andere onderdelen met diëlektrische eigenschappen.

Kenmerken
- Geleverd in een individueel plastic zakje.

CHIFFON SILICONÉ
Permet de préserver l’état de surface des perches isolantes, des détecteurs ou autre éléments ayant des propriétés diélectriques.

Caractéristiques
- Livré sous pochette plastique individuelle.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
TC53	380 x 340	30

TTR2

ISOLATIEPOOLTESTER

De TTR2 is een veldapparaat voor het controleren van apparatuur op elektrische isolatie of netheid voor en na elk gebruik ervan of als onderdeel van een voorafgaande periodieke inspectie *(minimumvereiste)*.

Voordelen

- Volledige interne zelftest die alle actieve onderdelen van de tester test.
- Externe zelftest met testbuis.
- Verlichte indicatie via staafdiagram, schakelt van groen naar rood in geval van een storing.
- Indicatie lege batterij.
- Werkt op oplaadbare batterijen.
- Compact en robuust.
- 100 % veilig => geen gevaar voor de gebruiker.
- Hiermee kunnen deze palen in minder dan 5 minuten in het veld worden getest.

Kenmerken

- Aangedreven door oplaadbare batterij.
- Oplader 230 V 50 Hz.
- Geleverd in stevige koffer met oplader en bedieningsbuis
- Afmetingen/gewicht: apparaat alleen = 190 x 120 x 135 mm/1,55 kg.

TESTEUR DE PERCHE ISOLANTE

Le TTR2 est un appareil de chantier, permettant de mettre des défauts d'isolement électrique ou de propreté sur le matériel, avant et après chaque utilisation de votre matériel, ou, dans le cadre préliminaire du contrôle périodique *(minimum requis)*.

Avantages

- Autotest interne complet qui teste toutes les parties actives du testeur.
- Autotest externe avec tube test.
- Indication lumineuse par barre graphe avec passage de la zone verte à la rouge en cas de défaut.
- Indication de batterie faible.
- Appareil fonctionnant sur batterie rechargeable.
- Appareil compact et robuste.
- Appareil 100 % sécuritaire => aucun danger pour l'utilisateur.
- Permet de tester ces perches en moins de 5 minutes sur le terrain.

Caractéristiques

- Alimentation par batterie rechargeable.
- Chargeur 230 V 50 Hz.
- Livré en valise robuste avec chargeur et tube de contrôle
- Dimensions/poids : Appareil seul = 190 x 120 x 135 mm /1,55 kg.

Referentie *Référence*	Kaliber van de geteste apparatuur *Calibre des matériels testés*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(kg)*
TTR2F	Stokken *(met buizen op schuim) Ø28, Ø 32 et Ø 39* *Perches (avec tubes sur mousse) Ø28, Ø 32 et Ø 39*	410 x 340 x 205	5,85
TTR2LWF	Stokken *(met buizen op schuim)* Ø 28-32, Ø 39, Ø 51, Ø 64 et Ø 77 Isolatiekabels Ø 8 tot Ø 19 / Isolatiestaven : Ø 10 en Ø 15 *Perches (avec tubes sur mousse) Ø 28-32, Ø 39, Ø 51, Ø 64 et Ø 77* *Cordes isolantes Ø 8 à Ø 19 / Joncs isolants : Ø 10 et Ø 15*	410 x 340 x 205	5,85

HTR1950

BESCHERMHOES

Beschermhoes voor telescopische stok TR245.

Voordelen

- Flexibel.
- Comfortabel.

HOUSSE DE PROTECTION

Housse de protection pour perche télescopique TR245.

Avantages

- Souple.
- Confortable.

GOUDEN REGELS RÈGLES D'OR

1

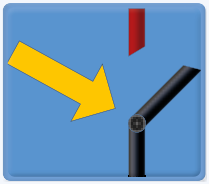
Bereid de werkzaamheden goed voor

Onderzoek aandachtig de installatie waar je aan moet werken. Ga na hoe je de installatie moet scheiden en welke andere maatregelen je moet nemen om de veiligheid te waarborgen.

Préparer soigneusement les travaux

Examiner attentivement l'installation sur laquelle les travaux doivent être effectués. Étudier la manière de séparer l'installation et les autres mesures à prendre pour garantir la sécurité.

2



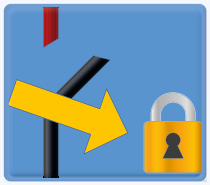
Scheid de elektrische installatie

Scheid het gedeelte van de installatie waaraan gewerkt moet worden van alle voedingsbronnen met daarvoor geschikte middelen.

Séparer l'installation électrique

Séparer la partie de l'installation sur laquelle les travaux doivent être effectués de toutes sources d'alimentation en utilisant les moyens nécessaires.

3



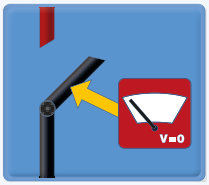
Voorkom herinschakeling

Dat doe je bij voorkeur door het bedieningsmechanisme te vergrendelen. Indien een mechanische vergrendeling niet mogelijk is, moet je andere maatregelen nemen.

Empêcher la réalimentation

L'idéal est de verrouiller le mécanisme de manoeuvre. Si le verrouillage mécanique n'est pas possible, d'autres mesures doivent être prises.

4



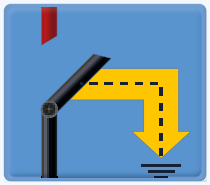
Controleer de spanningsafwezigheid

Ga met de juiste uitrusting na of de installatie spanningsloos is. Doe dat op alle actieve geleiders binnen de werkzone of in de onmiddellijke nabijheid ervan.

Contrôler l'absence de tension

Utiliser les dispositifs appropriés pour vérifier que l'installation soit hors tension. Vérifier l'absence de tension sur tous les conducteurs actifs à l'intérieur de la zone de travail et à proximité immédiate de celle-ci.

5



Aarden, ontladen en kortsluiten

Binnen de werkzone moet je alle hoogspanningsinstallaties en sommige laagspanningsinstallaties *(alleen verplicht wanneer het risico bestaat dat de installatie ongewild spanning kan voeren)* aarden en kortsluiten.

Mettre à la terre, décharger et mettre en court-circuit

Dans la zone de travail, toutes les installations MT et certaines installations BT *(seulement obligatoire s'il existe un risque de remise sous tension involontaire de l'installation)* doivent être mises à la terre et en court-circuit.

6

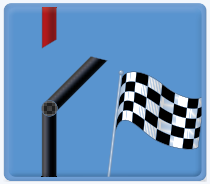
De elektrische installatie afbakenen en/of afschermen

Staan er dichtbij de werkzone delen van een elektrische installatie onder spanning? Dan moet je die afbakenen en afschermen.

Baliser et/ou protéger l'installation électrique

Y a-t-il près de la zone de travail des parties d'une installation électrique restant sous tension ? Dans ce cas, il faut baliser et protéger.

7



De elektrische installatie vrijgeven

De werkverantwoordelijke is de enige persoon die aan het uitvoerend personeel de toestemming mag geven om de werkzaamheden te beginnen.

Mettre l'installation électrique à disposition

Le chargé des travaux est la seule personne habilitée à autoriser le personnel exécutant à commencer les travaux.

8

Terug onder spanning brengen

Wanneer de werkverantwoordelijke zeker is dat de elektrische installatie klaar is om opnieuw op veilige wijze onder spanning te worden gebracht.

Remettre sous tension

Dès que le chargé des travaux est certain que l'installation électrique est prête à être remise sous tension de façon sécurisée.

PIMC45 / TP33

SCHAKELSTOK VOOR BINNENINSTALLATIES

Isolerende stok in composiet gebruikt voor het schakelen van schakelaars van 2de categorie *(scheiders, schakelaars...)*.

Kenmerken

- De TP33 stokken zijn gemaakt van continu gepultrudeerd composietmateriaal Ø 32 mm, samengesteld uit 75% glasvezel en 25% synthetische isolatiehars.
- Testspanning op 300 mm: 100 kv.
- Haak: in brons gegoten, verzinkt aluminium volgens fiche EDF N° C121.
- Uitgerust met een rode handring die de geïsoleerde veiligheidszone aangeeft.

PERCHE DE MANŒUVRE POUR INSTALLATIONS INTÉRIEURES

Perche isolante en composite employée pour les manœuvres d'appareils de séparation de 2e categorie, *(sectionneurs, interrupteurs...)*.

Caractéristiques

- Les perches TP33 sont réalisées en matériau composite pultrudé en continu Ø 32 mm, composé de 75 % de fibres de verre et 25 % de résine synthétique isolante.
- Tension de test sur 300 mm : 100 kV.
- Crochet : pièce de fonderie moulée en bronze d'aluminium zinguée suivant fiche EDF N° C121.
- Équipée d'un anneau de commande manuelle rouge indiquant la zone de sécurité isolée.

Referentie *Référence*	Lengte geïsoleerd deel *Longueur partie isolée (mm)*	Totale lengte zonder haak *Longueur totale sans crochet (m)*	Diameter *Diamètre (mm)*	Spanning *Tension (kV)*	Gewicht *Poids (g)*
PIMC45	600	1,47	32	45	900
TP33-90KV	600	1,97	32	90	1200

TP12

GEÏSOLEERDE REDDINGSSTOK

Stok die wordt gebruikt om een slachtoffer van een ongeval te redden *(elektrocutie, verblinding, enz.)* bij het werken in transformatorstations of cellen van 1e, 2e of 3e categorie. Hij wordt gebruikt om de gewonde persoon in de veilige zone te trekken door hem rond zijn middel vast te haken.

Kenmerken

- Testspanning op 300 mm: 100 kV.
- Haak: stalen buis van 18 x 1,5 cm.
- De TP12EC stok wordt geleverd met muurbevestigers.

PERCHE DE SAUVETAGE ISOLANTE

Perche employée pour le sauvetage d'un agent accidenté *(électrocution, éblouissement...)*, lors de travaux dans les postes ou cellules de 1re, 2e et 3e catégorie. Elle permet de tirer le blessé en zone protégée en l'accrochant par la taille.

Caractéristiques

- Tension de test sur 300 mm : 100 kV.
- Crochet : en tube acier de 18 x 1,5 cm.
- La perche TP12EC est livrée avec des colliers de fixation murale.

Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*	Bedrijfsspanning *Tension d'utilisation (kV)*	Totale lengte zonder haak *Longueur totale sans crochet (m)*	Lengte van het beschermde deel *(as)* *Longueur de la partie protégée (hampe) (mm)*	Gewicht *Poids (kg)*
TP12	Reddingsstok zonder haak of handbescherming. *Perche sans crochet et sans garde de protection.*	45	1,47	32	-
TP12-45	Reddingsstok met haak en handbescherming. *Perche avec crochet et garde de protection.*	45	1,47	32	1,4
TP12EC	Reddingsstok met haak, zonder handbescherming. *Perche avec crochet, sans garde de protection.*	45	1,47	32	1,35

5441EURD

BLUETOOTH SELECT ACCESS SMART™

Grote opslagruimte voor sleutels biedt plaats aan diverse huissleutels of toegangskaarten.

Kenmerken

- Openen en beheren met uw smartphone.
- Gebruik de gratis Master Lock® Vault eLocks app voor Android of IOS.
- Kan ook handmatig ontgrendeld worden met een elektronische code.
- Deel de toegang meteen of plan het in de toekomst.
- Verstrek permanente of tijdelijke toegang.
- Gebruik de app of het internet om het gebruik te volgen.
- Waarschuwingen voor inbraakpogingen en zwakke batterij.
- Eenvoudige batterijvervanging CR123A voorgeïnstalleerd.
- Omvat montage-hardware voor eenvoudige installatie *(montageset inbegrepen)*..

BLUETOOTH SELECT ACCESS SMART™

Grand espace de stockage pouvant sécuriser plusieurs clés ou cartes d'accès.

Caractéristiques

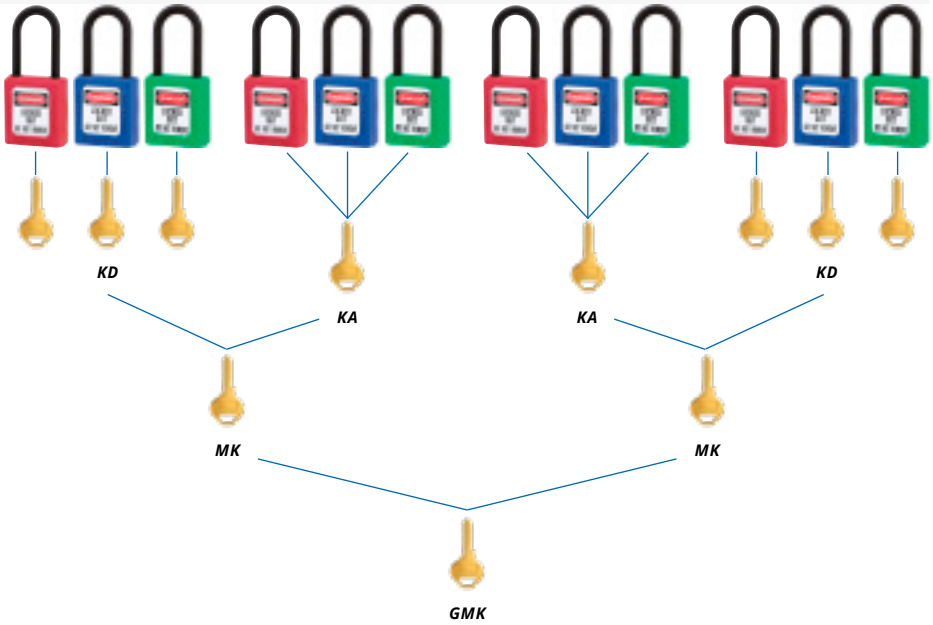
- Ouverture et contrôle des accès via votre Smartphone et l'application.
- Téléchargez l'application gratuite Master Lock® Vault eLocks pour iOS et Android.
- Offre également un déverrouillage manuel via combinaison électronique.
- Partagez des accès immédiatement ou programmez-les dans le futur.
- Gérez les accès de façon temporaire ou permanente.
- Suivi d'utilisation depuis l'application ou via ordinateur sur internet.
- Avertissements en cas d'ouverture forcée non autorisée et de batterie faible.
- Équipé d'une pile CR123A facile à remplacer.
- Design mural pour une installation permanente *(kit de montage inclus)*.

De Intelligente veilige opslag voor sleutels
Le rangement sécurisé intelligent pour les clés

De perfecte oplossing voor gedeelde toegang tot uw sleutels met uw smartphone.
La solution idéale pour partager l'accès à vos clés via votre smartphone.

KIES UW SLEUTELSYSTEEM / CHOISIR SON SYSTÈME DE CLÉS

KD	Verschillende sleutel Een sleutel opent slechts een hangslot. *Clé différente* *Une clé n'ouvre qu'un cadenas.*
KA	Dezelfde sleutel Een sleutel opent alle hangsloten van dezelfde groep. *S'entrouvrant* *Une clé ouvre tous les cadenas d'un même groupe.*
MK	Master sleutel Een sleutel opent alle hangsloten in verschillende groepen KD of KA. *Passe-partout* *Une clé ouvre tous les cadenas de plusieurs groupes KD ou KA.*
GMK	Grand Master sleutel Een sleutel opent alle hangsloten in verschillende groepen KD, KA of MK. *Grand passe-partout* *Une clé ouvre tous les cadenas de plusieurs groupes KD, KA ou MK.*



SLEUTEL MAPSYSTEEM

Een sleutelsysteem voor de behoeften van uw gebouw!

Stap 1: Een sleutelsysteem kiezen

1. Bepaal het aantal werknemers die u op dit systeem nodig hebt.
2. Bepaal hoeveel werknemers meer dan een veiligheidshangslot voor lockout nodig hebben. Die werknemers zouden KA (Keyed Alike) hangsloten kunnen krijgen.
3. Kies een van de volgende Safety Keying Systemen (KD, KA, MK, GMK).

Stap 2: Behoud de integriteit van uw sleutelsysteem

Om te voorkomen dat sleutelduplicaten uw lockout programma in gevaar brengen biedt Master Lock zijn exclusieve, gratis LifeGuard™-service aan die een lijst bijhoudt van alle sleutelcodes die aan uw locatie zijn toegewezen. Gebouwd voor en toegewezen aan een specifieke site. LifeGuard zorgt ervoor dat de gouden regel wordt nageleefd:

1 operator = 1 slot = 1 sleutel

Dit programma helpt zeker te brengen dat toekomstige hangsloten gemaakt worden met de volgende reeks sleutelcodes zodat GEEN DUPLICATEN zullen bestaan in uw organisatie, tenzij anders toegelaten.

OPTIMISEER DE IDENTIFICATIE VAN UW HANGSLOTEN !

- Optionele lasergravering op de vier zijden van het hangslot *(logo, namen…)*.
- Identificatielabels beschikbaar in 12 talen met of zonder afbeelding.

SYSTÈME DE TRAÇABILITÉ DES CLÉS

Un système de clés adapté aux besoins de votre site !

Étape 1 : Choisissez votre système de clés

1. Déterminer le nombre d'employés qui utilisera ce système de clés.
2. Déterminer le nombre d'employés qui aura besoin de plus d'un cadenas de consignation par équipement. Un cadenas s'entrouvrant *(KA)* est parfaitement approprié pour ce cas.
3. Choisir un des systèmes de clés adapté aux besoins *(KD, KA, MK, GMK)*.

Étape 2 : Maintenez l'intégrité de votre système de clés

Pour éliminer les risques de duplication de clés qui pourraient mettre en péril votre programme de consignation, Master Lock met à votre disposition son service exclusif et gratuit LifeGuard™ qui enregistre la liste des codes de clés affectées à votre site. LifeGuard, c'est l'assurance de respecter la règle d'or de la consignation :

1 opérateur = 1 cadenas = 1 clé

Ce programme permet de s'assurer que les futurs cadenas sont produits avec la séquence suivante de codes clés, de cette façon aucune clé ne sera dupliquée à moins d'une autorisation contraire.

OPTIMISER L'IDENTIFICATION DE VOS CADENAS !

- Gravage laser en option sur les 4 faces du cadenas *(logos, noms ...)*.
- Étiquettes d'identification disponibles en 12 langues avec ou sans photo.

406 S32

HANGSLOT VOOR ELEKT. VERGRENDELING

Kenmerken
- 6-pen cilinder met speciaal sleutelprofiel en meer dan 40 000 KD.
- Thermoplastic Zenex™ lichaam is bestand tegen roest, uv-stralen, extreme temperaturen *(-40°C tot +90°C)* en chemische stoffen.
- Non-conductieve, dielektrische en niet-vonkende Zenex™ composiet sluiting.
- In overeenstemming met OSHA-norm.
- Bevat 1 sleutel volgens de richtlijn "één werknemer, één hangslot, één sleutel" en met opschriftlabels "DANGER" / "PROPERTY OF" in FR, ENG, SP.

CADENAS POUR CONSIGNATION ÉLECT.

Caractéristiques
- Cylindre 6 goupilles avec profil de clé dédié offrant plus de 40 000 KD.
- Corps thermoplastique Zenex™ résistant à la corrosion, aux UV, aux températures extrêmes *(-40°C à +90°C)* et aux produits chimiques.
- Anse en composite Zenex™ non conductrice, diélectrique et anti-étincelle.
- En ligne avec le standard OSHA.
- Livré avec 1 clé, en ligne avec le mantra « un employé, un cadenas, une clé » et avec des étiquettes « DANGER » / « PROPRIETE DE » en FR, ANG, ESP.

410 S31

HANGSLOT VOOR MECHA. VERGRENDELING

Kenmerken
- 6-pen cilinder met speciaal sleutelprofiel en meer dan 40 000 KD.
- Thermoplastic Zenex™ lichaam is bestand tegen roest, uv-stralen, extreme temperaturen *(-40°C tot +90°C)* en chemische stoffen.
- Handgreep in staal *(410)* of roestvrij staal *(S31)*.
- In overeenstemming met OSHA-norm.
- Bevat 1 sleutel volgens de richtlijn "één werknemer, één hangslot, één sleutel" en met opschriftlabels "DANGER" / "PROPERTY OF" in FR, ENG, SP.

CADENAS POUR CONSIGNATION MÉCA.

Caractéristiques
- Cylindre 6 goupilles avec profil de clé dédié offrant plus de 40 000 KD.
- Corps thermoplastique Zenex™ résistant à la corrosion, aux UV, aux températures extrêmes *(-40°C à +90°C)* et aux produits chimiques.
- Anse en acier *(410)* ou en inox *(S31)*.
- En ligne avec le standard OSHA.
- Livré avec 1 clé, en ligne avec le mantra « un employé, un cadenas, une clé » et avec des étiquettes « DANGER » / « PROPRIETE DE » en FR, ANG, ESP.

Specificaties / *Spécifications*	S31	S32	410	406
Type toepassing / *Type d'application*				
Elektrische vergrendeling / *Consignation électrique*	-	●	-	●
Mechanische vergrendeling / *Consignation mécanique*	●	●	●	●
Buitengebruik / *Usage Extérieur*	●	-	●	-
Sluiting Materiaal / *Matériau d'anse*				
Composiet / *Composite*	-	●	-	●
Roestvrij staal / *Inox*	●	-	-	-
Staal / *Acier*	-	-	●	-
Technische eigenschappen / *Spécificités techniques*				
Sleutelborging / *Retenue de clé*	●	-	●	●
Niet-magnetisch hangslot / *Cadenas non magnétique*	-	●	-	●
Anti-vonken hangslot / *Cadenas anti étincelle*	-	●	-	●
Beschikbare kleuren / *Couleurs disponibles*	9 (RED, ORJ, YLW, GRN, BLU, BLK, PRP, TEAL, WHT)		8 (RED, ORJ, YLW, GRN, BLU, BLK, PRP, TEAL)	
Afmetingen Lichaam / *Dimensions Corps (mm)*	35 x 48		38 x 44	
Afmetingen Sluiting / *Dimensions Anse (mm)*	Speling / *Écart.*: 16 ; H: 38 ; Ø: 4,76		Speling / *Écart.*: 20 ; H: 38 ; Ø: 6	
Gewicht / *Poids (g)*	80	40	100	60

CS-KA / CS-KD

LOCKOUT-HANGSLOTEN MET VERWISSELBARE BEUGELS

Lockout-hangslot met verwisselbare sluiting en sleutelsystemen KA *(keyed alike)* en KD *(keyed different)*.
Volg voor de lockout-procedure de 5 lockout-tagout-stappen.

CADENAS DE CONDAMNATION À ANSES INTERCHANGEABLES

Cadenas de condamnation à anses interchangeables avec systèmes à clé numérotée *(KA)* et à clé variée *(KD)*.Pour opérations de condamnation, selon les 5 règles de la consignation.

Voordelen
- Verwisselbaar sluitingssysteem. Deze functie maakt een snelle aanpassing van de sluiting aan de installatie mogelijk om te vergrendelen zonder het hangslot te moeten vervangen.
- Zeer veilige sleutels met meer dan 1.000.000 mogelijke bladprofielvariaties.
- Captive key-systeem: het is onmogelijk om de sleutel te verwijderen als het hangslot niet vergrendeld is.
- Automatische retourcilinder.
- Ergonomisch en licht.

Kenmerken
- Ultrasterk composiet lichaamshangslot, niet geleidend, bestand tegen uv, koolwaterstoffen en extreme milieus.
- Met de mogelijkheid van 9 verwisselbare sluitingen, te kiezen bij bestelling.
- 8 kleuren beschikbaar: oranje, rood, blauw, groen, geel, wit, zwart of bruin.
- Afmetingen hangslot zonder sluiting: 54 x 46 x 21 mm.
- Gewicht hangslot: 80 g zonder sleutel; 92 g met sleutel.
- Geleverd met een gemonteerde sluiting *(naar keuze)*, 1 sleutel, 1 set lockout-tags in 6 talen *(slijtvast en uv-bestendig)* en 1 handleiding.

Avantages
- Le système d'anses interchangeables permet une adaptation rapide de l'anse selon l'installation à condamner sans avoir à changer de cadenas.
- Système de clé haute sécurité, avec près d'un million de variables.
- Clé prisonnière de série, pour éviter de retirer la clé tant que le cadenas n'est pas verrouillé.
- Barillet à retour de clé automatique.
- Ergonomique et léger.

Caractéristiques
- Cadenas corps composite ultra résistant, non conducteur, résistant aux UV, aux hydrocarbures et aux environnements extrêmes.
- Possibilité de 9 anses interchangeables, à choisir à la commande.
- 8 coloris disponibles : orange, rouge, bleu, vert, jaune, blanc, noir, ou marron.
- Dimensions du cadenas sans anse : 54 x 46 x 21 mm.
- Poids du cadenas : 80 g sans clé ; 92 g avec clé.
- Livré avec une anse montée *(au choix)*, 1 clé, 1 jeu d'étiquettes adhésives en 6 langues *(résistantes à l'abrasion et aux UV)* et 1 notice d'utilisation.

EXTRA BEUGELS TE BESTELLEN NAAST DE GEMONTEERDE BEUGEL, VOOR HETZELFDE HANGSLOT

ANSES SUPPLÉMENTAIRES À COMMANDER EN PLUS DE L'ANSE MONTÉE, POUR LE MÊME CADENAS

Referenties *Références*	Materiaal *Matière*	Binnen hoogte *Hauteur intér. (mm)*	Diameter *Diamètre (mm)*
M438	Metaal / *Métal*	38	4,5
M638	Metaal / *Métal*	38	6
M476	Metaal / *Métal*	76	4,5
M676	Metaal / *Métal*	76	6
P438	Composiet / *Composite*	38	4,5
P638	Composiet / *Composite*	38	6
P476	Composiet / *Composite*	76	4,5
P676	Composiet / *Composite*	76	6
F1	Kabel touw / *Filin câble*	38	1,4

* Gemonteerde beugel: beugelcode toe te voegen aan de referentie van het hangslot.
Extra handvat: afzonderlijk te bestellen.
Anse montée : code de l'anse à ajouter à la référence du cadenas.
Anse supplémentaire : à commander individuellement.

CS-KA

VERGRENDELINGSHANGSLOT MET GELIJKSLUITEND SYSTEEM (KA)

Dezelfde sleutel kan een set hangsloten met hetzelfde nummer openen, waardoor het beheer van sleutels op een site wordt vereenvoudigd.

CADENAS DE CONDAMNATION À CLÉ NUMÉROTÉE (KA)

Une même clé peut ouvrir un ensemble de cadenas portant le même numéro, simplifiant ainsi la gestion des clés sur un site.

STANDAARDREFERENTIES / *RÉFÉRENCES STANDARD*

Referentie *Référence*	Materiaal sluiting *Matière anse*	Binnenhoogte sluiting *Hauteur int. anse* *(mm)*	Diameter sluiting *Diamètre anse* *(mm)*	Beschikbare sleutelnummers *Numéros de clé disponibles*	Kleur naar keuze *Couleur au choix* *[code]*
CS-KA#-x-M438	Metaal/*Métal*	38	4,5	0301 – 0400	Oranje/*Orange [1]* Rood/*Rouge [2]* Blauw/*Bleu [3]* Groen/*Vert [4]* Geel/*Jaune [5]* Bruin/*Marron [6]* Wit/*Blanc [7]* Zwart/*Noir [8]*
CS-KA#-x-M476	Metaal/*Métal*	76	4,5		
CS-KA#-x-M638	Metaal/*Métal*	38	6		
CS-KA#-x-M676	Metaal/*Métal*	76	6		
CS-KA#-x-P438	Composiet/*Composite*	38	4,5		
CS-KA#-x-P476	Composiet/*Composite*	76	4,5		
CS-KA#-x-P638	Composiet/*Composite*	38	6		
CS-KA#-x-P676	Composiet/*Composite*	76	6		
CS-KA#-x-F1	Metalen touw met vinyl krimpkous *Filin métal avec gaine vinyle*	70	1,4		

CS-KD

LOCKOUT-HANGSLOT MET ANDERSSLUITEND SYSTEEM (KD)

Elk hangslot heeft een unieke sleutel, de sleutel kan slechts één enkel hangslot openen.

CADENAS DE CONDAMNATION À CLÉ VARIÉE (KD)

Chaque cadenas possède sa clé unique. Cette clé permet d'ouvrir un seul cadenas et aucun autre.

STANDAARDREFERENTIES / *RÉFÉRENCES STANDARD*

Referentie *Référence*	Materiaal sluiting *Matière anse*	Binnenhoogte sluiting *Hauteur int. anse* *(mm)*	Diameter sluiting *Diamètre anse* *(mm)*	Kleur [code] naar keuze *[Code] couleur au choix*
CS-KD-x-M438	Metaal/*Métal*	38	4,5	Oranje/*Orange [1]* Rood/*Rouge [2]* Blauw/*Bleu [3]* Groen/*Vert [4]* Geel/*Jaune [5]* Bruin/*Marron [6]* Wit/*Blanc [7]* Zwart/*Noir [8]*
CS-KD-x-M476	Metaal/*Métal*	76	4,5	
CS-KD-x-M638	Metaal/*Métal*	38	6	
CS-KD-x-M676	Metaal/*Métal*	76	6	
CS-KD-x-P438	Composiet/*Composite*	38	4,5	
CS-KD-x-P476	Composiet/*Composite*	76	4,5	
CS-KD-x-P638	Composiet/*Composite*	38	6	
CS-KD-x-P676	Composiet/*Composite*	76	6	
CS-KD-x-F1	Metalen touw met vinyl krimpkous *Filin métal avec gaine vinyle*	70	1,4	

Om te bestellen
Vervang de referentie **#** door het gewenste sleutelnummer (4 cijfers). Vervang de **x** door de gewenste kleurcode uit de tabel (1 t/m 8). Voorbeeld: CS-KA0357-4-M676 / CS-KD-7-P638.

Pour commander
Remplacez le **#** de la référence par le numéro de clé souhaité (4 digits). Remplacez le **x** de la référence par le code couleur souhaité indiqué (1 à 8). Exemple : CS-KA0357-4-M676 / CS-KD-7-P638.

491B / 493B

BREKERVERGRENDELING

491B
- Ontworpen voor grote schakelaars, hoog voltage/hoge ampere brekers.
- Gepatenteerd Grip Tight™ ontwerp vergrendelt efficiënt de circuitbrekers.
- Duurzame constructie met poeder bedekt staal en verstevigde polymeer voor gebruik in extreme omgevingen.

493B
- Ontworpen voor standaardschakelaars.
- Duurzame constructie met poeder bedekt staal en verstevigde polymeer voor gebruik in extreme omgevingen.
- Gepatenteerd Grip Tight™ ontwerp vergrendelt efficiënt de circuitbrekers.

BLOQUE-DISJONCTEURS

491B
- Conçu pour les interrupteurs larges, disjoncteurs haute tension/haut ampérage.
- Système de fixation Grip Tight™ breveté qui assure un serrage optimale sur l'interrupteur.
- Construction durable en acier laqué et polymère pour une meilleure résistance aux environnements extrêmes.

493B
- Conçu pour les interrupteurs standards.
- Construction durable en acier laqué et polymère pour une meilleure résistance aux environnements extrêmes.
- Système de fixation Grip Tight™ breveté qui assure un serrage optimale sur l'interrupteur.

S2394

UNIVERSELE MINI CIRCUITBREAKER

Kenmerken
- Vergrendelt overal ter wereld bijna alle kleine ISO/DIN-stroomonderbrekers.
- Duimdraaischroef voor eenvoudige bevestiging - geen gereedschap nodig!
- Onbereikbare vijzen 'op slot' om afrukking te voorkomen.
- Veiligheidshangslot kan horizontaal en verticaal worden aangebracht.
- Naast elkaar op aangrenzende kleine stroomonderbrekers te monteren.
- Het duurzame thermoplastisch materiaal is bestand tegen chemicaliën en werkt effectief in extreme omgevingen.
- Werkt met alle Master Lock®-veiligheidshangsloten en lockout-slotvermeerderaars.

MINI BLOQUE-DISJONCTEURS UNIVERSEL

Caractéristiques
- S'utilise sur tous les disjoncteurs miniatures ISO/DIN existant dans le monde.
- Molette à tourner avec les doigts pour une mise en
- place facile, sans outils !
- Vis inaccessible en position "verrouillé" pour une protection contre l'arrachage.
- Le cadenas de consignation peut être mis en place de manière horizontale ou verticale.
- Peut se monter côte-à-côte sur des disjoncteurs miniatures alignés.
- Thermoplastique durable, résistant aux agents chimiques et fonctionnant efficacement dans des environnements extrêmes.
- Fonctionne avec tous les cadenas et crochets de consignation Master Lock®.

Horizontaal slot
Verrouillage horizontal

Verticaal slot
Verrouillage vertical

Zijde-bij-zijde slot
Verrouillage côte à côte

TALRIJKE LOGGING-OPLOSSINGEN VOOR GROEPEN EN SIGNALISATIELABELS BESCHIKBAAR OP AANVRAAG !
NOMBREUSES SOLUTIONS DE CONSIGNATION DE GROUPE ET ÉTIQUETTES DE SIGNALISATION DISPONIBLES SUR DEMANDE !

S430

STALEN GRENDEL

Kenmerken
- Stalen beugel van 4 mm met rode plastic hendel.
- Past op kleinere vergrendelingspunten.
- Biedt ruimte voor 2 veiligheidshangsloten.
- Afmetingen: 57 x 76 mm; opening diameter van 25 mm.

MORAILLON EN ACIER

Caractéristiques
- Anse en acier 4 mm, poignée en plastique rouge.
- Il s'adapte à des points de consignation plus petits.
- Peut contenir jusqu'à 2 cadenas de consignation.
- Dim : 57 x 76 mm; 25 mm d'écartement de mâchoire.

S431

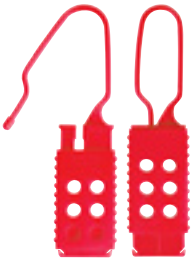
GRENDEL IN ROESTVRIJ STAAL

Kenmerken
- Gemaakt van roestvrij staal 316.
- Diameter van 4mm past op kleinere vergrendelingsgaten.
- Geschikt voor max. 8 veiligheidshangsloten, inclusief 2 hoofdsloten.
- Werkt met alle Master Lock- en American Lock-veiligheids-hangsloten, lockout-slotvermeerderaars, en S100 Lockout Leash™.
- Afmetingen: 45 x 133 mm, opening diameter van 25 mm.

MORAILLON EN ACIER INOXYDABLE

Caractéristiques
- En acier inoxydable 316.
- Ø 4 mm : s'adapte à des trous de consignation plus petits.
- Accueille jusqu'à 8 cadenas de consignation, notamment les maîtres-cadenas 2.
- Fonctionne avec tous les cadenas et crochets de consignation Master Lock et American Lock, ainsi qu'avec le modèle Leash™ S100.
- Dim : 45 x 133 mm; 25 mm d'écartement de mâchoire.

S428



VERGRENDELHAAK
Voor elektrische toepassingen

Kenmerken
- Nylon, niet-geleidende en anti-vonken opbouw.
- Vergrendeling mogelijk door meerdere medewerkers bij elk vergrendelingspunt.
- Ruimte voor 6 veiligheidshangsloten.
- Afmet: 41 x 174 mm; opening diameter van 25 mm.

CROCHET DE CONSIGNATION
Pour applications électriques

Caractéristiques
- Construction en nylon non-conducteur anti-étincelle.
- Permet la consignation simultanée de plusieurs employés à un même point de consignation.
- Peut contenir jusqu'à 6 cadenas de consignation.
- Dim : 41 x 174 mm; 25 mm d'écartement de mâchoire.

S420

VERGRENDELHAAK
Voor mechanische toepassingen

Kenmerken
- Stalen haak van hoge dikte met een met een handvat in rode kunststof.
- Vergrendeling door maximaal 6 werknemers op elk vergrendelingspunt.
- Afmet: 44 x 114 mm; opening diameter van 25 mm.

CROCHET DE CONSIGNATION
Pour applications mécaniques

Caractéristiques
- Mâchoire en acier de forte épaisseur avec une poignée rouge enduite de vinyle.
- Permet la consignation simultanée de 6 employés à un même point de consignation.
- Dim : 44 x 114 mm; 25 mm d'écartement de mâchoire.

S440

VERGRENDELHAAK
Voor de voedingsindustrie

Kenmerken
- Afgewerkt met geanodiseerd aluminium voor een vonkvrije en superieure corrosiebestendigheid.
- Vergrendeling door maximaal 12 werknemers op elk vergrendelingspunt.
- Afmet: 229 x 44 mm; opening diameter van 25 mm.

CROCHET DE CONSIGNATION
Pour l'agro-alimentaire

Caractéristiques
- Finition en aluminium anodisé anti-étincelles et meilleure résistance à la corrosion.
- Permet la consignation simultanée de 12 employés à un même point de consignation.
- Dim : 44 x 229 mm; 25 mm d'écartement de mâchoire.

S866

VERGRENDELINGSAPPARAAT MET OPROLBARE KABEL

Kabelvergrendeling met verstelbare kabel met nylon kern.

Kenmerken

- Gepatenteerde kabel ø 3,3 mm x 2,74 m met coating van geel plastic voor extra duurzaamheid en zichtbaarheid.
- Kabelklos fungeert als een kabelbeheersysteem zodat het gebruik eenvoudiger is en de kabel veilig kan worden opgeborgen.
- Sterk, lichtgewicht thermoplastische huls, bestand tegen chemicaliën.
- Geprofileerd ontwerp maakt stapelen, transporteren en opslaan van meerdere apparaten mogelijk.
- Geschikt voor vergrendeling in elektrische omgevingen
- Bevat zeer goed zichtbare, beschrijfbare veiligheidslabels in het Engels, Spaans en Frans voor eenvoudige identificatie.
- Reservekabels PKGP52709 *(stalen kabel)* en PKGP52711 *(nylon kabel)* afzonderlijk verkrijgbaar; elk van beide types in hetzelfde apparaat te gebruiken.

DISPOSITIF DE CONSIGNATION AVEC CÂBLE RÉTRACTABLE

Câble de consignation avec câble ajustable, corps en nylon.

Caractéristiques

- Câble breveté ø 3,3 mm x 2,74 m avec un revêtement en plastique jaune pour plus de durabilité et de visibilité.
- La bobine de câble agit comme un système de gestion de câble qui permet une application plus facile et un rangement plus protégé.
- Corps léger et robuste résistant aux produits chimiques.
- Le design enveloppant permet d'empiler, de transporter et de stocker plus de dispositifs.
- Adapté aux consignations dans des environnements électriques.
- Comprend des étiquettes de sécurité inscriptibles à haute visibilité *(EN, ES, FR)* pour une identification plus facile.
- Des câbles de remplacement PKGP52709 *(câble en acier)* et PKGP52711 *(câble en nylon)* sont disponibles séparément ; les deux types de câbles peuvent être utilisé avec le même appareil.

MAINTKIT-EN/FR

VERGRENDELINGSKITS

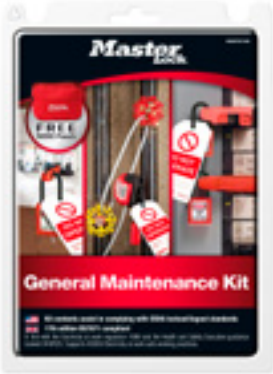
Kit voor onderhoudsprofessional, bevat essentiele producten voor universele vergrendelingsacties.

KITS DE CONSIGNATION

Dédié aux professionnels de la maintenance, ce kit contient les produits indispensables pour toutes les opérations de consignation générale.

2x	Hangsloten in Zenex™ / *Cadenas Zenex™* (**S32KARED**).
4x	Mini circuitbreker vergrendeling / *Minis Bloque-disjoncteurs.* (**S2390**-**S2391**-**S2392**-**S2393**).
2x	Universele circuitbreker vergrendeling./ *Bloque-disjoncteurs universel.* (**491B**-**493B**).
2x	Vergrendelingstags / *Étiquettes de consignation* En (**S4202LEN**) of/*ou* Fr (**S4331LFR**).
1x	Nylon vergrendelingsgrendel / *Crochet de consignation en nylon.* (**428**).
1x	Verstelbare vergrendelingskabel / *Câble de consignation ajustable* 1,80m x Ø4mm. (**S806**).
1x	Compact vergrendelings heuptasje GRATIS / *Pochette de consignation OFFERTE*. (**S1010**).

MAINTKIT



ELECKIT-EN/FR

VERGRENDELINGSKITS

Een kit speciaal voor elektriciens, bevat alle essentiële producten voor elektrische vergrendeling.

KITS DE CONSIGNATION

Dédié aux électriciens, ce kit contient les produits indispensables pour la consignation électrique.

2x	Hangsloten in Zenex™ / *Cadenas Zenex™* (**S32KARED**).
4x	Mini circuitbreker vergrendeling / *Minis Bloque-disjoncteurs* (**S2390**-**S2391**-**S2392**-**S2393**).
1x	Universele circuitbreker vergrendeling./ *Bloque-disjoncteur* (**491B**).
2x	Vergrendelingstags / *Étiquettes de consignation* **S4268LEN** (EN) of/*ou* **S4380LFR** (FR).
1x	Compact vergrendelings heuptasje GRATIS / *Pochette de consignation OFFERTE* (**S1010**).

ELECKIT

1483BP410

BEVEILIGD HANGSLOTSTATION
Hangslotstation met vergrendelde kap met 10 410RED Zenex™ hangsloten, met verschillende sleutels.

Kenmerken
- Bevat ook twee 420 grendels en twee zakken *(12/pak)* met 497A "Danger Do Not Operate" lockout-tags.
- Exclusieve afsluitbare en doorzichtige kap.
- Veerkrachtig polycarbonaat is twee keer zo goed bestand tegen hitte en vier keer zo sterk als standaardstations.
- Afmetingen: 39,3 x 55,8 x 4,4 cm.

STATION DE CADENAS PROTÉGÉE
Station de cadenas couverte pour consignation avec 10 des cadenas 410RED Zenex™ à clés différentes.

Caractéristiques
- Contient 2 moraillons 420 et 2 sachets *(12/lot)* d'étiquettes de consignation 497A "Danger Do Not Operate".
- La protection translucide exclusive verrouillable.
- Matériau en polycarbonate offrant une résistance à la chaleur et aux chocs supérieure à d'autres stations.
- Dimensions : 39,3 x 55,8 x 4,4 cm.

S600

KLUIS VOOR GROEPSVERGRENDELING

Kenmerken
- Opbouw in roestvrij staal, corrosiebestendig.
- Transparant, stootwerend venster.
- 18 genummerde lockout-gaten.
- Klink met slotgat aan de voorzijde voor het hoofdhangslot.
- Opbergruimte voor tot 30 hangsloten.
- Afgedichte sleutelgleuf om sleutels in uitneembaar bakje *(PKGP43216)* te laten vallen.
- Afmetingen: 30,6 x 16,3 x H14,4 cm.

BOÎTE DE CONSIGNATION DE GROUPE

Caractéristiques
- Construction en inox résistante à la corrosion.
- Une fenêtre transparente résistante aux chocs.
- 18 trous de consignation numérotés.
- Loquet avec trou de verrouillage pour le cadenas principal.
- Rangement jusqu'à 30 cadenas.
- Fente avec joint caoutchouc pour l'insertion des clés dans la coupelle amovible *(PKGP43216)*.
- Dimensions : 30,6 x 16,3 x H14,4 cm.

S1506

ROBUUST HANGSLOTREK
Leeg hangslotrek.

Kenmerken
- Ruimte voor 6-8 veiligheidshangsloten.
- Afmetingen: 159 x 76 x 38 mm.
- Massief staal: lange levensduur in een fabrieksomgeving.

PORTE-CADENAS ULTRA-RÉSISTANT
Porte-cadenas vide.

Caractéristiques
- Peut contenir de 6 à 8 cadenas de consignation.
- Dimensions : 159 x 76 x 38 mm.
- En acier massif : longue durée de vie dans des usines.

S3500

ROBUUST HANGSLOTREK
Omvat een affichagebord tbv autorisaties en aan de wand te monteren groepsvergrendelingskast.

Kenmerken
- 430-graads roestvrij staal met robuuste poedercoating bestand tegen buitenomstandigheden en corrosiebestendig.
- Slagvast transparant paneel.
- Groepsvergrendelingskast heeft 12 genummerde slotopeningen voor persoonlijke veiligheidssloten, plus één voor het controleslot.
- Met verwijderbare slotcaddy voor eenvoudig transport van apparatuursloten naar isolatiepunten tijdens een lockout.

CENTRE DE CONSIGNATION
Inclut un tableau d'affichage des autorisations de travail et une boîte de consignation de groupe pour fixation murale.

Caractéristiques
- Acier inoxydable 430 avec revêtement poudré destiné à un usage intensif, capable de résister aux éléments et à la corrosion
- Panneau transparent résistant aux impacts.
- 12 trous numérotés pour cadenas personnels au niveau de la boîte de consignation, plus un dernier pour le cadenas de contrôle.
- Inclut un caddy pour cadenas amovible pour le transport facile des cadenas machines vers les points d'isolation.

*Reserve-vergrendelingscaddy (S3503), opnieuw te beschrijven labels (PKGP44055) en sleurelbakje (PKGP50837) zijn afzonderlijk verkrijgbaar

Caddy pour cadenas (S3503), étiquettes réinscriptibles (PKGP44055) et bac à clés (PKGP50837) de rechange vendus séparément

CA742 / CA762

TWEEPOLIGE LAAGSPANNINGSAFWEZIGHEIDSTESTERS
CAT IV 600 V

Kenmerken
- Volledig geïntegreerde zelftest.
- Spanningstests tot 690V AC *(16 2/3 Hz - 800 Hz)* / 750V DC.
- Enkelpolige fasetest.
- Fasevolgorde testen tot 400 Hz.
- Continuïteitstesten.
- Verwijderbare testsonde en kabel.
- IP2X-versies voor nog meer veiligheid.
- De IP65-beschermingsgraad is hoger dan aanbevolen, waardoor gebruik binnen en buiten tot -15°C *(type N)* mogelijk is.

Leveringstoestand
- CA742, CA762: Geleverd in blisterverpakking met 1 meetsnoer van 0,85 m lang met een zwarte Ø 2 mm testsonde voorzien van een kristallen veiligheidsdop, 1 polsband, 2 x 1,5 V LR03/AAA batterijen en 1 gebruikshandleiding.
- CA742-IP2X, CA762-IP2X: Geleverd in blisterverpakking met 1 zwarte sondehouderkabel van 1,10 m lang, 1 set verwijderbare IP2X Ø 4 mm testprobes *(1 rood/1 zwart)*, 1 polsbandje, 2 x 1,5 V LR03/AAA batterijen en 1 gebruikshandleiding.

DÉTECTEURS DE TENSION BIPOLAIRES BASSE TENSION
CAT IV 600 V

Caractéristiques
- Autotest complet intégré.
- Test de tension jusqu'à 690V AC *(16 2/3 Hz - 800 Hz)* / 750V DC.
- Test de phase unipolaire.
- Contrôle de l'ordre des phases jusqu'à 400 Hz.
- Test de continuité.
- Pointes de touche et cordon amovibles.
- Versions IP2X conformes aux exigences de la norme NFC18-510.
- Indice de protection IP65 qui permet une utilisation intérieure et extérieure à partir de -15 °C *(type N)*.

État de livraison
- CA742, CA762 : Livrés sous blister avec 1 cordon de 0,85 m à pointe de touche noire Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal, 1 pointe de touche rouge Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal, 1 dragonne, 2 piles 1,5 V LR03/AAA & 1 notice de fonctionnement.
- CA742-IP2X, CA762-IP2X : Livrés sous blister avec 1 cordon porte-pointe noire de 1,10 m, 1 jeu de pointes de touche IP2X Ø 4 mm amovibles *(1 rouge/1 noire)*, 1 dragonne, 2 piles 1,5 V LR03/AAA et 1 notice de fonctionnement.

OPTIONELE ACCESSORIES / *ACCESSOIRES EN OPTION*

CA751

TESTADAPTER VOOR 2P+E-STOPCONTACT
Met dit accessoire kunt u 2P+E-stopcontacten met kindveilige veiligheidsclips testen. Op correct bedrade 2P+E-stopcontacten geeft hij de fasepositie en de aanwezigheid van 230V-spanning aan.

ADAPTATEUR POUR PRISE 2P+T
Cet accessoire permet le contrôle rapide d'une prise 2P+T équipée d'éclisses anti-intrusion pour la sécurité des enfants. Dans le cas d'une prise 2P+T correctement raccordée, il indique la position de la phase ainsi que la présence d'une tension 230V.

CA753

ADAPTER VOOR 2P+EEN SCHUKO-STOPCONTACT
Voor metingen in alle veiligheid op Europese 2P+E- en Schuko-stopcontacten. Het ontwerp garandeert mechanisch en elektrisch contact met alle testsondes *(Ø 2 mm, Ø 4 mm, IP2x, enz.)*. Ook de aanwezigheid van een spanning *(> 200 V)* en de fasepositie worden aangegeven.

ADAPTATEUR POUR PRISE 2P+T ET SCHUKO
Pour la prise de mesure en toute sécurité sur les prises 2P+T européennes et Schuko. Sa conception garantit le contact mécanique et électrique avec toutes pointes de test *(Ø 2 mm, Ø 4 mm, IP2x, …)*. Sont indiqués par ailleurs, la présence d'une tension *(> 200 V)* ainsi que la position de la phase.

CA771 / CA773

SPANNINGSZOEKERS
CAT IV 1000 V

Leveringstoestand
- Geleverd met 1 snoer met zwarte meetpen Ø2mm met veiligheidsdop van kristal, 1 veiligheidsdop, 1 klittenband, 2 batterijen 1.5V LR03/AAA en 1 gebruikshandleiding in 5 talen.
- Versie IP2X: geleverd met 1 set bestaande uit een snoer met IP2X punten Ø4mm, 1 klittenband, 2 batterijen 1.5V LR03/AAA en 1 gebruikshandleiding in 5 talen.

DÉTECTEURS DE TENSION
CAT IV 1000 V

État de livraison
- Livrés avec 1 jeu de pointes de touche amovibles Ø2 mm avec capuchon de sécurité cristal, 1 protecteur de pointe, 1 sangle velcro, 2 piles 1.5 V LR03/AAA et 1 notice de fonctionnement en 5 langues.
- Version IP2X : 1 jeu de pointes de touche amovibles Ø 4 mm IP2X, 1 sangle velcro, 2 piles 1,5 V LR03/AAA et 1 notice de fonctionnement en 5 langues.

Specificaties / *Spécifications*	CA771	CA773
Display / *Affichage*	LEDs	LEDs + digitale display met achtergrondverl. *LEDs + afficheur numérique rétroéclairé*
Spanningsdetectie / *Détection de tension*		
Spanning / *Tension*	12V AC ≤ U ≤ 1000V AC • 12V DC ≤ U ≤ 1400V DC	
Frequentie / *Fréquence*	DC, 16 $^{2}/_{3}$ – 800 Hz	
Impedantie / *Impédance*	> 500 kΩ	
Max. piekstroom / *Courant de crête maximale*	3,5 mA RMS	
Polariteitsindicatie / *Indication de la polarité*	Ja / *Oui*	
Redundante gevaarlijke spanning indicatie / *Indication redondante de tension dangereuse*	Ja / *Oui*	
Stray spanningsdetectie / *Détection de tension fantôme*	Ja / *Oui*	
RCD uitschakeling / *Déclench.de protection différ.*	Ja / *Oui*	
Fase/Neutraal identificatie / *Repérage Phase/Neutre*	Boven/ *Au-delà de* 50 V (45-65 Hz) | Boven/ *Au-delà de* 150 V (16 $^{2}/_{3}$ - 45 Hz)	
Continuïteit & Weerstand / *Continuité & Résistance*		
Actiedrempel / *Seuil de déclenchement*	100 Ω typisch/*typique* (150 Ω max.)	
Uitgebreide continuïteitstest / *Test de continuité étendue*	2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ	0,5 Ω à 2,999 kΩ
Teststroom / *Courant de test*	≤ 1 mA	
Spanning in open kring / *Tension en circuit ouvert*	≤ 3,3 V	
Faseverandering / *Rotation de phases*	Methode 2 draden met microprocessor / *Méthode 2 fils à microprocesseur*	
Spanning Fase/Fase / *Tension Ph/Ph*	50V ≤ U ≤ 1,000V AC (45 - 400 Hz)	
Niveau van bescherming / *Indice de protection*	IP65	
Overspanningsbeveiliging / *Protection de surtension*	CAT IV 1000 V	
Normen / *Normes*	IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, IEC 61010	
Weersomstandigheden / *Conditions d'utilisation*	-30 °C → +60 °C (Class S)	-15 °C → +45 °C (Class N)
Autonomie / *Autonomie*	> 5,000 x 10 s metingen/*mesures*	> 2,500 x 10 s metingen/*mesures*

EAZYVOLT PRO LED+

SPANNINGSTESTER

Betrouwbare en veilige 8-in-1 automatische spanningstester.

Kenmerken

- Functies: Meting van AC en DC spanning, 1-polige fasedetectie, Doorgang, Draaiveldrichting, Zelftest, Meetpuntverlichting, Aardlekschakelaartest, Onderdrukking zwerfspanningen.
- Volledig automatisch.
- Akoestisch signaal.
- Meetpuntverlichting met felle LED.
- Selecteerbare meetpunten 2/4 mm.
- Meet altijd, ook als de baterijen leeg zijn.

TESTEUR DE TENSION

Testeur de tension automatique 8 en 1 fiable et sûr.

Caractéristiques

- Fonctions : Mesure de tension AC et DC, Détection de phase *(1 pôle)*, Continuité, Rotation des phases, Auto Test, Éclairage du point de mesure, test RCD, suppression des tensions parasites.
- Entièrement automatique.
- Signal acoustique.
- Lampe de poche LED ultra-brillante.
- Pointes de sonde sélectionnables 2/4 mm.
- Il mesure même lorsque les batteries sont vides.

Functies / *Fonctions*	Bereik / *Plage*
Spanning / *Tension*	6...690 VAC/DC
Doorgang / *Continuïté*	< 500 KΩ
Frequentie / *Fréquence*	16...800 Hz
Specificaties / *Spécifications*	
Auto power on	> 6 VAC/DC
LED resolutie / *Resolutie LED*	6, 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690 V
Spanningsdetectie / *Détection de tension*	Auto
Responstijd / *Temps de réponse*	< 1 s
Voeding / *Alimentation*	2x AAA 1.5 V bat.
Bescherming / *Protection*	IP65
Veiligheid / *Sécurité*	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Valsterkte / *Intensité de champ*	1 m
Normen / *Normes:*	EN 61010-1 / -031, EN 61243-3, EN 60529, EN 61557-7/ -10/ -1, EN 61326, EN 55011

Inclusief / *Inclus*

Batterijen en handleiding. / *Batteries et mode d'emploi.*

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(g)*
EAZYVOLT PRO LED+	280 x 74 x 34	± 220 *(incl. batt./avec batt.)*

EAZYVOLT PRO LCD

SPANNINGSTESTER

Een betrouwbare 12-in-1 automatische spanningstester.

Kenmerken.

- Functies: Meting van AC en DC spanning, 1-polige fase detectie, Doorgang, Draaiveldrichting, Zelftest, Meetpuntverlichting, Weerstand, Frequentie, Aardlekschakelaartest, Contactloze spanningsdetectie, Diode test.
- Groot LCD scherm met achtergrondverlichting.
- Akoestisch signaal, trilfunctie en zijkant LED indicatie.
- Kabelbreukdetectie.
- Meetpuntverlichting met felle LED.
- Selecteerbare meetpunten 2 - 4 mm.

TESTEUR DE TENSION

Détecteur de tension bipolaire 12 en 1 automatique.

Caractéristiques

- Fonctions : Mesure de tension AC et DC, Détection de phase 1 pôle, Continuité, Direction du champ tournant, Auto Test, Torche, Résistance, Fréquence, Test de fuite à la terre, Détection de tension sans contact, Diodes.
- Grand écran LCD rétroéclairé.
- Signal acoustique, vibration et Indication LED latérale.
- Détection de défaut de câble.
- Lampe de poche/torche par LED ultra-brillante.
- Pointes de sonde sélectionnables 2/4 mm.

Functies / *Fonctions*	Bereik / *Plage*
Spanning / *Tension*	1...1000 VAC, 1...1500 VDC
Doorgang / *Continuïté*	< 500 KΩ
Weerstand / *Résistance*	0...2 kΩ
Frequentie / *Fréquence*	16...800 Hz
Specificaties / *Spécifications*	
Auto power on	> 6 VAC/DC
LCD resolutie / *Resolutie LCD*	0.1 V (1...29.9 V), 1 V (30...1500 V)
Spanningsdetectie / *Détection*	Automatisch / *Automatique*
Responstijd / *Temps de réponse*	< 1 s
Voeding / *Alimentation*	2x AAA 1.5 V bat.
Bescherming / *Protection*	IP64
Veiligheid / *Sécurité*	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Valsterkte / *Intensité de champ*	1 m
Normen / *Normes:*	EN 61010-1 / -031, EN 61243-3, EN 60529, EN 61557-7/ -10/ -1, EN 61326, EN 55011

Inclusief / *Inclus*

Batterijen en handleiding. / *Batteries et mode d'emploi.*

Referentie *Référence*	Afmetingen / *Dimensions* *(mm)*	Gewicht / *Poids* *(g)*
EAZYVOLT PRO LCD	280 x 74 x 34	± 220 *(incl. batt./avec batt.)*

DR706

FASEVOLGORDE-INDICATOR
Om de fasevolgorde te controleren van driefasige netten.

Kenmerken
- Functies : fasedraaiing, spanning, frequentie.
- Makkelijk af te lezen, zelfs bij fel licht dankzij de LEDs met hoge helderheid.
- Werkt ook op generatoren.
- CATIV 600V-versie heeft een overspanningsbeveiliging voor gebruik "vóór de energieteller".

INDICATEUR D'ORDRE DE PHASE
Pour contrôler le sens de rotation d'un réseau triphasé.

Caractéristiques
- Fonctions : Rotation des phases, Tension, Fréquence.
- Très lisible même en pleine lumière grâce à son affichage inédit à base de LEDs haute luminosité.
- Fonctionne sur groupes électrogènes.
- La version CATIV 600V présente une protection contre les surtensions permettant une utilisation "avant compteur".

Functies / ***Fonctions***	Bereik / ***Plage***
Spanning / *Tension*	80 – 400V AC/DC
Max. Spanning / *Tension max.*	440V effectief/*efficace*
Frequentie / *Fréquence*	50...60 Hz
Specificaties / ***Spécifications***	
Probes / *Pointes de touche*	Ø 4 mm
Bedrijfstemperatuur / *Température d'utilisation*	-10°C → +50°C
Bescherming / *Protection*	IP65 of/*ou* IP54
Veiligheid / *Sécurité*	CAT III 600 V / CAT IV 600 V
Normen / *Normes:*	IEC61557-7
Inclusief / ***Inclus***	

Geleverd in een transporttas. / *Livré avec sa housse de transport.*

Referentie *Référence*	Veiligheid *Sécurité*	Bescherming *Protection*	Probes *Pointes*	Snoeren *Cordons*	Gewicht *Poids (g)*
DR706IIIXFR	CATIII 600V	IP54	IP2X	groen, geel, bruin *vert, jaune, brun*	390 g
DR706IVXFR	CATIV 600V	IP65	IP2X		500 g
DR706IVNEU	CATIV 600V	IP65	standard	bruin, zwart *marron, noir*	500 g

TAG780

SPANNINGSTESTER

Hiermee kunt u de afwezigheid van spanning controleren. Andere functies vullen deze detector aan zodat dit een zeer operationeel instrument is voor de netwerkexploitant.

Kenmerken

- Functies: controle van spanningsafwezigheid, spanningsniveau, aanduiding van de polariteit *(-/+)*, ingebouwde autotest, continuiteitstest, fase zoeken.
- 3-cijferig display van de nieuwste generatie, ultra helder.
- Gesiliconiseerd, dubbel geïsoleerd meetsnoer, extra soepel.
- Verlichtingsdiode van het controlepunt.

DÉTECTEUR DE TENSION

Permet de réaliser la Vérification d'Absence de Tension. D'autres fonctions complètent ce détecteur afin d'en faire un outil très opérationnel pour l'exploitant.

Caractéristiques

- Fonctions : Vérification d'absence de tension, Niveau de tension, Affichage de la polarité *(-/+)*, Autotest intégré, Contrôle de continuité, Recherche de phase.
- Affichage 3 digits nouvelle génération, ultra lumineux.
- Cordon silicone double isolation : robuste et ultra souple.
- Diode d'éclairage du point de contrôle.

Functies / ***Fonctions***	Bereik / ***Plage***
Spanning / *Tension*	12 – 1000V AC/DC
Frequentie / *Fréquence*	15 – 60 Hz
Continuïteit / *Continuïté*	80 Ω
Fasedetectie / *Détection phase*	Ook unipolaire / *En mode unipolaire*
LED resolutie / *Resolutie LED*	12, 24, 50, 127, 230, 400, 690 en 1000 V.
Aanduiding / *Affichage*	tot/*jusqu'à* 1000V
Specificaties / ***Spécifications***	
Alarm / *Alarme*	Ø 4 mm
Bescherming / *Protection*	IP65
Veiligheid / *Sécurité*	CAT IV 1000 V
Normen / *Normes:*	CEI 61243-3 / NF EN 61243-3

Inclusief / ***Inclus***

Geleverd met 2 AAA batterijen en draagtas. / *Livré avec 2 piles AAA et sacoche de transport.*

Referentie *Référence*	Probes Sondes	Gewicht / *Poids (g)*
TAG780RIBE	Niet/*Non IP2X*	290

TAGLITE

SPANNINGSDETECTOR

De TAGLITE-laagspanningsdetector kan worden gebruikt voor het detecteren en uitvoeren van diverse functies op zowel binneninstallaties als bovengrondse leidingen.

Voordelen

- Revolutionair IP2X-systeem: Trekkersysteem aan de achterkant van het apparaat om de stuwkracht vrij te geven
- Veilige IP2X-hoes, IP2X-systeem met 2 snelheden en tips met dubbele diameter:
- Gemakkelijk toegankelijke, ergonomische knop: Prominente knop voor gemakkelijk vastpakken met geïsoleerde handschoenen.
- Ultrasoepel, robuust snoer: Ultrasoepel, robuust dubbel geïsoleerd snoer zonder vormgeheugen.
- AA-batterij met snelle toegang: 2 AA-batterijen *(optie lithiumbatterij)*, toegankelijk via het vakje aan de achterkant van het apparaat.

Kenmerken

- Norm CEI 61481-1 CE.
- Overspanningscategorie: CAT IV 1000 V.
- Beschermingsklasse: IP 65 volgens IEC 60529 *(DIN 40050)*: Kan worden gebruikt in vochtige omstandigheden: gebruik buitenshuis.
- Nominaal spanningsbereik: 12 - 1000 V AC / 12 - 1500 V DC.
- Stroomverbruik, meetcircuit: AC/DC max. < 3,5 mA.
- Polariteitsweergave: "+" en "-"-symbolen.
- Weergave spanningsniveau: 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690, 1000 V AC/DC en 1500 V DC.
- Nominaal frequentiebereik: 15 tot 60 Hz.
- Faseaanduiding: Un ≥ 200 V, 50 & 60 Hz.
- Teststroom, continuïteitstest: testbereik max. 2 A, dwarsweerstand: 0 - 100 Ω.
- Geluidsniveau akoestisch signaal: 55 dB.
- Inschakelspanning: ≥ 12 V.
- Speciale led-indicatie voor spanning boven SELV *(Safety Extra Low Voltage)* komt overeen met > 50 V AC of > 120 V DC.
- Stroomvoorziening: 2 x LR06/AA-batterijen.
- Gewicht: ongeveer 285 g.
- Dubbele aansluitkabel met siliconenisolatie: ongeveer 1.200 mm lang.
- Temperatuurbereik bij gebruik en opslag: -15 °C tot +45 °C en relatieve vochtigheid: 20 % tot 96 % *(klimaatcategorie N)*.

DÉTECTEUR DE TENSION

Il permet la détection et la mise en œuvre de diverses fonctions tant sur les installations intérieures que sur les lignes aériennes.

Avantages

- Système IP2X révolutionnaire : Système de gâchette au dos de l'appareil pour libérer le pousse.
- Fourreau IP2X sécuritaire Système IP2X à 2 vitesses avec pointes de touche double diamètre.
- Bouton facile d'accès et ergonomique. Bouton proéminent pour faciliter la préhension avec des gants isolants.
- Cordon ultra-souple et robuste : Câble double isolation ultra-souple et robuste sans mémoire de forme.
- Pile AA avec accès rapide : Augmentation de l'autonomie avec ses 2 piles format AA *(option piles Lithium)*, accessible depuis le compartiment à l'arrière de l'appareil.

Caractéristiques

- Norme CEI 61481-1 CE.
- Catégorie de surtension : CAT IV 1000 V.
- Classe de protection : IP 65 selon IEC 60529 *(DIN 40050)*. Utilisation extérieure, même dans les conditions humides.
- Gamme de tensions nominales : 12 – 1000 V AC / 12 – 1500 V DC.
- Consommation de courant : AC/DC max. < 3,5 mA.
- Affichage de la polarité : symbole « + » et « – ».
- Affichage niveaux de tension 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690, 1000 V AC/DC et 1500 V DC.
- Gamme de fréquences nominales : 15 à 60 Hz.
- Affichage de la phase : Un ≥ 200 V, 50&60 Hz.
- Courant de test, test de continuité : max. 2A. Plage de test, résistance transversale : 0 - 100 Ω.
- Niveau sonore du signal acoustique : 55 dB.
- Mise en marche de l'appareil en tension de mesure : ≥ 12 V.
- Indication lumineuse dédiée pour tension supérieure à la TBT *(Très basse tension de sécurité)* correspond à > 50 V AC ou > 120 V DC.
- Autotest intégré.
- Alimentation : 2 x piles LR06/ AA.
- Poids : environ 285 g.
- Câble de raccordement à double isolation silicone : longueur d'environ 1200 mm.
- Gamme de températures de service et de stockage : -15 °C à +45 °C et humidité relative de l'air : 20 % à 96 % *(catégorie climatique N)*.
- Accessoires : 2 piles LR06/AA, sacoche de transport, manuel utilisateur et instruction d'utilisation avec certificat de contrôle.

Referentie *Référence*	Afmetingen in zak *Dimensions dans la sacoche* *(mm)*	Gewicht *Poids* *(g)*
TAGLITEVIFE	280 x 70 x 50	285

UNITAG

FASENTESTER VOOR LV-NETWERK

Fasentester voor voorzichtige aanpak van distributienetwerken *(LV/HV)*.

Voordelen

- Geluids- en lichtsignaal bij aanwezigheid van spanning.
- UNITAG 1000 V voor gebruik op netwerken.
- Kan met de hand of op een isolerende stok worden gebruikt.
- Tiplengte ontworpen voor toegang tot LV-paneel en testpunt.
- Snelheid geluidssignaal evenredig met het detectieniveau.
- Visuele indicatie van detectieniveau op een staafdiagram met ledverlichting.
- Automatische zelftest bij inschakelen met groene led-indicatie.
- Multifunctionele detector: straatverlichting, isolerende gedraaide kabels, reddingsteams, brandweerlieden....

Kenmerken

- Frequentie AC-net: 50-60 Hz.
- Gebruiksgebied : van 50 V tot 1000 V.
- Detectie door direct contact bij 50 V.
- CAT IV 1000 V.
- IP65.
- Temperatuur : - 15 °C tot +45 °C.
- 2 x LR03 1,5 volt alkaline *(AAA)*.
- Geleverd met zachte tas geschikt voor bevestiging aan riem.

DISPOSITIF D'ÉLECTRO-ALERTE

Dispositif d'électro-alerte pour approche prudente des réseaux de distributions *(BT / HTA)*.

Avantages

- Alerte sonore et lumineuse en cas de présence de tension.
- UNITAG 1000V pour l'utilisation sur les réseaux.
- Peut être utilisé à la main ou sur un bâton isolant.
- Longueur de l'embout conçue pour l'accès au tableau BT et au point de test.
- Vitesse du signal sonore proportionnelle au niveau de détection.
- Indication visuelle du niveau de détection sur un graphique à barres LED lumineux.
- Autotest automatique à la mise sous tension avec indication par LED verte.
- Détecteur polyvalent : éclairage public, câbles torsadés isolants, équipes de secours, pompiers...

Caractéristiques

- Fréquence du réseau AC : 50-60 Hz.
- Domaine d'utilisation : de 50V à 1000V.
- Détection par contact direct à 50V.
- CAT IV 1000V.
- IP65.
- Température : - 15 ° C à +45 ° C.
- 2 x LR03 1,5 volt alcaline *(AAA)*.
- Livré avec une pochette souple pour fixation à la ceinture.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids* *(g)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Type gebruik *Type d'utilisation*
CPUNITAGU	50	241 x 67 x 51	UNITAG beschermend omhulsel *Coque de protection UNITAG*
UNITAGHFE	160	227 x 45 x 37	Met de hand *À la main*
UNITAGUFE	210	241 x 67 x 51	Met de hand+ pooladapter *À la main + adaptateur perche*
UNITAGUFX	710	1100 x 67 x 51	Met de hand+ pooladapter + telescoopstang *À la main + adaptateur perche + perche téléscopique*

MTAG

HTA SPANNINGSDETECTOR 1–69 kV

Deze spanningsdetectoren zijn ontworpen om na te gaan of een nominale spanning inderdaad afwezig is in een circuit in een HS-systeem tussen 1 kV en 69 kV *(verificatie van afwezigheid van spanning)*.

Kenmerken

- Normen: IEC 61243-1 *(2009)* Capacitieve spanningsdetectoren voor gebruik bij spanningen boven 1 kV AC CE: Naleving van Europese richtlijnen.
- Spanningsbereik te kiezen tussen 1 kV en 69 kV.
- Netfrequentie: 50 en 60 Hz.
- Permanente standby-status met automatische wekfunctie.
- Indicatie van de aanwezigheid van een spanning in het gekalibreerde bereik of op een hogere spanning doet de indicator ROOD oplichten en activeert het geluidssignaal.
- Zelftest OK: de status 'OK' *("klaar voor gebruik")* van het apparaat wordt aangegeven door het oplichten van het GROENE indicatielampje.
- De zelftest controleert alle circuits, het referentiedetectieniveau en de batterijspanning.
- De zelftest wordt automatisch herhaald voor de duur van de "gebruiksklaar"-status die wordt aangegeven door het groene indicatielampje *(gedurende 15 minuten)*.
- Laag batterijniveau aangegeven door het oplichten van de speciale ORANJE led-indicator.
- Bedoeld voor gebruik buitenshuis en binnenshuis.
- Geluids- en lichtindicaties geoptimaliseerd om duidelijk te worden ontvangen, ongeacht de werkomstandigheden.
- Directe toegang tot de batterij en het hermetisch afgesloten elektronicacompartiment.
- Bedrijfstemperaturen: -25° C tot +55° C.
- Hygrometrie 96 max.
- Voedingsspanning 9 V alkaline IEC 6 LR 61 batterij.
- Accepteert het gebruik van accu's met dezelfde geleverde spanning.
- Gele behuizing van polycarbonaat.
- Afmetingen Ø 59 mm, L 280 mm zonder elektrode.
- Netto gewicht 0,390 kg met paaladapter, zonder elektrode.
- Gebruikshandleiding volgens uit te kiezen taalpakketten.
- Verpakking: metalen hoes.

DÉTECTEUR DE TENSION HTA 1–69 kV

Ces détecteurs de tension sont conçus pour vérifier qu'une tension nominale est effectivement absente d'un circuit dans un système H.T. entre 1 kV et 69 kV *(Vérification d'Absence de Tension)*.

Caractéristiques

- Normes : IEC 61243-1 *(2009)* Détecteurs de tension capacitifs pour usage sur des tensions supérieures à 1 kV C.A. CE : Conformité aux directives Européenne.
- Gammes de tension à choisir entre 1 kV et 69 kV.
- Fréquence de réseaux : 50 et 60 Hz.
- État d'attente permanent avec fonction de réveil automatique.
- Indication de la présence d'une tension dans la plage calibrée ou à une tension supérieure provoque l'allumage du témoin ROUGE et déclenche le signal sonore.
- Auto test OK l'état OK *(« prêt à l'emploi »)* de l'appareil est indiqué par l'allumage du témoin lumineux VERT.
- L'auto test vérifie tous les circuits, le niveau de détection de référence et la tension de la pile.
- L'auto test est répété automatiquement pendant toute la durée de l'état « prêt à l'emploi » indiqué par le témoin lumineux vert *(pendant 1 5 minutes)*.
- Niveau de pile faible indiqué par l'allumage du témoin LED ORANGE dédié.
- Prévu pour être utilisé en extérieur et intérieur.
- Indications sonores et lumineuses optimisées pour être reçues clairement quelles que soient les conditions de travail.
- Accès direct à la pile et compartiment électronique fermé hermétiquement.
- Températures de fonctionnement : -25° C à +55° C.
- Hygrométrie 96 max.
- Tension d'alimentation Pile 9 V alcaline IEC 6 LR 61.
- Accepte l'utilisation d'accus à tension délivrée identique.
- Boîtier en polycarbonate jaune.
- Dimensions Ø 59 mm, L 280 mm sans l'électrode.
- Poids net 0,390 kg avec adaptateur de perche, sans l'électrode.
- Manuel de l'utilisateur suivant packs langues au choix.
- Conditionnement : housse métallisée.

Referentie *Référence*	Spanningsbereik *Plage de tension* *(kV)*	Frequentie *Fréquence* *(Hz)*	Elektrode *Électrode*
MTAG0104FHUA	1 – 4	50 / *60*	V56
MTAG0310FHUA	3 – 10	50 / *60*	V56
MTAG1036FHUA	10 – 36	50 / *60*	V56
MTAG2069FHUA	20 – 69	50 / *60*	V56

MTAGX

SPANNINGSDETECTOR MEERDERE BEREIKEN

Deze Go NoGo-contactspanningsdetector is ontworpen voor controles op afwezigheid van de nominale spanning, om te controleren of de nominale spanning daadwerkelijk afwezig is op een circuit van een HV-distributiesysteem.

Voordelen

- Deze detector met meerdere bereiken werkt met maximaal 3 spanningsdetectoren met 3 gescheiden bereiken: onderste bereik, middelste bereik en bovenste bereik.
- Visuele en akoestische indicatie.
- Directe toegang tot de batterij en het verzegelde elektronica-compartiment *(IP65)*.
- Permanente stand-by met automatische wekfunctie.
- De aanwezigheid van spanning binnen het gekalibreerde bereik of daarboven wordt aangegeven door een ROOD lampje en een piepend geluid.
- Zelftest OK: de OK-status *(klaar voor gebruik)* van het apparaat wordt aangegeven door een GROEN lampje.
- De zelftest controleert alle circuits, het referentiedetectieniveau en de batterijspanning.
- De status "klaar voor gebruik" wordt gedurende 2 minuten aangegeven door een groen lampje.
- Een laag batterijniveau wordt aangegeven door een ORANJE lampje.
- Afneembare en verwisselbare stok-eindfitting.

Kenmerken

- Soort vermogen: Wisselstroom.
- Netfrequentie *(Hz)*: 50/60.
- Gebruiksomstandigheden: Binnen, Buiten.
- Gebruikstemperatuur *(C°)*: -25...+55.
- Type batterij: 9V-batterij *(x1)*.
- Kleur: Geel.
- Afmetingen *(mm)*: 280 x 59 x 59.
- Gewicht *(kg)*: 0,390.
- Akoestisch geluidsniveau *(dB)*: 100 dB.

DÉTECTEUR DE TENSION MULTI GAMMES

Ce détecteur de tension au contact est conçu pour les opérations de Vérification d'Absence de Tension nominale *(VATn)*, pour vérifier qu'une tension nominale est effectivement absente d'un circuit dans un système H.T.

Avantages

- Ce détecteur multiple gammes peut simuler jusqu'à 3 détecteurs de tension avec 3 gammes séparées. Gamme inférieure, gamme médiane et gamme supérieure.
- Indication sonore et lumineuses visible
- Accès direct à la pile et compartiment électronique fermé hermétiquement *(IP65)*.
- Etat d'attente permanent avec fonction de réveil automatique
- Indication de la présence d'une tension dans la plage calibrée ou a une tension supérieure provoque l'allumage du témoin rouge et déclenche le signal sonore
- Auto test OK : L'état OK prêt à l'emploi de l'appareil est indiqué par l'allumage du témoin lumineux vert
- L'auto test vérifie tous les circuits, le niveau de détection de référence et la tension de la pile.
- L'auto test est répété automatiquement pendant toute la durée de l'état prêt à l'emploi indiqué par le temoin lumineux vert pendant 2 minutes.
- Niveau de pile faible indiqué par l'allumage du témoin LED ORANGE dédié.
- Embout de perche amovible et interchangeable.

Caractéristiques

- Type de tension : Tension alternative.
- Fréquence du réseau *(Hz)* : 50/60.
- Condition d'utilisation : Intérieure, Extérieure.
- Température d'utilisation *(C°)* : -25...+55.
- Alimentation : Pile 9V *(x1)*.
- Couleur : Jaune.
- Dimensions *(mm)* : 280 x 59 x 59.
- Poids *(kg)* : 0,390.
- Niveau sonore du signal acoustique : 100 dB

Referentie *Référence*	Spanningsbereik *Plage de tension (kV)*	Frequentie *Fréquence (Hz)*	Kolor *Couleur*	Tip *Embout*	Contactelektrode *Electrode de contact*	Verpakking *Packaging**
MTAGX0369FHUA-3	3 - 6,6 10 - 36 45 - 69	50 - 60	Geel *Jaune*	Universele & APV *Universel & APV*	V56	Metalen hoes *Housse métallisée*
MTAGX1166FHUA-3	11 33 66					
MTAGX0669FHUA-3	6 - 20 30 - 69					

*Box-versie beschikbaar op aanvraag / *Version coffret disponible sur demande*

HTAG

HTB SPANNINGSDETECTOR 50–765 kV

Deze spanningsdetectoren zijn ontworpen om na te gaan of een nominale spanning inderdaad afwezig is in een circuit in een HS-systeem tussen 50kV en 765 kV.

Voordelen

- Indicaties geoptimaliseerd voor duidelijke ontvangst in alle werkomstandigheden: zichtbare lichtindicatie in alle gebruikelijke werkomgevingen en een zeer goed hoorbaar geluidssignaal van 100 dB *(op 1 meter)*.
- Directe toegang tot de batterij en het hermetisch afgesloten elektronicacompartiment.
- Exclusieve veiligheidsvoorzieningen: De test voor een bijna lege batterij wordt aangegeven door het oplichten van een speciale oranje led.

Kenmerken

- Normen: IEC 61243-1 *(2009)* Capacitieve spanningsdetectoren voor gebruik bij spanningen boven 1 kV AC CE: Naleving van Europese richtlijnen.
- Spanningsbereik te kiezen tussen 50 kV en 765 kV.
- Permanente standby-status met automatische wekfunctie.
- Indicatie van de aanwezigheid van een spanning in het gekalibreerde bereik of op een hogere spanning doet de indicator ROOD oplichten en activeert het geluidssignaal.
- Zelftest OK: de status OK *("klaar voor gebruik")* van het apparaat wordt aangegeven door het oplichten van het GROENE indicatielampje.
- De zelftest controleert alle circuits, het referentiedetectieniveau en de batterijspanning.
- De zelftest wordt automatisch herhaald voor de duur van de door het groene controlelampje aangegeven "gebruiksklare" toestand *(gedurende 1,5 minuut)*.
- Laag batterijniveau wordt aangegeven door de speciale ORANJE led.
- Ontworpen voor gebruik buitenshuis.
- Bedrijfstemperaturen: -25 °C tot +55 °C.
- Hygrometrie : 96 % max.
- Voedingsspanning Alkaline batterij 9 V – IEC 6LR61.
- Accepteert het gebruik van accu's met dezelfde geleverde spanning.
- Gele of rode polycarbonaat behuizing.
- Afmetingen: Ø 80 mm, L = 225 mm zonder de elektrode.
- Nettogewicht: 0,618 kg met poolpunt, zonder de elektrode.
- Pakket met drie elektroden met 2 haken *(Ø60 mm AC 60 en Ø120 mm AC 120)* en 1 rechte elektrode *(D 100)*.

DÉTECTEUR DE TENSION HTB 50–765 kV

Ces détecteurs de tension sont conçus pour vérifier qu'une tension nominale est effectivement absente d'un circuit dans un système H.T. entre 50 kV et 765 kV.

Avantages

- Indications optimisées pour être reçues clairement quelles que soient les conditions de travail : indication lumineuse visible dans tous les environnements de travail habituels et signal sonore de 100 dB *(à 1 mètre)* très audible.
- Accès direct à la pile et compartiment électronique fermé hermétiquement.
- Fonctions de sécurité exclusives : Test de niveau de pile faible est indiqué par l'allumage d'un témoin LED orange dédié.

Caractéristiques

- Normes : IEC 61243-1 *(2009)* Détecteurs de tension capacitifs pour usage sur des tensions supérieures à 1 kV C.A. CE : Conformité aux directives Européenne.
- Gammes de tension à choisir entre 50 kV et 765 kV.
- État d'attente permanent avec fonction de réveil automatique.
- Indication de la présence d'une tension dans la plage calibrée ou à une tension supérieure provoque l'allumage du témoin ROUGE et déclenche le signal sonore.
- Auto-test OK : l'état OK *(« prêt à l'emploi »)* de l'appareil est indiqué par l'allumage du témoin lumineux VERT.
- L'auto-test vérifie tous les circuits, le niveau de détection de référence et la tension de la pile.
- L'auto-test est répété automatiquement pendant toute la durée de l'état « prêt à l'emploi » indiqué par le témoin lumineux vert *(pendant 1,5 minutes)*.
- Niveau de pile faible indiqué par l'allumage du témoin LED ORANGE.
- Prévu pour être utilisé en extérieur.
- Températures de fonctionnement : -25 °C à +55 °C.
- Hygrométrie : 96 % max.
- Tension d'alimentation : Pile 9 V alcaline – IEC 6LR61.
- Accepte l'utilisation d'accus à tension délivrée identique.
- Boîtier en polycarbonate jaune ou rouge.
- Dimensions : Ø 80 mm, L = 225 mm sans l'électrode.
- Poids net : 0,618 kg avec embout de perche, sans l'électrode.
- Conditionnement contenant trois électrodes à 2 crochets *(Ø60 mm AC 60 et Ø120 mm AC 120)* et 1 électrode droite *(D 100)*.

Referentie *Référence*	Spanningsbereik *Plage de tension (kV)*	Frequentie *Fréquence (Hz)*	Behuizingskleur *Couleur du boîtier*	Tip *Embout*	Elektrode *Électrode*
HTAG060090FC	60 – 90	50 / *60*	Geel / *Jaune*	Universeel & EAM *Universel & EAM*	AC60/VAC120/D100
HTAG090225FC	90 – 225	50 / *60*	Rood / *Rouge*		
HTAG220400FC	220 – 400	50 / *60*	Rood / *Rouge*		

DCC-

DC-SPANNINGSDETECTOR

Dit apparaat wordt gebruikt om de afwezigheid van spanning in contact met het te controleren onderdeel te controleren op bovengrondse gelijkstroominstallaties *(voornamelijk elektrische tractie zoals bij trams, metro's, treinen)*.

Voordelen

- Vermijd valse positieve verificaties van afwezigheid van spanning.
- Permanente controle van de aardingskabel.
- Directe toegang tot de batterij en het hermetisch afgesloten elektronicacompartiment.
- Indicaties geoptimaliseerd voor duidelijke zichtbaarheid, ongeacht de werkomstandigheden.
- Functionele controle door zelftest, inclusief controle van de kabeldoorgang en controle van het batterijniveau met indicatie voor bijna lege batterij.
- Eén lampje = één functie => duidelijker.
- Waarschuwing overschrijding spanningsbereik *(>5000 V)* visuele en akoestische indicatie.
- Begrenst de stroom die door de aardkabel loopt onder de 3,5 mA.
- Het apparaat weerstaat een overspanning tot maximaal 36 kV.
- Robuuste behuizing met flexibele ontkoppelingsadapter *(AFLEX)*, meerdere adapters op aanvraag leverbaar *(U, APV & R)*.
- Ergonomische knop voor ondersteuning, zelfs met isolerende handschoenen.

Kenmerken

- Nominaal spanningsbereik: Un = 120 V à 3000 V DC.
- Dubbele indicatie, visueel en/of hoorbaar, van de aanwezigheid van spanning:
  - Aanwezigheid van werkelijke spanning: rode visuele en auditieve indicatie.
  - Aanwezigheid van DC-restspanning *(laadspanning)* of lekkage *(isolatorfout)*: oranje led visuele indicatie.
  - Aanwezigheid van echte of geïnduceerde wisselspanning: blauwe visuele indicatie.
  - Zelftest OK en geen spanning: groene visuele indicatie.
- Ingebouwd zelfcontroleapparaat om *(voor en na gebruik)* de goede werking van het apparaat te controleren.
- Bedrijfstemperatuur van 25 C tot +55 C, luchtvochtigheid van 20% tot 96%.
- IP65: afgedicht tegen stof en waterstralen, *(5 seconden index)*.
- Voor outdoor gebruik.
- Batterij: 9 volt alkaline CEI / IEC 6LR61.
- Geleverd in metalen doos of tas *(H)* afhankelijk van de uitvoering.
- Geschat gewicht van alleen het complete apparaat: 3,200 kg.

DÉTECTEUR DE TENSION COURANT CONTINU

Cet appareil permet de réaliser la vérification d'absence de tension en contact avec le composant à vérifier sur les installations aériennes à courant continu *(principalement traction électrique tramway, métro, train)*.

Avantages

- Evite les fausses VAT positives.
- Contrôle permanent du câble de liaison à la terre.
- Accès direct à la pile et compartiment électronique fermé hermétiquement.
- Indications optimisées pour être perçues clairement quelles que soient les conditions de travail.
- Contrôle de fonctionnement par auto-test, incluant le contrôle de continuité du câble et du niveau de la pile avec indication de pile faible.
- Un voyant = une fonction => meilleure compréhension.
- Avertissement de dépassement gamme de tension *(>5000V)* indication visuelle et sonore.
- Limitation du courant circulant dans le câble de masse très inférieur à 3,5mA.
- Tenu de l'appareil à une surtension jusque 36 kV.
- Boîtier robuste avec adaptateur de découplage flexible *(AFLEX)*, plusieurs adaptateurs disponibles sur demande *(U, APV & R)*.
- Bouton ergonomique. Appui même avec des gants isolants.

Caractéristiques

- Gamme de tensions nominales : Un = 120 V à 3000 V DC.
- Double signalisation, visuelle et/ou sonore, de la présence de tension :
  - Présence de tension réelle : indication visuelle et sonore rouge.
  - Présence de tension résiduelle DC *(tension de charge)* ou de fuite *(défaut isolateurs)* : indication visuelle LED orange.
  - Présence de tension réelle ou induite AC : indication visuelle bleue.
  - Autotest OK et absence tension : indication visuelle verte.
- Dispositif d'autocontrôle incorporé pour le contrôle *(avant et après l'utilisation)* du bon fonctionnement de l'appareil.
- Température d'utilisation de 25 C à +55 C, humidité de 20% à 96%.
- IP65 : étanche aux poussières et au jet d'eau, *(5 second indice)*.
- Utilisation extérieure.
- Pile : 9 volt alcaline CEI / IEC 6LR61.
- Livré en coffret métal ou sacoche *(H)* selon version.
- Poids approx de l'appareil complet seul : 3,200 kg.

Referentie / *Référence*	Beschrijving / *Description*
DCCU	DCC-sensor met AFLEX U-tip / *Détecteur DCC avec embout AFLEX U*
DCCAPV	DCC-sensor met AFLEX APV-tip / *Détecteur DCC avec embout AFLEX APV*
DCCR	DCC-sensor met AFLEX R-tip / *Détecteur DCC avec embout AFLEX R*

V CHECK

TESTER VOOR CAPACITIEVE SPANNINGSDETECTOREN

Ontworpen om de correcte werking te controleren van de meeste capacitieve spanningsdetectoren *(MTAG of andere)* die voldoen aan IEC61243-1. Dit product is geen vervanging van de ingebouwde zelftest die voor en na het gebruik van uw spanningsdetector MOET worden uitgevoerd.

Kenmerken

- De door V CHECK gegenereerde hoogspanningssignalen maken het testen mogelijk van de meeste capacitieve spanningsdetectoren die voldoen aan de IEC 61243-1-norm.
- Eenvoudig in gebruik: plaats de elektrode van de spanningsdetector in contact met de V CHECK-tester en druk op de knop.
- Compact en lichtgewicht.
- Batterijvoeding *(autonomie: tot 1000 tests)*.
- Visuele waarschuwing door rode led tijdens de test.
- Indicatie batterij bijna leeg door oranje led.
- Gevoed door 1 alkalinebatterij 9 V.
- Bedrijfstemperatuur: -25 °C tot +55 °C.
- Afmetingen: 123 x 72 x 49 mm.
- Gewicht: 228 g *(zonder batterij)*.

TESTEUR DE DÉTECTEURS DE TENSION CAPACITIFS

Conçu pour vérifier le bon fonctionnement de la plupart des détecteurs de tension capacitifs *(MTAG ou autre)* conformes à la norme IEC61243-1. Ce produit ne remplace pas l'autotest intégré qui DOIT être réalisé avant et après l'utilisation de votre détecteur de tension.

Caractéristiques

- Les signaux haute tension générés par V CHECK permettent de tester la plupart des détecteurs de tension capacitifs conformes à la norme CEI 61243-1.
- Facile à utiliser : mettez en contact l'électrode du détecteur de tension avec le testeur V CHECK et appuyez sur le bouton.
- Compact et léger.
- Alimentation par pile *(autonomie : jusqu'à 1000 tests)*.
- Avertissement visuel par Led rouge pendant le test.
- Indication de batterie faible par Led orange.
- Alimenté par 1 pile alcaline 9V.
- Température d'utilisation : -25°C à +55°C.
- Dimensions : 123 x 72 x 49 mm.
- Poids : 228 g *(sans pile)*.

PVI

SPANNINGSINDICATOR

Unipolaire lichtgevende spanningsindicator van 5 tot 75 kV, scharnierend *(permanente spanningsindicator)*. Compacte en robuuste vorm. Geen onderhoud nodig.

Voordelen

- De unit is onderhoudsvrij ontworpen.
- Het compacte, robuuste ontwerp maakt hem ook ideaal voor plaatsing en installatie op plaatsen met beperkte toegang.

Kenmerken

- Het apparaat bestaat uit een doorschijnende behuizing met rode leds met hoge helderheid.
- Bevestiging door klem op platte of ronde geleider.

INDICATEUR DE TENSION

Indicateur de tension unipolaire lumineux permanent de 5 à 75 kV AC articulé PVI *(Permanent Spanningsindicator)*. Compacte et robuste, il ne nécessite aucun entretien.

Avantages

- La conception de l'appareil est telle qu'il ne nécessite aucun entretien.
- Sa forme compacte et robuste en fait également un atout pour le positionnement et l'installation dans des endroits ou l'accès est réduit.

Caractéristiques

- L'appareil est constitué d'un boîtier translucide contenant des diodes rouges à fortes luminosités.
- Fixation avec étau sur méplats ou conducteur rond.

MPHASE

DRAADLOZE FASEVERGELIJKER MPHASE

Fasevergelijker voor driefasige netwerken met een nominale spanning van 1 kV tot 69 kV - 50Hz en 60Hz. Moet worden gebruikt met 2 isolatiepolen *(niet meegeleverd)* die geschikt zijn voor de nominale spanning.

Voordelen

- Positieve indicatie van faseovereenstemming onafhankelijk van frequentiestabiliteit.
- Geen risico door kabelaansluiting.
- Comfortabel werkbereik *(meer dan 25 m)*.
- Mogelijkheid om faseovereenstemming door muren heen te controleren *(binnen/buiten)*.
- Verzegelde detectiemodule-Directe toegang tot batterij, apart waterdicht compartiment.
- 100 dB geluidssignaal *(op 1 m)*.
- Visuele indicatie met zijdelingse reminder.

Kenmerken

- Norm CEI 61481-1 CE.
- Gebruik binnen en buiten *(conform § 5.3.2, bescherming tegen omleiding binnenshuis)*.
- Zender *(T)*: grijze behuizing 280 mm - Ø 59 mm - 0,39 kg.
- Geeft de aanwezigheid van spanning aan met een visueel en akoestisch signaal en stuurt vervolgens fase-informatie naar de ontvanger.
- Ontvanger *(R)*: blauwe behuizing 286 mm - Ø 59 mm - 0,39 kg.
- Geeft de aanwezigheid van spanning en faseovereenstemming aan met een visueel en akoestisch signaal.
- Ingebouwde zelftest simuleert alle functies: meetcircuits, indicaties, radioverbinding en batterijstatus.
- HF-radiotransmissie.
- Minimaal bereik 25 m in open veld.
- Gevoed door 2 x 9 V-alkalinebatterijen.

COMPARATEUR DE PHASE BIPOLAIRE SANS FIL MPHASE

Comparateur de phase pour réseau triphasé de tension nominale 1 kV à 69 kV - 50Hz et 60Hz. Doit être utilisé avec 2 perches isolantes *(non fournies)* adaptées à la tension nominale.

Avantages

- Indication positive de concordance de phase indépendante de la stabilité de la fréquence.
- Pas de risques dus à la présence d'un câble de liaison
- Confortable portée d'utilisation *(plus de 25m)*.
- Possibilité de contrôle de concordance au travers de murs *(intérieur extérieur)*.
- Module détection scellé et étanche-Accès direct à la pile, compartiment séparé et étanche.
- Le signal sonore 100 dB *(à 1 mètre)*.
- Indication visuelle avec rappel latéral.

Caractéristiques

- Norme CEI 61481-1 CE.
- Utilisation intérieure et extérieure *(conformité au § 5.3.2, protection contre le contournement en intérieur)*.
- Emetteur *(T)* : boîtier gris 280 mm - Ø 59 mm - 0,39 kg.
- Indique la présence de tension par un signal visuel et acoustique, puis transmet les informations de phase au récepteur
- Récepteur *(R)* : boîtier bleu 286 mm - Ø 59 mm - 0,39 kg.
- Indique la présence de tension et indique une concordance de phase par un signal visuel et acoustique.
- Auto-test intégré simulant toutes les fonctions: circuits de mesure, indications, liaison radio et état de la pile.
- Transmission radio HF.
- Portée minimale de 25 m en champ libre.
- Alimentation par 2 piles alcalines 9 V.

Referentie *Référence*	Spanningsbereik *Plage de tension* *(kV)*	Tip *Embout*	Verpakking *Packaging*
MPHASE0569FHUA	5 – 69	Universele/*Universel* & APV	Metalen hoes / *Housse métallisée*
MPHASE0104FCUA	1 – 4	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE0136FCUA	1 – 36	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE0136FHUA	1 – 36	Universele/*Universel* & APV	Hoes / *Housse*
MPHASE0169FCUA	1 – 69	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE0169FHUA	1 – 69	Universele/*Universel* & APV	Metalen hoes / *Housse métallisée*
MPHASE0336FCUA	3 – 36	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE0446FCUC	4 – 46	Universele/*Universel* & UCR	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE0446FXUC	4 – 46	Universele/*Universel* & UCR	–
MPHASE0536FCUA	5 – 36	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE1036FCUA	10 – 36	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE1133FCUA	11 – 33	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*
MPHASE2069FCUA	20 – 69	Universele/*Universel* & APV	Metalen behuizing / *Coffret métal*

FC ULTIMATE

IDENTIFICATIETOESTEL VOOR KABEL EN FASE - SPANNINGLOOS

FC Ultimate biedt uitzonderlijke veiligheid en productiviteit bij onderhoudswerkzaamheden, netwerkuitbreiding, netwerkherstructurering, kabelreparatie of zelfs diagnose van een onbekende kabel.

Voordelen

- Beveiligd signaal: gecodeerd en ingesloten binnen de geleiders tussen de kortgesloten kabeleinden, geïnjecteerde signalen kunnen niet worden vervormd of gedetecteerd op naburige kabels.
- Beveiligd spraakbericht: dit is gekoppeld aan elke zendercode en wordt geregistreerd op de detector. // wordt alleen afgegeven wanneer de zendercode is bevestigd.
- Eenvoudige signaalinductie: uitgevoerd door 3 omvormerklemmen op de kabelaansluitingen aan één uiteinde. De kabel kan aan beide uiteinden worden kortgesloten en geaard.
- Defecte kabels: het apparaat kan worden gebruikt op een systeem met twee geluidsgeleiders, in het geval dat een van de twee beschadigd is. De signalen blijven ingesloten tussen de twee kortsluitingen.
- Beschikbaarheid van de vereiste informatie: om de handelingen te registreren zodra de zenders geïnstalleerd zijn en zonder enige latere manipulatie.
- Het is niet nodig om zich tussen de locatie en het injectiepunt of de onderstations te verplaatsen totdat het werk is voltooid.
- Controle van het bedradingsschema, voor acceptatietests voorafgaand aan heringebruikname, waarbij tegelijkertijd een extra zender wordt gebruikt, kan de geleidermarkering direct voor het knippen worden uitgevoerd, of aan weerszijden van de knip van de geïdentificeerde meerpolige kabel, zonder de zenders te hoeven verplaatsen en de oorsprong aan te geven.
- Identificeert alle kabels: Alle typen: PILC, XLPE, gepantserd, enkelpolig, gebundeld, driepolig, met nulleider, enz. Alle lengtes: LV tot 2 km, MV tot 20 km, HV tot 40 km. Alle configuraties: naast elkaar of in contact. Kan ook worden gebruikt op bovengrondse lijnen.
- Uitstekende selectieprestaties: de geavanceerde modus kan kabels van LV 4xl0 mm2 tot 220 kV 2500 mm2 betrouwbaar identificeren.
- Geschikt voor op het terrein: geleverd in een stevige koffer met comfortabele schouderriem.

IDENTIFICATEUR DE CÂBLE ET DE PHASE HORS TENSION

Le FC Ultimate apporte une sécurité et une productivité exceptionnelles dans le cadre d'opérations de maintenance, d'extension de réseau, de restructuration du réseau, de réparation de câbles ou encore de diagnostic d'un câble inconnu.

Avantages

- Signal sécurisé : codé et confiné dans les conducteurs entre les extrémités du câble mises en court-circuits, les signaux injectés ne peuvent pas être brouillés ou détectés sur les câbles à proximité.
- Message vocal sécurisé : il est est associé à chaque code émetteur et est enregistré sur le détecteur. // n'est délivré qu'en cas d'identification confirmée du code émetteur.
- Induction de signal simple : réalisé par 3 pinces transducteurs sur les terminaisons du câble à l'une de ses extrémités. Le câble peut être court-circuité et mis à la terre à ses deux extrémités.
- Câbles défectueux : il est possible de faire fonctionner l'appareil sur un système à deux conducteurs sains au cas où l'un d'entre eux serait endommagé. Les signaux restent confinés entre les deux courts-circuits.
- Disponibilité des informations nécessaires : aux opérations à enregistrer, dès la mise en place des émetteurs et sans aucune manipulation ultérieure.
- Pas besoin de se déplacer entre le chantier et le point d'injection ou les sous-stations jusqu'à la fin du travail.
- Vérification du schéma électrique Dans le cadre d'une réception avant remise en service en utilisant simultanément un émetteur supplémentaire, le marquage des conducteurs peut être effectué directement avant coupe ou de part et d'autre de la coupe du câble multipolaire identifié sans avoir à déplacer les émetteurs avec indication de l'origine.
- Identifie tous les câbles : Tous types : PILC, XLPE, armés, unipolaires, groupés, tripolaires, avec neutre etc. Toutes longueurs : BT jusqu'à 2km, MT jusqu'à 20km, HT jusqu'à 40km. Toutes configurations : côte à côte ou en contact. Peut également être utilisé sur les lignes aériennes.
- Performances de sélection exceptionnelles : le mode avancé peut identifier de manière fiable les câbles allant des câbles BT 4xl0 mm2 jusqu'aux câbles 220 kV 2 500 mm2.
- À l'épreuve du terrain : livré dans un valise robuste avec une bandoulière confortable.

Zender T
Émetteur T

Detector D
Détecteur D

IPROBE

STROOMSONDE

Naast het in kaart brengen kan deze stroomsonde *(stroomindicator)* worden gebruikt om snel geïsoleerde kabels te selecteren die onder stroom staan, zonder toegang tot uitgangen, door te luisteren naar de nominale frequentie...

Voordelen

- Selecteert kabels met een stroomsterkte van meer dan 1 A, bij een industriële frequentie van 50 Hz of 60 Hz.
- Controleert of een onbekende kabel een stroomkabel is.
- Identificeert alleen 50 Hz en 60 Hz, met uitsluiting van alle andere frequenties.

Kenmerken

- 3 gevoeligheidsniveaus.
- Visuele en hoorbare indicatie van de stroomsterkte.
- Kan worden gebruikt met een hoofdtelefoon *(niet meegeleverd)*.
- Gevoelig voor netfrequentie: 50 en 60 Hz.
- Onbreekbare, waterdichte transport- en opslagkoffer.
- Deze stroomsonde mag in geen geval:
  - gebruikt worden in plaats van een LV-kabelidentificator *(FC5300)* voor werken onder spanning,
  - gebruikt worden in plaats van een pre-kabelidentificator *(FC2300)* bij de vergrendeling van een installatie,
  - gebruikt worden op blanke geleiders.
- Deze stroomsonde kan alleen worden gebruikt om convergente, voorlopige informatie te verkrijgen, waardoor de mate van zekerheid die nodig is voor een beslissing wordt verhoogd.

SONDE À DÉBIT

En complément de la cartographie, cette sonde à débit *(indicateur de courant)* sert à sélectionner rapidement les câbles isolés, sans accès aux émergences, qui sont parcourus par un courant, en écoutant sa fréquence nominale.

Avantages

- Permet de sélectionner des câbles en charge parcourus par un courant supérieur à 1 A, à la fréquence industrielle de 50 Hz ou 60 Hz.
- Permet de vérifier si un câble inconnu est bien un câble d'énergie.
- Ne repère que le 50 Hz et le 60 Hz, à l'exclusion de toute autre fréquence.

Caractéristiques

- 3 niveaux de sensibilité.
- Indications visuelle et sonore de l'intensité de courant.
- Possibilité d'utilisation avec casque d'écoute *(non fourni)*.
- Sensible à la fréquence de réseau : 50 et 60Hz.
- Valise de transport et de stockage incassable et étanche.
- Cette sonde à débit ne doit, en aucun cas :
  - être utilisée en lieu et place d'un identificateur de câble BT sous tension *(FC5300)* dans le cadre de travaux sous tension,
  - être utilisée en lieu et place d'un pré-identificateur de câble *(FC2300)* dans le cadre d'une consignation,
  - être utilisée sur conducteurs nus.
- Cette sonde à débit peut uniquement être utilisée pour obtenir une information convergente et préalable, permettant d'augmenter le niveau de certitude en vue d'une décision.

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*
IPROBE FC-READY	IPROBE sonde, voor FC2300CP en FC2310 detectoren *Sonde IPROBE, pour les détecteurs FC2300CP et FC2310*
IPROBEF	IPROBE compleet *(Detector, Sonde en koffer)* *IPROBE complet (Détecteur, Sonde et valise)*
IPROBE FC-UPGRADE	IPROBE-sonde, voor FC2300CP- en FC2310-detectors + compatibiliteitsupgrade met IPROBE-functie en volledige bediening van FC2300CP/FC2310 *Sonde IPROBE, pour les détecteurs FC2300CP et FC2310 + mise à jour compatibilité avec fonction IPROBE et contrôle complet du FC2300CP/FC2310*

DCEDB

CONTACTLOZE DETECTIE VAN ELEKTRISCHE VELDEN

Dit toestel detecteert op afstand de aanwezigheid van elektrische velden vanop een steun of zelfs vanop de grond op alle hoogspanningslijnen.

Kenmerken

- Aluminium behuizing, uitgerust met een antenne met verstelbaar veld via een barcodezoom met 10 posities.
- Verklikkerlicht 'in werking' en ledindicatie voor niveau batterij.
- Zelftestfunctie.

DÉTECTEUR DE CHAMPS ÉLECTRIQUES À DISTANCE

Il permet de détecter la présence de champs électriques à distance à partir du support ou même à partir du sol sur toutes les lignes haute tension.

Caractéristiques

- Boîtier aluminium équipé d'une antenne de champs réglable par un zoom bargraphe 10 positions.
- Gâchette de mise en marche et diode verte de niveau batterie.
- Autovérification.

Referentie *Référence*	Beschrijving Designation	Gewicht / *Poids* *(g)*
DCEDB	Elektrische velden detector / *Détecteur de champs électriques.*	750
SCDCEDB	Lederen zak in optie / *Sacoche cuir en option.*	150

S728- / AFF-

WAARSCHUWINGSDRIEHOEKEN VOOR ELEKTRISCHE RISICO'S

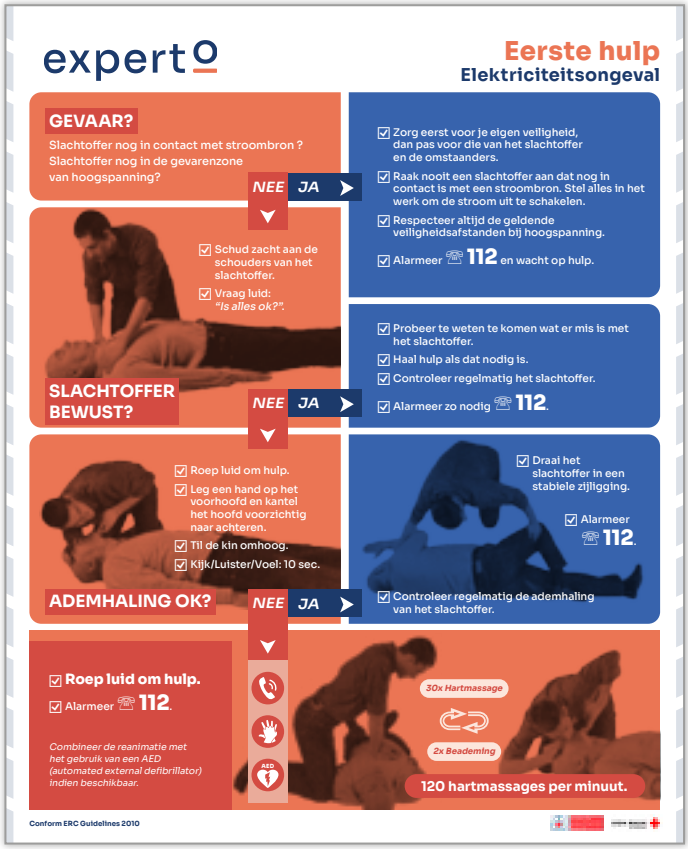
TRIANGLES D'AVERTISSEMENT DE RISQUES ÉLECTRIQUES

Referentie / *Référence*	Omschrijving / *Désignation*	Diameter / *Diamètre*	Materiaal / *Matière*
S728AL100	Man geëlektrocuteerd *Homme foudroyé*	100 mm	aluminium
AFF100VIS	Bliksemschicht / *Eclair T10*	100 mm	plastiek / *plastique*
AFF200VIS		200 mm	plastiek / *plastique*
AFF50AUTO		50 mm	zelfklevend / *adhésif*
AFF100AUTO		100 mm	zelfklevend / *adhésif*
AFF200AUTO		200 mm	zelfklevend / *adhésif*
AFF300AUTO		300 mm	zelfklevend / *adhésif*

EMERNL/FR

"EERSTE ZORGEN" PANEEL
PANNEAU « PREMIERS SOINS »

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*	Taal *Langue*
EMERNL/2010	288 x 410	Nederlands
EMERFR/2010	288 x 410	Français



8RULES

"8 GOUDEN REGELS" PANEEL
PANNEAU « 8 RÈGLES D'OR »

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Taal *Langue*
8RULES	420 x 280	Nl / Fr / De / En

WT80-

WAARSCHUWINGSLINT
Gestreept markeerlint in polyethyleen met een hoge treksterkte en rekbaarheid.

RUBAN DE SIGNALISATION
Ruban de signalisation zébré en polyéthylène d'excellente résistance à la tension et à l'étirement.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Kleur *Couleur*
WT80BL/Y	80 x 500	zwart-geel / *noir-jaune*
WT80R50MYCW	80 x 500	wit / *blanc*
WT80RW	80 x 500	rood-wit / *rouge-blanc*

427

SLOTVERGRENDELAAR MET LABEL

Rode lockout-slotvergrendelaar met tagout-identificatie voor meerdere medewerkers.

Kenmerken

- Is gemakkelijk aan te brengen via de vergrendelingshaak met veerwerking.
- Past op meer vergrendelingspunten dan lockout-slotvergrendelaars met een penscharnier en label.
- Geanodiseerd aluminium en roestvrij stalen opbouw zorgen voor zowel kracht als corrosiebestendigheid.
- Geschikt voor maximaal 6 veiligheidshangsloten.
- Wordt geleverd met zeer goed zichtbare, beschrijfbare veiligheidslabels *(Engels, Frans en Spaans)*.
- De afmetingen zijn 73 x 178 mm met een openingsdiameter van 44 x 54 mm aan de binnenkant van de haak..

CROCHET DE CONSIGNATION À ÉTIQUETTE

Crochet de consignation rouge avec étiquetage d'identification pour plusieurs employés.

Caractéristiques

- « Encliquetage » aisé grâce à son bras de consignation à ressort.
- S'adapte à plus de points de consignation que le crochet de consignation à étiquette à charnière rivetée.
- Construction en aluminium anodisé et en acier inoxydable pour allier résistance à la corrosion et à la force.
- Accueille jusqu'à 6 cadenas de consignation.
- Fourni avec des étiquettes de consignation inscriptibles haute visibilité *(anglais, français et espagnol)*.
- Dimensions : 73 x 178 mm avec diamètre intérieur de mâchoire de 44 x 54 mm.

S4358LFRLNL

FR/NL VEILIGHEIDSTAG

Veiligheidstag ideaal voor lockout/tagout in voedselverwerkings- en farmaceutische faciliteiten.

Kenmerken

- Guardian Extreme™ proces brengt afbeeldingen aan in robuust polypropyleen van industriële kwaliteit vermengd met een metalen additief.
- De duurzaamste labels op de markt: bestand tegen machinaal wassen, vocht en extreme temperaturen, zon, regen, ijzel, opwaaiend zand en stof.
- Voor gebruik binnen of buiten.
- Superieure chemische weerstand tegen meer dan 30 chemicaliën.
- Bestand tegen een trekkracht van meer dan 36 kgt
- Afmetingen: 76 x 146 mm.

ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ FR/NL

Étiquettes de sécurité idéales pour l'étiquetage de consignation dans les industries alimentaires et pharmaceutiques.

Caractéristiques

- Procédé Guardian Extreme™: fusion d'éléments graphiques dans du polypropylène robuste de qualité industrielle allié à un additif métallique.
- Les étiquettes les plus durables disponibles : résiste aux lavages à grandes eaux, à l'humidité et aux températures extrêmes, au soleil, à la pluie, à la neige fondue, au sable emporté par le vent et à la saleté.
- Pour une utilisation à l'intérieur et en extérieur.
- Résistance supérieure à plus de 30 produits chimiques.
- Résiste à une force de traction de plus de 36 kg.
- Dimensions : 76 x 146 mm.

VES-

INTERVENTIEVALIES VOOR HULPVERLENERS

Hulpkoffer die toelaat om hulp aan personen te bieden in geval van aanwezigheid van elektrische gevaren op netwerken tot 25 kV *(model VES25)* of tot 36kV *(model VES36)*. Aangepast voor gebruik op werven, compact, zeer robuust en heel zichtbaar.

VALISE D'ÉLECTROSECOURS

Dotation permettant de réaliser des opérations de secours à personnes en cas de présence de risques électriques sur des réseaux jusqu'à 25kV *(VES25)* ou jusqu'à 36kV *(VES36)*. Adaptée aux opérations terrain, compacte, avec haute résistance et haute visibilité.

Referentie *Référence*	Bijzonderheid *Particularité*	Gew. / *Poids (kg)*
VES25-OB	Voetbank 25 kV en handschoenen Klasse 3. *Tabouret 25 kV et gants Classe 3.*	15
VES36-OB	Voetbank 36 kV en handschoenen Klasse 4. *Tabouret 36 kV et gants Classe 4.*	15

Code	Beschrijving / *Description*
-	Isolerende kunststof kruk 25 kV of 36 kV. *Tabouret isolant 25 kV ou 36 kV.*
TG2310 **TG5110**	Isolerende handschoenen Klasse 3 *(VES25)* of Klasse 4 *(VES36)*. *Gants isolants Classe 3 (VES25) ou Classe 4 (VES36).*
-	Isolerende overbotten XL Klasse 0 *Surbottes isolantes tailles XL Classe 0.*
PPOLVES	Isolerende stok met reddingshaak *Perche isolante avec crochet.*
TDPESEC	Spanningsdetector *(vanaf 127V AC)* *Détecteur de tension (à.p. 127V AC).*
CCIVES	Geïsoleerde kniptang 36 kV *Coupe câble isolé 36 KV.*
TS10T	Busje talk *Flacon poudreur de talc.*
TS10	Stoffen transportzak voor de handschoenen *Étui en tissu pour gants.*
S174JN	Afbakentape *Ruban adhésif de délimitation.*
VESNOT	Gebruikshandleiding *Notice d'utilisation.*

600 x 400 x 310 mm

PANELSECU2X1

VOLLEDIG SIGNALISATIEPANEEL
Synoptisch panee l voor de montage van verschillende beschermingsmiddelen, met de nodige richtlijnen.

PANOPLIE DE SAUVETAGE COMPLÈTE
Équipement destiné au raccordement sur connecteurs de dérivation des réseaux torsadés BT.

INHOUD / *CONTENU*

Code	Beschrijving / *Description*
ALLBOX120	Werf koffer 680 x 400 x 440 mm geel. *Coffre de Chantier 680 x 400 x 440 mm jaune.*
BGIP/TC108	Kast voor isolerende handschoenen. *Coffret pour gants isolants.*
TT01524KV/IN	Isolerende kruk binnengebruik PVC monoblok 24kV. *Tabouret isolant intérieur PVC monobloc 24 kV.*
BURNHARDCASE	Verzorgingskit voor brandwonden. *Kit de soin pour brûlé.*
PQUADRI	"Eerste zorgen" paneel in Trovidur® 2000 x 1000 x 10 mm. *Panneau « Premiers Soins » en Trovidur® 2000 x 1000 x 10 mm.*

Optionele geïsoleerde reddingsstokken. Ref. TP1245KV, PIMC45 en TP33-90KV.
Perches isolantes en option. Réf. TP1245KV, PIMC45 et TP33-90KV.

TE32-

GEÏSOLEERDE TRAP

"Full-safety" trapladder met ultrasterke glasvezel stijlen, schermt lage en middenspanningen af.

Kenmerken

- Normen: EN 131 / EN 50528 / BS 2037 klasse 1 / verordening 96333.
- Glasvezelstijlen: elektrische beveiliging tegen lage en middenspanningen tot 10.000V.
- Geribbelde antisliptreden van 80 mm met een tussenruimte van 230 mm.
- Steun is breder dan het klimgedeelte.
- Anti-vingerklemverbinding.
- Intrekbare gereedschapshouder met grote capaciteit.
- Antislip-pootjes.
- Max. werkbelasting: 150 kg.
- Gegoten aluminium platform: 250 x 250 mm

ESCABEAU ISOLANT

Escabeau avec montants en fibre de verre ultra résistants qui permet de s'isoler en toute sécurité des basses et moyennes tensions.

Caractéristiques

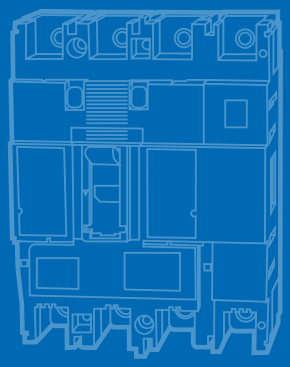
- Normes : EN 131 / EN 50528 / BS 2037 Classe 1 / Décret 96333.
- Montants en fibre de verre : protection électrique basse et moyenne tension jusqu'à 10 000V.
- Marches striées de 80 mm antidérapantes espacées de 230 mm.
- Béquille plus large que le plan de montée.
- Articulation anti-pincement de doigts.
- Porte-outils grande contenance escamotable.
- Patins antidérapants.
- Charge admissible d'utilisation 150 kg max.
- Plate-forme en aluminium coulé 250 x 250 mm.

Referentie *Référence*	Aantal treden *Nombre d'échelons*	Platformhoogte *Hauteur de plateforme (m)*	Opgevouwen hoogte *Hauteur repliée (m)*	Werkhoogte *Hauteur de travail (m)*	Basisbreedte *Largeur à la base (m)*	Tussenruimte *Écartement (m)*	Totale afmetingen *Encombrement (m)*	Gewicht *Poids (kg)*
TE32 3M	3	0,69	1,45	2,58	0,52	0,71	1390 x 500 x 80	5,9
TE32 4M	4	0,92	1,70	2,81	0,55	0,87	1640 x 530 x 80	6,9
TE32 5M	5	1,15	1,95	3,04	0,57	1,03	1890 x 550 x 80	8,0
TE32 6M	6	1,38	2,20	3,27	0,60	1,20	2140 x 580 x 80	9,4
TE32 7M	7	1,61	2,45	3,50	0,63	1,37	2390 x 600 x 80	11

SADINTER

BEVEILIGING
PROTECTION

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



HS-Zekeringen Fusibles HT 429
LS-Zekeringen Fusibles BT 435
LS Cilindrische zekeringen Fusibles cylindriques BT 442
Fotovoltaïsche zekeringen Fusibles photovoltaïques 443
Zekeringen scheiders Sectionneurs à fusibles 444
Lastscheidingsschakelaars Interrupteurs-sectionneurs à fusibles 458
Compacte schakelaars Interrupteurs compacts 462
Omschakelaars Commutateurs 466
Schakelaars Disjoncteurs 474

HHD-B

HS BACK-UPZEKERINGEN

MET INGEBOUWDE TEMPERATUURBEGRENZER

Hoogspanningszekeringen voor lucht- en gasgeïsoleerd schakelmateriaal. Voor binnen en buiten.

Voordelen

- Effectieve kortsluitbeveiliging door het onderbreken van stromen van 3 tot 4 keer de nominale stroom tot de nominale breekstroom.
- Geïntegreerde temperatuurbegrenzer voorkomt onaanvaardbaar hoge temperaturen, zelfs in smalle of gasgeïsoleerde schakelkasten.
- Robuust en betrouwbaar ontwerp voor hoge betrouwbaarheid en duurzaamheid gebaseerd op het beproefde SIBA-concept.
- Geschikt voor zowel binnen- als buiten, met lucht- of gasgeïsoleerd schakelmateriaal.

Kenmerken :

- Type zekering: standaard back-upzekering voor transformatorbeveiliging.
- Nominale spanning: 3/7,2 kV, 6/12 kV, 10/17,5 kV, 10/24 kV, 20/36 kV, evenals 17, 38,5 en 40,5 kV.
- Maximale nominale stroom: 160 A met een sluitstift van 80 N.
- Materialen: Hoogwaardig technisch porselein voor drukbestendige inkapseling.
- Uiterst geleidend verzilverd koper voor de contactpunten. Smeltelementen van zuiver zilver met inkepingen voor nauwkeurige toleranties. Kwartszand voor vlamboogblussing, streng gecontroleerd op samenstelling, granulatie en vochtgehalte.

FUSIBLES HT BACK UP

AVEC LIMITEUR DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉ

Fusibles haute tension pour appareillage isolé à l'air et au gaz. Application intérieure et extérieure.

Avantages

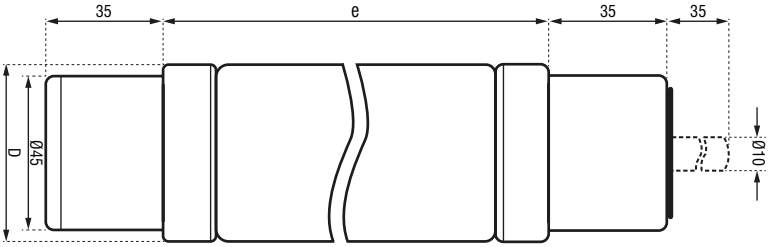
- Protection efficace contre les courts-circuits grâce à l'interruption des courants de 3 à 4 fois le courant nominal jusqu'au courant de rupture nominal.
- Limiteur de température intégré évitant les températures excessives, même dans des environnements étroits ou à isolation gazeuse.
- Conception robuste et éprouvée garantissant une grande fiabilité et durabilité basée sur le concept éprouvé du SIBA.
- Adapté à des applications variées : intérieures et extérieures, appareils isolés à l'air ou au gaz.

Caractéristiques

- Type de fusible : « back-up » pour la protection des transformateurs.
- Plages de tensions nominales : 3/7,2 kV ; 6/12 kV ; 10/17,5 kV ; 10/24 kV ; 20/36 kV et jusqu'à 17, 38,5, et 40,5 kV.
- Courant nominal maximal : 160A avec percuteur de 80N.
- Matière : Porcelaine technique de haute qualité pour l'encapsulation résistante à la pression. Cuivre à haute conductivité plaqué argent pour les contacts. Éléments de fusion en argent pur avec encoches pour des tolérances précises. Sable quartzeux traité selon des critères stricts pour les performances d'extinction d'arc.

HHD-B

HS BACK UP ZEKERINGEN
FUSIBLES HT BACK UP



KEUZEGIDS / *GUIDE DE SÉLECTION*

Nom. spanning *Tension nom.*	Referentie *Référence*	Nominale stroom *Courant nominal*	Lengte "e" *Longueur "e"*	Diameter D *Diamètre D*
3/7,2 kV	30 002 13	6,3 – 50 A	192 mm	53 mm
	30 010 13	63 – 125 A		67 mm
	30 018 13	160 A		85 mm
	30 018 14	200 RC140 – 250 RC160		85 mm
3/7,2 kV	30 098 13	6,3 – 50 A	292 mm	53 mm
	30 099 13	63 – 125 A		67 mm
	30 100 13	160 A		85 mm
	30 100 14	200 RC160 – 250 RC225		85 mm
3/7,2 kV	30 108 13	6,3 – 50 A	442 mm	53 mm
	30 109 13	63 – 125 A		67 mm
	30 110 13	160 A		85 mm
	30 110 14	200 – 500 RC355		85 mm
6/12 kV	30 004 13	6,3 – 50 A	292 mm	53 mm
	30 012 13	63 – 125 A		67 mm
	30 020 13	160 RC125		85 mm
	30 020 14	200 RC125 – 250 RC140		85 mm
6/12 kV	30 119 13	6,3 – 16 A	192 mm	53 mm
	30 267 13	20 – 63 A		67 mm
6/12 kV	30 101 13	6,3 – 50 A	442 mm	53 mm
	30 102 13	63 – 125 A		67 mm
	30 103 13	160 A		85 mm
	30 103 14	200 RC180 – 250 RC200		85 mm
6/12 kV	30 211 13	100 – 160 A	537 mm	85 mm
	30 211 14	200 RC180 – 315 RC225		85 mm

Nom. spanning *Tension nom.*	Referentie *Référence*	Nominale stroom *Courant nominal*	Lengte "e" *Longueur "e"*	Diameter D *Diamètre D*
10/17,5 kV	30 176 13	6,3 – 25 A	367 mm	53 mm
	30 177 13	31,5 – 63 A		67 mm
	30 178 13	80 – 160 RC112		85 mm
	30 178 14	200 RC125		85 mm
10/17,5 kV	30 255 13	6,3 – 16 A	292 mm	53 mm
	30 221 13	20 – 63 A		67 mm
	30 222 13	80 – 160 RC100		85 mm
10/17,5 kV	30 231 13	6,3 – 40 A	442 mm	53 mm
	30 232 13	50 – 80 A		67 mm
	30 233 13	100 – 160 RC125		85 mm
	30 233 14	200 RC140		85 mm
10/24 kV	30 006 13	6,3 – 40 A	442 mm	53 mm
	30 014 13	50 – 80 A		67 mm
	30 022 13	100 – 160 RC100		85 mm
	30 022 14	200 RC112		87 mm
10/24 kV	30 180 13	6,3 – 16 A	292 mm	53 mm
	30 225 13	20 – 63 A		67 mm
10/24 kV	30 203 13	6,3 – 40 A	537 mm	53 mm
	30 204 13	50 – 80 A		67 mm
	30 196 13	100 – 160 RC112		85 mm
	30 196 14	200 RC125		85 mm
	30 196 14	250 RC140		88 mm
20/36 kV	30 008 13	6,3 – 25 A	537 mm	53 mm
	30 016 13	31,5 – 40 A		67 mm

HHD-B

HS BACK UP ZEKERINGEN
FUSIBLES HT BACK UP

Back up KLASSE / CLASSE		AC 3/7.2 kV NOM. SPANNING / TENSION NOM.			DIN 43625 IEC 60282-1	
DIN Maat *Taille DIN*	Nom. stroom *Courant nom.*	Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Onderbrekingskracht *Pouvoir de coupure*	KG	
192 mm	6.3 A	**3000213.6,3**	53	63 kA	1.2	1
	16 A	**3000213.16**	53	63 kA	1.2	1
	20 A	**3000213.20**	53	63 kA	1.2	1
	25 A	**3000213.25**	53	63 kA	1.2	1
	31.5 A	**3000213.31,5**	53	63 kA	1.2	1
	63 A	**3001013.63**	67	63 kA	1.5	1
	80 A	**3001013.80**	67	63 kA	1.5	1
	100 A	**3001013.100**	67	63 kA	1.5	1
	125 A	**3001013.125**	67	63 kA	1.5	1
	160 A	**3001813.160**	85	63 kA	2.9	1
292 mm	6.3 A	**3009813.6,3**	53	63 kA	1.6	1
	10 A	**3009813.10**	53	63 kA	1.6	1
	16 A	**3009813.16**	53	63 kA	1.6	1
	25 A	**3009813.25**	53	63 kA	1.6	1
	31.5 A	**3009813.31,5**	53	63 kA	1.6	1
	40 A	**3009813.40**	53	63 kA	1.6	1
	63 A	**3009913.63**	67	63 kA	2.0	1
	80 A	**3009913.80**	67	63 kA	2.0	1
	100 A	**3009913.100**	67	63 kA	2.0	1
	160 A	**3010013.160**	85	50 kA	3.8	1
	200 A	**3010014.200**	85	50 kA	3.8	1
	250 A	**3010014.250**	85	50 kA	3.8	1
	315 A	**3010014.315**	85	50 kA	3.8	1
	355 A	**3010014.355**	85	50 kA	3.8	1
442 mm	100 A	**3010913.100**	67	63 kA	2.9	1
	125 A	**3010913.125**	67	63 kA	2.9	1
	160 A	**3011013.160**	85	63 kA	5.4	1
	200 A	**3011014.200**	85	50 kA	5.4	1
	250 A	**3011014.250**	85	50 kA	5.4	1
	315 A	**3011014.315**	85	50 kA	5.4	1
	400 A	**3011014.400**	85	50 kA	5.4	1
	500 A	**3011014.500**	85	50 kA	5.4	1

Back up KLASSE / CLASSE		AC 6/12 kV NOM. SPANNING / TENSION NOM.			DIN 43625 IEC 60282-1	
DIN Maat *Taille DIN*	Nom. stroom *Courant nom.*	Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Onderbrekingskracht *Pouvoir de coupure*	KG	
192 mm	6.3 A	**3011913.6,3**	53	63 kA	1.2	1
	10 A	**3011913.10**	53	63 kA	1.2	1
	16 A	**3011913.16**	53	63 kA	1.2	1
	20 A	**3026713.20**	67	63 kA	1.5	1
	25 A	**3026713.25**	67	63 kA	1.5	1
	31.5 A	**3026713.31,5**	67	63 kA	1.5	1
	40 A	**3026713.40**	67	63 kA	1.5	1
	50 A	**3026713.50**	67	63 kA	1.5	1
292 mm	6.3 A	**3000413.6,3**	53	63 kA	1.6	1
	10 A	**3000413.10**	53	63 kA	1.6	1
	16 A	**3000413.16**	53	63 kA	1.6	1
	20 A	**3000413.20**	53	63 kA	1.6	1
	25 A	**3000413.25**	53	63 kA	1.6	1
	31.5 A	**3000413.31,5**	53	63 kA	1.6	1
	40 A	**3000413.40**	53	63 kA	1.6	1
	50 A	**3000413.50**	53	63 kA	1.6	1
	63 A	**3001213.63**	67	63 kA	2.0	1
	80 A	**3001213.80**	67	63 kA	2.0	1
	100 A	**3001213.100**	67	63 kA	2.0	1
	125 A	**3001213.125**	67	63 kA	2.0	1
	160 A	**3002013.160**	85	63 kA	3.8	1
442 mm	10 A	**3010113.10**	53	63 kA	1.6	1
	16 A	**3010113.16**	53	63 kA	1.6	1
	25 A	**3010113.25**	53	63 kA	1.6	1
	31.5 A	**3010113.31,5**	53	63 kA	1.6	1
	50 A	**3010113.50**	53	63 kA	1.6	1
	63 A	**3010213.63**	67	63 kA	2.0	1
	80 A	**3010213.80**	67	63 kA	2.0	1
	125 A	**3010213.125**	67	63 kA	2.0	1
	160 A	**3010313.160**	85	63 kA	3.8	1
	200 A	**3010314.200**	85	50 kA	3.8	1
	250 A	**3010314.250**	85	50 kA	3.8	1
537 mm	100 A	**3021113.100**	85	63 kA	6.8	1
	125 A	**3021113.125**	85	63 kA	6.8	1
	160 A	**3021113.160**	85	63 kA	6.8	1
	200 A	**3021114.200**	85	50 kA	6.8	1
	250 A	**3021114.250**	85	50 kA	6.8	1
	315 A	**3021114.315**	85	50 kA	6.8	1

HHD-B

HS BACK UP ZEKERINGEN
FUSIBLES HT BACK UP

Back up KLASSE / CLASSE		AC 10/17.5 kV NOM. SPANNING / TENSION NOM.			DIN 43625 IEC 60282-1	
DIN Maat *Taille DIN*	Nom. stroom *Courant nom.*	Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Onderbrekingskracht *Pouvoir de coupure*	KG	
292 mm	6.3 A	**3025513.6,3**	53	63 kA	1.6	1
	10 A	**3025513.10**	53	63 kA	1.6	1
	16 A	**3025513.16**	53	63 kA	1.6	1
	20 A	**3022113.20**	67	63 kA	2.0	1
	25 A	**3022113.25**	67	63 kA	2.0	1
	31.5 A	**3022113.31,5**	67	63 kA	2.0	1
	40 A	**3022113.40**	67	63 kA	2.0	1
	50 A	**3022113.50**	67	63 kA	2.0	1
	63 A	**3022113.63**	67	63 kA	2.0	1
	80 A	**3022213.80**	85	63 kA	3.8	1
	100 A	**3022213.100**	85	63 kA	3.8	1
	125 A	**3022213.125**	85	63 kA	3.8	1
	160 A	**3022213.160**	85	63 kA	3.8	1
367 mm	6.3 A	**3017613.6,3**	53	63 kA	2.0	1
	10 A	**3017613.10**	53	63 kA	2.0	1
	16 A	**3017613.16**	53	63 kA	2.0	1
	20 A	**3017613.20**	53	63 kA	2.0	1
	25 A	**3017613.25**	53	63 kA	2.0	1
	31.5 A	**3017713.31,5**	67	63 kA	3.0	1
	40 A	**3017713.40**	67	63 kA	3.0	1
	50 A	**3017713.50**	67	63 kA	3.0	1
	63 A	**3017713.63**	67	63 kA	3.0	1
	80 A	**3017813.80**	85	63 kA	4.8	1
442 mm	6.3 A	**3023113.6,3**	53	63 kA	2.2	1
	10 A	**3023113.10**	53	63 kA	2.2	1
	16 A	**3023113.16**	53	63 kA	2.2	1
	20 A	**3023113.20**	53	63 kA	2.2	1
	25 A	**3023113.25**	53	63 kA	2.2	1
	31.5 A	**3023113.31,5**	53	63 kA	2.2	1
	40 A	**3023113.40**	53	63 kA	2.2	1
	50 A	**3023213.50**	67	63 kA	2.9	1
	63 A	**3023213.63**	67	63 kA	2.9	1
	80 A	**3023213.80**	67	63 kA	2.9	1
	100 A	**3023313.100**	85	63 kA	5.4	1

Back up KLASSE / CLASSE		AC 10/24 kV NOM. SPANNING / TENSION NOM.			DIN 43625 IEC 60282-1	
DIN Maat *Taille DIN*	Nom. stroom *Courant nom.*	Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Onderbrekingskracht *Pouvoir de coupure*	KG	
292 mm	6.3 A	**3018013.6,3**	53	31.5 kA	1.6	1
	20 A	**3022513.20**	67	31.5 kA	2.0	1
	25 A	**3022513.25**	67	31.5 kA	2.0	1
	31.5 A	**3022513.31,5**	67	31.5 kA	2.0	1
	40 A	**3022513.40**	67	31.5 kA	2.0	1
	50 A	**3022513.50**	67	31.5 kA	2.0	1
	63 A	**3022513.63**	67	31.5 kA	2.0	1
442 mm	6.3 A	**3000613.6,3**	53	63 kA	2.2	1
	10 A	**3000613.10**	53	63 kA	2.2	1
	16 A	**3000613.16**	53	63 kA	2.2	1
	20 A	**3000613.20**	53	63 kA	2.2	1
	25 A	**3000613.25**	53	63 kA	2.2	1
	31.5 A	**3000613.31,5**	53	63 kA	2.2	1
	40 A	**3000613.40**	53	63 kA	2.2	1
	50 A	**3001413.50**	67	63 kA	2.9	1
	63 A	**3001413.63**	67	63 kA	2.9	1
	80 A	**3001413.80**	67	63 kA	2.9	1
	100 A	**3002213.100**	85	63 kA	5.4	1
	125 A	**3002213.125**	85	40 kA	5.4	1
537 mm	6.3 A	**3020313.6,3**	53	63 kA	2.8	1
	10 A	**3020313.10**	53	63 kA	2.8	1
	16 A	**3020313.16**	53	63 kA	2.8	1
	20 A	**3020313.20**	53	63 kA	2.8	1
	25 A	**3020313.25**	53	63 kA	2.8	1
	31.5 A	**3020313.31,5**	53	63 kA	2.8	1
	40 A	**3020313.40**	53	63 kA	2.8	1
	50 A	**3020413.50**	67	63 kA	3.7	1
	63 A	**3020413.63**	67	63 kA	3.7	1
	80 A	**3020413.80**	67	63 kA	3.7	1
	100 A	**3019613.100**	85	63 kA	6.8	1
	125 A	**3019613.125**	85	40 kA	6.8	1
	160 A	**3019613.160**	85	31.5 kA	6.8	1
	200 A	**3019614.200**	85	31.5 kA	6.8	1
	250 A	**3019614.250**	85	31.5 kA	6.8	1

Back up KLASSE / CLASSE		AC 20/36 kV NOM. SPANNING / TENSION NOM.			DIN 43625 IEC 60282-1	
DIN Maat *Taille DIN*	Nom. stroom *Courant nom.*	Referentie *Référence*	Ø *(mm)*	Onderbrekingskracht *Pouvoir de coupure*	KG	
442 mm	6.3 A	**3018113.6,3**	53	20 kA	2.2	1
	16 A	**3018113.16**	53	20 kA	2.2	1
537 mm	6.3 A	**3000813.6,3**	53	40 kA	2.6	1
	10 A	**3000813.10**	53	40 kA	2.6	1
	16 A	**3000813.16**	53	40 kA	2.6	1
	20 A	**3000813.20**	53	40 kA	2.6	1
	25 A	**3000813.25**	53	40 kA	2.6	1
	31.5 A	**3001613.31,5**	67	40 kA	3.5	1
	40 A	**3001613.40**	67	40 kA	3.5	1

31 00-

DIN HS ZEKERINGHOUDER
HV-zekeringhouders voor binnen- en buitentoepassingen.

Kenmerken
- Standaard: DIN 43624.
- Nominale stroom: 200A.
- Basis: constructiestaal, dikfilm gepassiveerd *(binnentoepassing)*, verzinkt *(buitentoepassing)*.
- Isolatoren: giethars.
- Contacten: E-Cu nikkellegering met klemboog.

BASE POUR FUSIBLES DIN HT
Porte-fusibles HT pour applications intérieures et extérieures.

Caractéristiques
- Norme : DIN 43624.
- Courant nominal : 200A.
- Plaque de base : acier de construction, film épais passivé *(version pour intérieur)*, zingué *(version pour extérieur)*
- Isolants : résine de moulage.
- Contacts: alliage E-Cu, nickelé avec collier de serrage.

BINNENGEBRUIK / *À USAGE INTÉRIEUR*

Nom. spanning *Tension nom.*	DIN Maat *Taille DIN*	Referentie *Référence*	KG	
AC 7.2 kV	192	**31 001 02**	3.0	1
AC 12 kV	292	**31 003 02**	3.5	1
AC 24 kV	442	**31 005 02**	5.1	1
AC 36 kV	537	**31 007 02**	5.8	1
AC 24 kV	292	**31 221 01**	4.3	1

BUITENGEBRUIK / *À USAGE EXTÉRIEUR*

Nom. spanning *Tension nom.*	DIN Maat *Taille DIN*	Referentie *Référence*	KG	
AC 7.2 kV	192	**31 002 01**	3.0	1
AC 12 kV	292	**31 004 01**	3.5	1
AC 24 kV	292	**31 006 01**	5.1	1
AC 36 kV	537	**31 008 01**	5.8	1

TB11D

HOUDER VOOR HS-ZEKERINGEN
Voor het bijhouden van reserve zekeringen in het transformatorstation of bij MS cellen.

Kenmerken
- Bestaat uit 2 elementen, het bovenste element met 3 doorgangen voor zekeringen met een doorsnede tot maximaal 65 mm en het onderste element met vlakke ondergrond.
- Materiaal: wit spuitgegoten thermoplastic.
- Rugkant is voorgeboord om te kunnen bevestigen aan de muur *(geleverd met bevestigingspluggen en schroeven)*.

SUPPORT POUR FUSIBLES HT
Pour la mise à disposition des fusibles de rechange dans les postes de transformation ou cellules MT.

Caractéristiques
- Composé de 2 éléments : 1 supérieur avec 3 passages pour fusibles Ø65 mm max., 1 inférieur à fond plat.
- Matière : thermoplastique blanc injecté.
- Dos pré-perforé pour une fixation murale (livré avec chevilles et vis de fixation.

Referentie *Référence*	Afmetingen *Dimensions (mm)*	Gewicht *Poids (g)*
TB11D	280 x 90 x 150 *(2x)*	540

SUPFUS

HOUDER VOOR HS-ZEKERINGEN
Voor het bijhouden van reserve zekeringen in het transformatorstation of bij MS cellen.

SUPPORT POUR FUSIBLES HT
Pour la mise à disposition des fusibles de rechange dans les postes de transformation ou cellules MT.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur* *(mm)*
SUPFUS292	292
SUPFUS454	454

2800104

STANDAARD MICROSCHAKELAAR VOOR ZEKERINGEN (MICROSWITCH)
Geschikt voor zekeringlastscheiders met zijdelingse microschakelaaradapter.

Kenmerken
- 1 wisselcontact.
- Nominale spanning: AC 250V.
- Brekingscapaciteit: 6A.

MICRO-INTERRUPTEUR STANDARD POUR FUSIBLES (MICROSWITCH)
Convient aux fusibles avec adaptateur latéral pour micro-interrupteur.

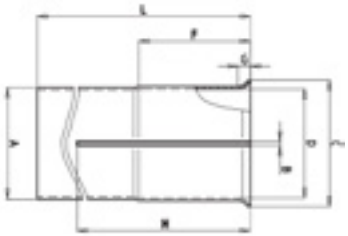
Caractéristiques
- 1 contact inverseur.
- Tension nominale : AC 250V.
- Pouvoir de coupure : 6A.

Referentie *Référence*	Nominale spanning *Tension nominale*	Nominale stroom *Courant nominal*	Lengte *Longueur* *(mm)*
2800104	250V AC	10A AC	660 / 900

3400601

24 kV UITBREIDINGSADAPTER
Uitbreidingsadapter voor 12 kV HS zekeringen, van 292 mm tot 442 mm.

ADAPTATEUR D'EXTENSION 24 kV
Adaptateur d'extension pour fusibles HT 12 kV, de 292 mm vers 442 mm.



Referentie *Référence*	a *(mm)*	b *(mm)*	c *(mm)*	d *(mm)*	f *(mm)*	g *(mm)*	h *(mm)*	
3400601	45	1.5	51	44	45	5	70	1

NH

NH MESZEKERINGEN

Ontworpen om effectieve, betrouwbare en economische bescherming te bieden voor laagspanningssystemen, met een breed scala aan maten, spanningswaarden en toepassingscategorieën.

Voordelen

- Extreem resistent tegen veroudering.
- Volledige bescherming tegen kleine overstromen en maximale kortsluitstromen.
- Hoge brekingscapaciteit tot 120 kA.
- Laag stroomverlies en temperatuurverhoging.
- Uitgerust met een gecombineerde of aan de bovenzijde indicator voor eenvoudige identificatie van gesprongen zekering.

Kenmerken

- Materiaal: zekeringhuis van hoogwaardig keramiek; voetstukken en accessoires van plaatstaal met keramische ondersteuning.
- Grijpogen zijn beschikbaar in metaal voor standaardtoepassingen of in geïsoleerd metaal voor meer veiligheid.
- Beschikbare maten: 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4 en 4a.
- Nominale AC-spanningen: 400 / 500 / 690 / 1000 / 1500 V.
- Nominale DC-spanningen: 220 / 400 / 440 V.
- Gebruikscategorieën: **gG** *(volledige breekcapaciteit voor algemene toepassing)* ; **aM** *(gedeeltelijk breekvermogen voor motorcircuitbeveiliging)*.
- Voldoen aan normen: IEC 60269-1-2 / EN 60269-1-2 DIN VDE 0636 part 201 DIN VDE 0636 part 2011 DIN 43620.

FUSIBLES À COUTEAUX NH

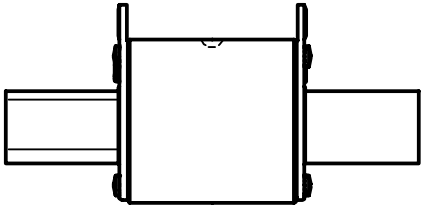
Conçus pour fournir une protection efficace, fiable et économique aux systèmes basse tension, avec une large gamme de tailles, tensions nominales et catégories d'utilisation.

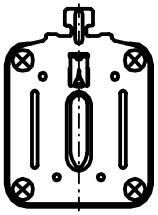
Avantages

- Extrêmement résistant au vieillissement.
- Protection complète contre les petites surintensités ainsi que contre les courants de court-circuit maximum.
- Pouvoir de coupure élevé de jusqu'à 120 kA.
- Pertes de puissance et élévation de température faibles.
- Équipés d'un indicateur combiné ou sur le haut pour une identification facile des fusibles grillés.

Caractéristiques

- Matière : corps du fusible en céramique de haute qualité ; bases et accessoires en tôle d'acier avec support en céramique.
- Les cosses de préhension sont disponibles en métal pour une application standard ou en métal isolé pour une sécurité accrue.
- Tailles disponibles : 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4 et 4a.
- Tensions nominales AC : 400 / 500 / 690 / 1000 / 1500 V.
- Tensions nominales DC : 220 / 400 / 440 V.
- Catégories d'utilisation : **gG** *(pleine capacité de rupture pour application générale)* ; **aM** *(capacité de rupture partielle pour la protection des circuits de moteurs)*.
- Conformité aux normes : IEC 60269-1-2 / EN 60269-1-2 DIN VDE 0636 part 201 DIN VDE 0636 part 2011 DIN 43620.





NH

KEUZEGIDS / GUIDE DE SÉLECTION

gG					Algemene toepassingen *Application générale*
Maat *Taille*	Nominale spanning *Tension nominale*	Metalen grijpklep *Bride métallique*	Type indicator *Type d'indicateur*	Referentie *Référence*	Pagina *Page*
000	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 000 13**	433
00	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 001 13**	433
0	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 002 13**	433
1	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 003 13**	434
2	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 004 13**	434
3	500V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 005 13**	435
4	500V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 006 13**	435
4	500V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 228 13**	435
4a	500V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 120 13**	435
000	500V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 438 13**	433
00	500V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 439 13**	433
1	500V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 441 13**	434
2	500V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 442 13**	434
3	500V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 443 13**	435
000	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 477 13**	433
00	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 209 13**	433
0	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 210 13**	433
1	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 211 13**	434
2	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 212 13**	434
3	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 213 13**	435
4	690V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 225 13**	435
4a	690V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 227 13**	435
000	690V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 452 13**	433
00	690V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 453 13**	433
1	690V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 455 13**	434
2	690V	geïsoleerd / *isolée*	combi / *combiné*	**20 456 13**	434

20 006 13.500

aM					Bescherming motorcircuit *Protection du circuit de moteur*
Maat *Taille*	Nominale spanning *Tension nominale*	Metalen grijpklep *Bride métallique*	Type indicator *Type d'indicateur*	Referentie *Référence*	Pagina *Page*
000	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 477 08**	436
00	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 209 08**	436
0	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 210 08**	436
1	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 211 08**	436
2	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 212 08**	436
3	690V	naakt / *nue*	combi / *combiné*	**20 213 08**	436
4	690V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 225 08**	436
4a	690V	naakt / *nue*	bovenaan / *sur le haut*	**20 227 08**	436

NH

NH MESZEKERINGEN CATEGORIE gG

Met volledige breekcapaciteit voor algemene toepassingen, voornamelijk gebruikt om kabels en leidingen te beschermen.

FUSIBLES À COUTEAUX NH CATÉGORIE gG

Fusibles à pleine capacité de rupture pour application générale, principalement utilisé pour la protection des câbles et des lignes.

gG	Metalen grijpklep met combi indicator / *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator / *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 220 V				AC 690 V / DC 220 V				AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
000	2	**20 000 13.2**	0,11	10					2	**20 438 13.2**	0,12	10	2	**20 452 13.2**	0,12	10
	4	**20 000 13.4**	0,11	10					4	**20 438 13.4**	0,12	10	4	**20 452 13.4**	0,12	10
	6	**20 000 13.6**	0,11	10	6	**20 477 13.6**	0,11	3	6	**20 438 13.6**	0,12	10	6	**20 452 13.6**	0,12	10
	10	**20 000 13.10**	0,11	10	10	**20 477 13.10**	0,11	3	10	**20 438 13.10**	0,12	10	10	**20 452 13.10**	0,12	10
	16	**20 000 13.16**	0,11	10	16	**20 477 13.16**	0,11	3	16	**20 438 13.16**	0,12	10	16	**20 452 13.16**	0,12	10
	20	**20 000 13.20**	0,11	10	20	**20 477 13.20**	0,11	3	20	**20 438 13.20**	0,12	10	20	**20 452 13.20**	0,12	10
	25	**20 000 13.25**	0,11	10	25	**20 477 13.25**	0,11	3	25	**20 438 13.25**	0,12	10	25	**20 452 13.25**	0,12	10
	32	**20 000 13.32**	0,11	10	32	**20 477 13.32**	0,11	3	32	**20 438 13.32**	0,12	10	32	**20 452 13.32**	0,12	10
	35	**20 000 13.35**	0,11	10	35	**20 477 13.35**	0,11	3	35	**20 438 13.35**	0,12	10	35	**20 452 13.35**	0,12	10
	40	**20 000 13.40**	0,11	10	40	**20 477 13.40**	0,11	3	40	**20 438 13.40**	0,12	10	40	**20 452 13.40**	0,12	10
	50	**20 000 13.50**	0,11	10	50	**20 477 13.50**	0,11	3	50	**20 438 13.50**	0,12	10	50	**20 452 13.50**	0,12	10
	63	**20 000 13.63**	0,11	10					63	**20 438 13.63**	0,12	10				
	80	**20 000 13.80**	0,11	10					80	**20 438 13.80**	0,12	10				
	100	**20 000 13.100**	0,11	10					100	**20 438 13.100**	0,12	10				

gG	Metalen grijpklep met combi indicator / *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator / *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 220 V				AC 690 V / DC 220 V				AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
00					63	**20 209 13.63**	0,154	3					63	**20 453 13.63**	0,154	10
					80	**20 209 13.80**	0,154	3					80	**20 453 13.80**	0,154	10
					100	**20 209 13.100**	0,154	3					100	**20 453 13.100**	0,154	10
	125	**20 001 13.125**	0,154	10	125	**20 209 13.125**	0,154	3	125	**20 439 13.125**	0,154	10	125	**20 453 13.125**	0,154	10
	160	**20 001 13.160**	0,154	10					160	**20 439 13.160**	0,154	10				

gG	Metalen grijpklep met combi indicator / *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator / *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 440 V				AC 690 V / DC 440 V				AC 500 V / DC 440 V				AC 690 V / DC 440 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
0	2	**20 002 13.2**	0,23	3					35	**20 002 13.35**	0,23	3	35	**20 210 13.35**	0,23	3
	4	**20 002 13.4**	0,23	3					40	**20 002 13.40**	0,23	3	40	**20 210 13.40**	0,23	3
	6	**20 002 13.6**	0,23	3	6	**20 210 13.6**	0,23	3	50	**20 002 13.50**	0,23	3	50	**20 210 13.50**	0,23	3
	10	**20 002 13.10**	0,23	3	10	**20 210 13.10**	0,23	3	63	**20 002 13.63**	0,23	3	63	**20 210 13.63**	0,23	3
	16	**20 002 13.16**	0,23	3	16	**20 210 13.16**	0,23	3	80	**20 002 13.80**	0,23	3	80	**20 210 13.80**	0,23	3
	20	**20 002 13.20**	0,23	3	20	**20 210 13.20**	0,23	3	100	**20 002 13.100**	0,23	3	100	**20 210 13.100**	0,23	3
	25	**20 002 13.25**	0,23	3	25	**20 210 13.25**	0,23	3	125	**20 002 13.125**	0,23	3	125	**20 210 13.125**	0,23	3
	32	**20 002 13.32**	0,23	3	32	**20 210 13.32**	0,23	3	160	**20 002 13.160**	0,23	3				

NH

NH MESZEKERINGEN CATEGORIE gG

Met volledige breekcapaciteit voor algemene toepassingen, voornamelijk gebruikt om kabels en leidingen te beschermen.

FUSIBLES À COUTEAUX NH CATÉGORIE gG

Fusibles à pleine capacité de rupture pour application générale, principalement utilisé pour la protection des câbles et des lignes.

gG	Metalen grijpklep met combi indicator *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 440 V				AC 690 V / DC 440 V				AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
1	16	**20 003 13.16**	0,28	3	16	**20 211 13.16**	0,44	3	16	**20 441 13.16**	0,28	3	16	**20 455 13.16**	0,44	3
	20	**20 003 13.20**	0,28	3	20	**20 211 13.20**	0,44	3	20	**20 441 13.20**	0,28	3	20	**20 455 13.20**	0,44	3
	25	**20 003 13.25**	0,28	3	25	**20 211 13.25**	0,44	3	25	**20 441 13.25**	0,28	3	25	**20 455 13.25**	0,44	3
	32	**20 003 13.32**	0,28	3	32	**20 211 13.32**	0,44	3	32	**20 441 13.32**	0,28	3	32	**20 455 13.32**	0,44	3
	35	**20 003 13.35**	0,28	3	35	**20 211 13.35**	0,44	3	35	**20 441 13.35**	0,28	3	35	**20 455 13.35**	0,44	3
	40	**20 003 13.40**	0,28	3	40	**20 211 13.40**	0,44	3	40	**20 441 13.40**	0,28	3	40	**20 455 13.40**	0,44	3
	50	**20 003 13.50**	0,28	3	50	**20 211 13.50**	0,44	3	50	**20 441 13.50**	0,28	3	50	**20 455 13.50**	0,44	3
	63	**20 003 13.63**	0,28	3	63	**20 211 13.63**	0,44	3	63	**20 441 13.63**	0,28	3	63	**20 455 13.63**	0,44	3
	80	**20 003 13.80**	0,28	3	80	**20 211 13.80**	0,44	3	80	**20 441 13.80**	0,28	3	80	**20 455 13.80**	0,44	3
	100	**20 003 13.100**	0,28	3	100	**20 211 13.100**	0,44	3	100	**20 441 13.100**	0,28	3	100	**20 455 13.100**	0,44	3
	125	**20 003 13.125**	0,28	3	125	**20 211 13.125**	0,44	3	125	**20 441 13.125**	0,28	3	125	**20 455 13.125**	0,44	3
	160	**20 003 13.160**	0,28	3	160	**20 211 13.160**	0,44	3	160	**20 441 13.160**	0,28	3	160	**20 455 13.160**	0,44	3
	200	**20 003 13.200**	0,44	3	200	**20 211 13.200**	0,44	3	200	**20 441 13.200**	0,44	3	200	**20 455 13.200**	0,44	3
	224	**20 003 13.224**	0,44	3	224	**20 211 13.224**	0,44	3	224	**20 441 13.224**	0,44	3				
	250	**20 003 13.250**	0,44	3	250	**20 211 13.250**	0,44	3	250	**20 441 13.250**	0,44	3				

gG	Metalen grijpklep met combi indicator *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 440 V				AC 690 V / DC 440 V				AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
2	35	**20 004 13.35**	0,28	3	35	**20 212 13.35**	0,48	3	35	**20 442 13.35**	0,28	3	35	**20 456 13.35**	0,48	3
	40	**20 004 13.40**	0,28	3	40	**20 212 13.40**	0,48	3	40	**20 442 13.40**	0,28	3	40	**20 456 13.40**	0,48	3
	50	**20 004 13.50**	0,28	3	50	**20 212 13.50**	0,48	3	50	**20 442 13.50**	0,28	3	50	**20 456 13.50**	0,48	3
	63	**20 004 13.63**	0,28	3	63	**20 212 13.63**	0,48	3	63	**20 442 13.63**	0,28	3	63	**20 456 13.63**	0,48	3
	80	**20 004 13.80**	0,28	3	80	**20 212 13.80**	0,48	3	80	**20 442 13.80**	0,28	3	80	**20 456 13.80**	0,48	3
	100	**20 004 13.100**	0,28	3	100	**20 212 13.100**	0,48	3	100	**20 442 13.100**	0,28	3	100	**20 456 13.100**	0,48	3
	125	**20 004 13.125**	0,28	3	125	**20 212 13.125**	0,48	3	125	**20 442 13.125**	0,28	3	125	**20 456 13.125**	0,48	3
	160	**20 004 13.160**	0,28	3	160	**20 212 13.160**	0,48	3	160	**20 442 13.160**	0,28	3	160	**20 456 13.160**	0,48	3
	200	**20 004 13.200**	0,48	3	200	**20 212 13.200**	0,48	3	200	**20 442 13.200**	0,48	3	200	**20 456 13.200**	0,48	3
	224	**20 004 13.224**	0,48	3	224	**20 212 13.224**	0,65	3	224	**20 442 13.224**	0,48	3	224	**20 456 13.224**	0,65	3
	250	**20 004 13.250**	0,48	3	250	**20 212 13.250**	0,65	3	250	**20 442 13.250**	0,48	3	250	**20 456 13.250**	0,65	3
	300	**20 004 13.300**	0,65	3	300	**20 212 13.300**	0,65	3	300	**20 442 13.300**	0,65	3	300	**20 456 13.300**	0,65	3
	315	**20 004 13.315**	0,65	3	315	**20 212 13.315**	0,65	3	315	**20 442 13.315**	0,65	3	315	**20 456 13.315**	0,65	3
	355	**20 004 13.355**	0,65	3	355	**20 212 13.355**	0,65	3	355	**20 442 13.355**	0,65	3				
	400	**20 004 13.400**	0,65	3	400	**20 212 13.400**	0,65	3	400	**20 442 13.400**	0,65	3				

NH

NH MESZEKERINGEN CATEGORIE gG

Meszekeringen met volledige breekcapaciteit voor algemene toepassingen, voornamelijk gebruikt om kabels en leidingen te beschermen.

FUSIBLES À COUTEAUX NH CATÉGORIE gG

Fusibles à couteaux à pleine capacité de rupture pour application générale, principalement utilisé pour la protection des câbles et des lignes.

gG	Metalen grijpklep met combi indicator *Bride métallique avec indicateur combiné*								Geïsoleerde grijpklep met combi indicator *Bride isolée avec indicateur combiné*							
	AC 500 V / DC 400 V				AC 690 V / DC 440 V				AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
3					300	**20 213 13.300**	0,88	3	300	**20 443 13.300**	0,88	3				
	315	**20 005 13.315**	0,65	3	315	**20 213 13.315**	0,88	3	315	**20 443 13.315**	0,88	3				
	355	**20 005 13.355**	0,65	3	355	**20 213 13.355**	0,88	3	355	**20 443 13.355**	0,88	3				
	400	**20 005 13.400**	0,65	3	400	**20 213 13.400**	0,88	3	400	**20 443 13.400**	0,88	3				
	425	**20 005 13.425**	0,88	3	425	**20 213 13.425**	0,88	3	425	**20 443 13.425**	0,88	3				
	500	**20 005 13.500**	0,88	3	500	**20 213 13.500***	1,27	3	500	**20 443 13.500**	0,88	3				
	630	**20 005 13.630**	0,88	3	*Met indicator bovenaan./ *Avec indic.sur le haut.*				630	**20 443 13.630**	0,88	3				

gG	Metalen grijpklep met indicator bovenaan *Bride métallique avec indicateur sur le haut*							
	AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
4	400	**20 006 13.400**	2,46	1	400	**20 225 13.400**	2,46	1
	500	**20 006 13.500**	2,46	1	500	**20 225 13.500**	2,46	1
	630	**20 006 13.630**	2,46	1	630	**20 225 13.630**	2,46	1
	800	**20 006 13.800**	2,46	1	800	**20 225 13.800**	2,46	1
	1 000	**20 006 13.1000**	2,46	1				
	1 250	**20 006 13.1250**	2,46	1				
	1 600	**20 228 13.1600**	3,20	1				

gG	Metalen grijpklep met indicator bovenaan *Bride métallique avec indicateur sur le haut*							
	AC 500 V				AC 690 V			
Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG		I_n *(A)*	Referentie *Référence*	KG	
4a	400	**20 120 13.400**	3,2	1	400	**20 227 13.400**	3,0	1
	500	**20 120 13.500**	3,2	1	500	**20 227 13.500**	3,0	1
	630	**20 120 13.630**	3,2	1	630	**20 227 13.630**	3,0	1
	800	**20 120 13.800**	3,2	1	800	**20 227 13.800**	3,0	1
	1 000	**20 120 13.1000**	3,2	1				
	1 250	**20 120 13.1250**	3,2	1				
	1 600	**20 120 13.1600**	3,2	1				

NH

NH MESZEKERINGEN CATEGORIE aM

Laagspanningsmeszekeringen met partiële onderbreking voor kortsluitbeveiliging van motorcircuits.

FUSIBLES À COUTEAUX NH CATÉGORIE aM

Fusibles à couteaux BT à capacité de rupture partielle pour la protection contre les courts-circuits des circuits de moteurs.

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
000	16	**20 477 08.16**	0,11	3
	20	**20 477 08.20**	0,11	3
	25	**20 477 08.25**	0,11	3
	35	**20 477 08.35**	0,11	3
	50	**20 477 08.50**	0,11	3

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
00	63	**20 209 08.63**	0,154	3
	80	**20 209 08.80**	0,154	3
	100	**20 209 08.100**	0,154	3
	125	**20 209 08.125**	0,154	3

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
0	16	**20 210 08.16**	0,23	3
	20	**20 210 08.20**	0,23	3
	25	**20 210 08.25**	0,23	3
	35	**20 210 08.35**	0,23	3
	50	**20 210 08.50**	0,23	3
	63	**20 210 08.63**	0,23	3
	80	**20 210 08.80**	0,23	3
	100	**20 210 08.100**	0,23	3
	125	**20 210 08.125**	0,23	3
	160	**20 210 08.160**	0,23	3

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
1	16	**20 211 08.16**	0,44	3
	20	**20 211 08.20**	0,44	3
	25	**20 211 08.25**	0,44	3
	35	**20 211 08.35**	0,44	3
	50	**20 211 08.50**	0,44	3
	63	**20 211 08.63**	0,44	3
	80	**20 211 08.80**	0,44	3
	100	**20 211 08.100**	0,44	3
	125	**20 211 08.125**	0,44	3
	160	**20 211 08.160**	0,44	3
	200	**20 211 08.200**	0,44	3
	250	**20 211 08.250**	0,44	3

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
2	35	**20 212 08.35**	0,48	3
	50	**20 212 08.50**	0,48	3
	63	**20 212 08.63**	0,48	3
	80	**20 212 08.80**	0,48	3
	100	**20 212 08.100**	0,48	3
	125	**20 212 08.125**	0,48	3
	160	**20 212 08.160**	0,48	3
	200	**20 212 08.200**	0,48	3
	250	**20 212 08.250**	0,65	3
	315	**20 212 08.315**	0,65	3
	355	**20 212 08.355**	0,65	3
	400	**20 212 08.400**	0,65	3

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
3	315	**20 213 08.315**	0,65	3
	400	**20 213 08.400**	0,88	1
	500	**20 213 08.500***	1,27	1
	630	**20 213 08.630***	1,27	1

* Met indicator bovenaan./ *Avec indicateur sur le haut.*

aM — Metalen grijpklep, combi indicator / *Bride métallique, indicateur combiné* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
4	400	**20 225 08.400**	2,46	1
	500	**20 225 08.500**	2,46	1
	630	**20 225 08.630**	2,46	1
	800	**20 225 08.800**	2,46	1
	1 000	**20 225 08.1000**	2,46	1

aM — Metalen grijpklep, indicator bovenaan / *Bride métallique, indic. sur le haut* — AC 690 V

Maat / *Taille*	I_n (A)	Referentie / *Référence*	KG	
4a	400	**20 227 08.400**	3,0	1
	500	**20 227 08.500**	3,0	1
	630	**20 227 08.630**	3,0	1
	800	**20 227 08.800**	3,0	1
	1 000	**20 227 08.1000**	3,0	1

NH

NH MESZEKERINGEN CATEGORIE aM
Laagspanningsmeszekeringen met partiële onderbreking voor kortsluitbeveiliging van motorcircuits.

FUSIBLES À COUTEAUX NH CATÉGORIE aM
Fusibles à couteaux BT à capacité de rupture partielle pour la protection contre les courts-circuits des circuits de moteurs.

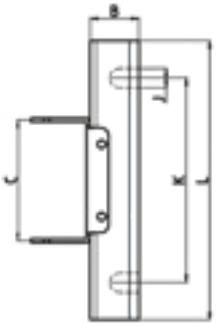
TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

NULLEIDERMESSEN
Nulleidermessen voor NH laagspanningszekeringen. Verkrijgbaar in verschillende maten en stroomsterktes.

COUTEAUX NEUTRES
Couteaux de séparation pour fusibles NH basse tension disponibles en plusieurs tailles et courants nominaux.

Naakt metalen grijpklep
Bride métallique nue

Maat *Taille*	I_n *(A)*	Referentie *Référence*	B *(mm)*	C *(mm)*	F *(mm)*	G *(mm)*	L *(mm)*	KG	
00	125	**24 001 02**	15	48	6	35	78	0,09	10
0	160	**24 002 02**	15	65	6	37	125	0,13	10
1	250	**24 003 02**	20	65	6	42	135	0,18	10
2	400	**24 004 02**	15	48	6	35	78	0,24	10
3	630	**24 005 02**	26	65	6	54	150	0,28	10
4a	1250	**24 006 07**	50	87	6	85	200	0,56	10



VERVANGINGSHANDVAT
Vervangende handgreep met een beschermhoes om de veiligheid te verhogen bij het manipuleren van zekeringen. De hoes is gemaakt van rundsleer.

POIGNÉE DE REMPLACEMENT
Poignée de remplacement avec une gaine de protection pour augmenter la sécurité dans la manipulation des fusibles. Le manchon est réalisé à partir de cuir de bœuf.

Referentie *Référence*	Zekering maat *Taille fusible*	Isolatie spanning *Tension d'isolation*	KG	
DPM	000, 00, 1, 2, 3	AC 1000 V	0,52	1

PV

CILINDRISCHE ZEKERINGEN

Cilindrische smeltpatronen PV voor bescherming van leidingen, kabels en andere apparatuur tegen overbelasting en kortsluiting *(categorie gG - zwarte opdruk)* en voor bescherming van motoren, overstroomrelais, schakelaars en soortgelijke apparaten alleen tegen kortsluiting *(categorie aM - groene opdruk)*.

Voordelen en kenmerken

- Kleine dimensies.
- Hoge beperkings- en brekingscapaciteit.
- Laag stroomverlies.
- Geen schadelijke stoffen, volgens de RoHS-norm.
- Voor gebruik in scheiders OPVP.
- Uitgebreid stroombereik voor alle maten en gebruikscategorieën.

FUSIBLES CYLINDRIQUES

Fusibles cylindriques PV pour la protection des lignes, câbles et autres équipements contre les surcharges et les courts-circuits *(catégorie gG - impression noire)* et pour la protection des moteurs, relais de surintensité, contacteurs et dispositifs similaires uniquement contre les courts-circuits *(catégorie aM - impression verte)*.

Avantages et caractéristiques

- Petites dimensions.
- Haute capacité de limitation et de coupure.
- Faible puissance dissipée.
- Pas de substances nocives selon la Réglementation RoHS.
- A utiliser dans les interrupteurs-sectionneurs à fusibles OPVP.
- Gamme étendue de courants pour toutes les tailles et catégories d'utilisation.

	Gebruikscategorie *Catégorie d'utilisation* gG				Gebruikscategorie *Catégorie d'utilisation* aM				
	I_n (A)	Type	U_n (V)	Vermogensverliezen *Puissance dissipée* (W)	Type	U_n (V)	Vermogensverliezen *Puissance dissipée* (W)	KG (kg)	(st/pces)
PVA10 PV10 *10x38*	0.25	-	-	-	**PVA10 0.25A aM**	500	0.08	0.008	10
	0.5	-	-	-	**PVA10 0.5A aM**	500	0.07	0.008	10
	1	-	-	-	**PVA10 1A aM**	500	0.10	0.008	10
	2	**PVA10 2A gG**	500	0.50	**PVA10 2A aM**	500	0.14	0.008	10
	4	**PVA10 4A gG**	500	0.85	**PVA10 4A aM**	500	0.28	0.008	10
	6	**PVA10 6A gG**	500	0.95	**PVA10 6A aM**	500	0.38	0.008	10
	8	**PVA10 8A gG**	500	1.15	**PVA10 8A aM**	500	0.60	0.008	10
	10	**PVA10 10A gG**	500	1.30	**PVA10 10A aM**	500	0.62	0.008	10
	12	**PVA10 12A gG**	500	1.40	**PVA10 12A aM**	500	0.82	0.008	10
	16	**PVA10 16A gG**	500	1.90	**PVA10 16A aM**	500	0.87	0.008	10
	20	**PVA10 20A gG**	500	2.40	**PVA10 20A aM**	500	1.05	0.008	10
	25	**PVA10 25A gG**	500	2.70	**PVA10 25A aM**	400	1.20	0.008	10
	32	**PV10 32A gG**	500	2.54	**PVA10 32A aM**	400	1.80	0.008	10
PV14 *14x51*	0.25	-	-	-	**PV14 0.25A aM**	690	0.11	0.020	10
	0.5	-	-	-	**PV14 0.5A aM**	690	0.14	0.020	10
	1	-	-	-	**PV14 1A aM**	690	0.23	0.020	10
	2	**PV14 2A gG**	690	0.95	**PV14 2A aM**	690	1.20	0.020	10
	4	**PV14 4A gG**	690	1.57	**PV14 4A aM**	690	0.35	0.020	10
	6	**PV14 6A gG**	690	2.24	**PV14 6A aM**	690	0.58	0.020	10
	8	**PV14 8A gG**	690	1.20	**PV14 8A aM**	690	0.55	0.020	10
	10	**PV14 10A gG**	690	1.58	**PV14 10A aM**	690	0.57	0.020	10
	12	**PV14 12A gG**	690	1.49	**PV14 12A aM**	690	0.62	0.020	10
	16	**PV14 16A gG**	690	2.00	**PV14 16A aM**	500	0.97	0.020	10
	20	**PV14 20A gG**	690	2.24	**PV14 20A aM**	500	1.10	0.020	10
	25	**PV14 25A gG**	690	2.70	**PV14 25A aM**	500	1.32	0.020	10
	32	**PV14 32A gG**	690	3.33	**PV14 32A aM**	500	2.05	0.020	10
	40	**PV14 40A gG**	500	3.86	**PV14 40A aM**	500	2.32	0.020	10
	50	**PV14 50A gG**	500	4.10	**PV14 50A aM**	400	3.25	0.020	10
	63	**PV14 63A gG***	500	5.35	**PV14 63A aM***	400	3.65	0.020	10
PV22 *22x58*	16	**PV22 16A gG**	690	2.23	**PV22 16A aM**	690	1.10	0,060	10
	20	**PV22 20A gG**	690	2.24	**PV22 20A aM**	690	1.21	0.060	10
	25	**PV22 25A gG**	690	2.90	**PV22 25A aM**	690	1.55	0.060	10
	32	**PV22 32A gG**	690	4.10	**PV22 32A aM**	690	3.09	0.060	10
	40	**PV22 40A gG**	690	4.52	**PV22 40A aM**	690	3.52	0.060	10
	50	**PV22 50A gG**	690	6.45	**PV22 50A aM**	690	3.95	0.060	10
	63	**PV22 63A gG**	500	5.82	**PV22 63A aM**	500	4.98	0.060	10
	80	**PV22 80A gG**	500	6.82	**PV22 80A aM**	500	5.28	0.060	10
	100	**PV22 100A gG**	500	7.81	**PV22 100A aM**	500	6.20	0.060	10
	125	**PV22 125A gG****	500	10.50	**PV22 125A aM****	400	7.55	0.060	10

50 215 06 | **50 216 06** | **50 217 06**

1000V DC-ZEKERINGEN VOOR FOTOVOLTAÏSCHE TOEPASSINGEN

Voordelen en kenmerken
- Cilindrische vormen van 6.3 x 32mm tot 20 x 127mm.
- Nominale spanning van 400 tot 1500 volt.
- Verschillende connectieopties: zekeringen kunnen direct op de schakelpanelen gesoldeerd worden, in soldeerbare clips ingevoegd worden, met montagebeugels aangepast worden of gebruikt worden in zekeringhouders.

FUSIBLES 1000V DC POUR APPLICATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Avantages et caractéristiques
- Formes cylindriques de 6,3 x 32 mm à 20 x 127 mm.
- Tension assignée de 400 jusqu'à 1,500 volts.
- Plusieurs options de connexion : ils peuvent être soudés directement sur les cartes de circuits, insérés dans des clips à souder, ajustés avec des pattes de fixation ou utilisés dans porte-fusibles.

gR KLASSE / CLASSE	**DC 1000 V** NOM. SPANNING / TENSION NOM.			**10 x 38 mm** MAAT / TAILLE				IEC 60269-4, UL 248-13	
Nom. stroom *Courant nom. (A)*	Ref. / *Réf.* **Standaard verbinding** *Raccordement standard*	Ref. / *Réf.* **Soldeerverbinding** *Raccordement à souder*	Ref. / *Réf.* **Schroefverbinding** *Raccordement à visser*	Nom. spanning *Tension nom. (V)*	Prearc-waarde I^2t *Valeur I^2t préarc (A^2s)*	Totale waarde I^2t *Valeur totale I^2t (A^2s)*	Vermogensverlies *Perte de puissance (W)*	KG	
0,5	**50 215 06.0,5**	**50 216 06.0,5**	**50 217 06.0,5**	900	0,2	2,2	0,2	0,01	10
1	-	**50 216 06.1**	**50 217 06.1**	900	0,45	2	0,3	0,01	10
2	**50 215 06.2**	**50 216 06.2**	**50 217 06.2**	900	1,2	3	0,4	0,01	10
6	-	**50 216 06.6**	**50 217 06.6**	900	5	40	0,7	0,01	10
8	**50 215 06.8**	**50 216 06.8**	**50 217 06.8**	900	7	55	1,1	0,01	10
12	**50 215 06.12**	**50 216 06.12**	-	900	20	155	1,6	0,01	10
16	**50 215 06.16**	**50 216 06.16**	**50 217 06.16**	900	30	230	2,1	0,01	10

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

HOUDER VOOR ZS-ZEKERINGEN
SUPPORT POUR FUSIBLES ZS

Referentie *Référence*	Polen Pôles	Maat / *Taille (mm)*	I_n	
5106304.DC	1P	10 x 38	4 W	1 st/*pce*

OPVP

SCHEIDERS OPVP VOOR CILINDRISCHE ZEKERINGEN

Voordelen en kenmerken

- Ze schakelen veilig nominale spanningen en overspanningen uit.
- Inverse verbinding mogelijk zonder dat dit de technische parameters of de veiligheid van de uitvoerder beïnvloedt.
- De toestand van de zekering kan aangeduid worden door middel van de elektrische signalisatie dankzij LEDs in elke pool.
- Interconnectie mogelijk dankzij busbars.
- Op “U” rails gemonteerd volgens EN 60715.

SECTIONNEURS OPVP POUR FUSIBLES CYLINDRIQUES

Avantages et caractéristiques

- Ils coupent en toute sécurité courants nominaux et surtensions.
- Connexion inversée autorisée sans affecter ni les paramètres techniques, ni la sécurité de l'opérateur.
- L'état du fusible peut être indiquée au moyen de la signalisation électronique par le biais de LED dans chaque pôle séparément.
- Interconnexion possible au moyen de barres.
- Montage sur rails en “U” selon EN 60715.

Specificaties / *Spécifications*	OPVP10	OPVP14	OPVP22
Nominale bedrijfsstroom Ie / *Courant nominal de fonctionnement Ie*	32 A	63 A	125 A
Nominale bedrijfsspanning Ue / *Tension nominale de fonct. Ue*	AC 690 V / DC 440 V		
Nominale frequentie fn / *Fréquence nominale fn*	50 ÷ 60 Hz		
Isolatiespanning Ui / *Tension d'isolation Ui*	AC 800 V		
Max. krachtverlies Pv / *Pertes de puissance max. Pv*	4,3 W	6.5 W	10.5 W
LED-signalering spanningsbereik / *Plage de tension indicateur LED*	AC/DC 110 ÷ 690 V		
Elektrisch uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*	300 cycli/*cycles*	300 cycli/*cycles*	200 cycli/*cycles*
Mechanisch uithoudingsvermogen / *Endurance mécanique*	1700 cycli/*cycles*	1700 cycli/*cycles*	1400 cycli/*cycles*
Afmetingen zekering *(Ø x L)* / *Dimension fusible (Ø x L)*	10x38 mm	10x38 mm	10x38 mm
Normen / *Normes*	IEC 60947-1, IEC 60947-3, EN 602947-1, EN 602947-3		
Beschermingsindex / *Indice de protection*	IP20		
Gebruikstemperatuur / *Température d'utilisation*	-25 ÷ +55 °C		

Standaard versie / *Version standard* — IEC 60947-1/*3* EN 602947-1/3

I_n	Maat *Taille*	Aantal polen *Nbre de pôles*	Type *Type*	KG	
32 A	10 x 38 mm	1	**OPVP10-1**	0,063	12
		1+N	**OPVP10-1N**	0,133	6
		2	**OPVP10-2**	0,128	6
		3	**OPVP10-3**	0,193	4
		3+N	**OPVP10-3N**	0,271	3
63 A	14 x 51 mm	1	**OPVP14-1**	0,097	6
		1+N	**OPVP14-1N**	0,218	3
		2	**OPVP14-2**	0,202	3
		3	**OPVP14-3**	0,304	2
		3+N	**OPVP14-3N**	0,427	1
125 A	22 x 58 mm	1	**OPVP22-1**	0,158	6
		1+N	**OPVP22-1N**	0,358	3
		2	**OPVP22-2**	0,322	3
		3	**OPVP22-3**	0,486	2
		3+N	**OPVP22-3N**	0,675	1

Met lokale indicator / *Avec indicateur locale* — IEC 60947-1/*3* EN 602947-1/3

I_n	Maat *Taille*	Aantal polen *Nbre de pôles*	Type *Type*	KG	
32 A	10 x 38 mm	1	**OPVP10-1-S**	0,068	12
		2	**OPVP10-2-S**	0,137	6
		3	**OPVP10-3-S**	0,193	4
63 A	14 x 51 mm	1	**OPVP14-1-S**	0,098	6
		2	**OPVP14-2-S**	0,203	3
		3	**OPVP14-3-S**	0,305	2
125 A	22 x 58 mm	1	**OPVP22-1-S**	0,159	6
		2	**OPVP22-2-S**	0,323	3
		3	**OPVP22-3-S**	0,487	2

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Omschrijving / *Beschrijving*	Type
Communicerende rails / *Barres d'interconnexion*	**S1L-.., S2L-.., S3L-.., CS-..**
Extensie terminal / *Extension pour terminal*	**AS-.., CS-..**
Adapters / *Adaptateurs*	**OD-.., GA-..**

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAAL ONTWERP

De driepolige zekeringlastscheider BTHC met horizontaal ontwerp is ontworpen in overeenstemming met de nieuwste veiligheids- en bedieningsvereisten en voldoet aan de IEC 60947-3 norm. We bieden een breed assortiment aan BTHC-configuraties, inclusief opties die voldoen aan alle vereisten op het gebied van grootte, stroom, nominale bedrijfsspanning en gebruikscategorie.
De gestandaardiseerde maten zijn NH 000, NH 00, NH 1, NH 2, NH 3, voor nominale bedrijfsstromen van 2 A tot 630 A.
Dit uitgebreide assortiment voldoet ook aan alle installatiebehoeften en biedt talrijke montagemogelijkheden, evenals een grote verscheidenheid aan accessoires en aansluitklemmen waar de markt om vraagt: labels, microschakelaars, aansluitdeksels, frames, elektronische zekeringsmonitoren, montagekits en meer.

SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

L'interrupteur-sectionneur à fusible tripolaire horizontal BTHC a été conçu pour répondre aux dernières exigences en matière de sécurité et de fonctionnement, conformément à la norme CEI 60947-3.
Nous proposons une large gamme de configurations BTHC, y compris des options qui répondent à toutes les exigences en matière de taille, de courant, de tension nominale de fonctionnement et de catégorie d'utilisation.
Les tailles standard sont NH 000, NH 00, NH 1, NH 2, NH 3, pour des courants de fonctionnement allant de 2A à 630A.
Cette gamme étendue répond également à tous les besoins d'installation et offre de nombreuses options de montage, ainsi qu'une grande variété d'accessoires et de terminaux demandés par le marché : étiquettes, micro-interrupteurs, couvercles de connexion, cadres, contrôles de fusibles électroniques, kits de montage, etc.

MONTAGETYPES / *TYPES DE MONTAGE*

Paneelmontage
Montage sur panneau

Montage op busbar met 60 mm tussenafstand
Montage sur un jeu de barres 60 mm

Montage op DIN-rail
Montage sur rail DIN

Kenmerken van BTHC NH00 / ***Avantages du BTHC NH00***

Afdichting/vergrendeling van de zekeringhouder direct op de sokkel.
Scellage/verrouillage du porte-fusible effectué directement sur le support.

Gemakkelijk verwijderen zekering.
Retrait aisé des fusibles.

Handbescherming.
Protection des mains.

Afdekkingen voor lange en korte contacten.
Caches contacts longs et courts.

NH 000

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAAL ONTWERP
SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres

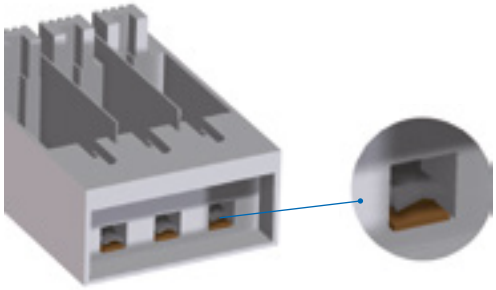
Paneelmontage
Montage sur panneau

125 A						
Referentie *Référence*	Type montage *Type de montage*	Stroom *Courant* *(A)*	Type klem *Type de borne*	Aansluiting *Raccordement*	Zekering *Fusible*	Afmetingen Dimensions *(mm)*
432.21.21.61	Op busbars *Sur jeu de barres*	125	Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-000	90 x 200 x 119
432.11.01.16.00	Paneelmontage *Sur panneau*	125	Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-000	90 x 143 x 74,5

* Voor montage op DIN-rail: referentie voor paneelmontage + snelmontageset voor DIN-rail (Ref. 432.08.049).
** Pour montage sur rail DIN : Référence de montage sur panneau + Kit de montage rapide sur rail DIN (Réf. 432.08.049).*

KLEMMEN / *BORNES*

Type klem *Type de borne*	Aantrekkoppel *Couple*	Doorsnede / *Section de câble*			
		rm	re	sm	se
Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	4 Nm	1,5 – 50 mm²	1,5 – 50 mm²	-	-

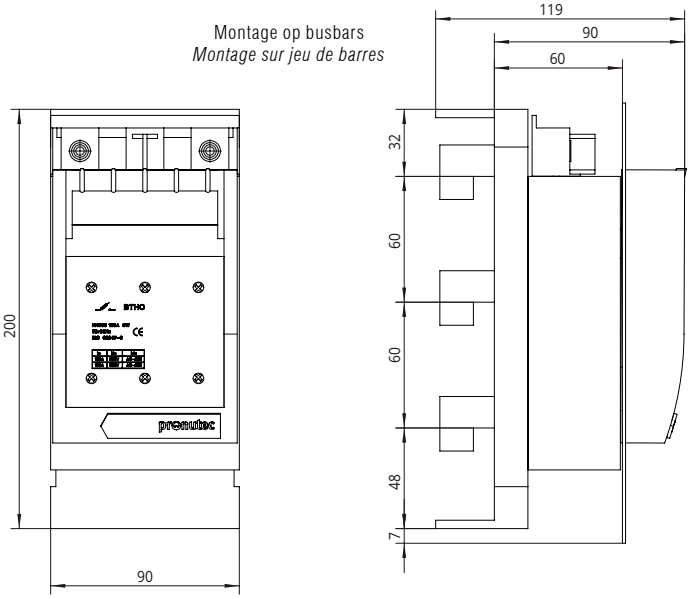


TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

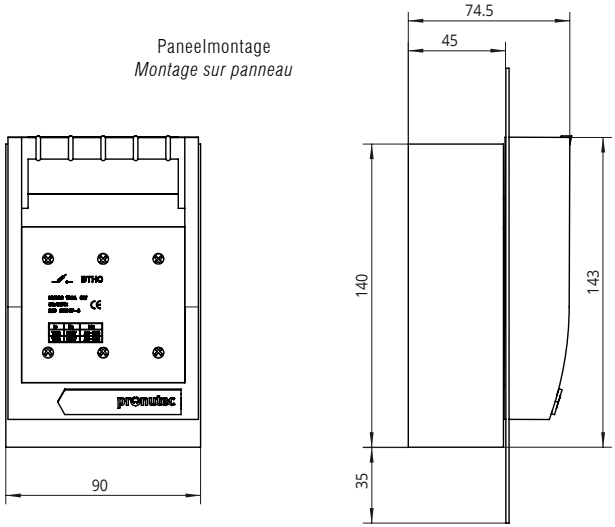
Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afbeelding *Image*
Toebehoren voor zowel busbarss als paneelmontage ***Accessoires pour montage sur jeu de barres et sur panneau***		
432.08.001	Dekselvergrendeling voor draadafdichting *Verrouillage du couvercle par scellement*	
432.08.004	Microschakelaar voor open/dicht-positie *Micro-interrupteur pour position ouverte/fermée*	
432.08.006	Enkel frame 130 x 210 mm *Cadre simple 130 x 210 mm*	
432.08.011	Dubbel frame 200 x 210 mm *Cadre double 200 x 210 mm*	
Exclusieve toebehoren voor paneelmontage ***Accessoires exclusivement destinés au montage sur panneau***		
432.08.029	Snelmontageset, voor 1 DIN-rail *Kit de montage rapide, pour 1 rail DIN*	

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres



Paneelmontage
Montage sur panneau



NH 00

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAL ONTWERP
SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres

Paneelmontage
Montage sur panneau

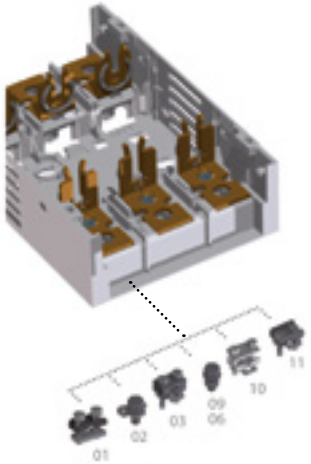
160 A

Referentie *Référence*	Type montage *Type de montage*	Stroom *Courant* *(A)*	Type klem *Type de borne*	Aansluiting *Raccordement*	Zekering *Fusible*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*
432.22.01.01.00	Op busbars *Sur jeu de barres*	160	Flensaansluitklem *Borne à bride*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-00	106 x 200 x 124
432.22.01.02.00	Op busbars *Sur jeu de barres*	160	Verbindingsschroef M8 *Vis de raccordement M8*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-00	106 x 200 x 124
432.12.01.01.00	Paneelmontage *Sur panneau*	160	Flensaansluitklem *Borne à bride*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-00	106 x 176 x 80
432.12.01.02.00	Paneelmontage *Sur panneau*	160	Verbindingsschroef M8 *Vis de raccordement M8*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-00	106 x 176 x 80
432.42.01.01.00	Paneelmontage *Sur panneau*	160	Flensaansluitklem *Borne à bride*	Afdekking lang contact *Cache contact long*	NH-00	106 x 200 x 80
432.42.01.02.00	Paneelmontage *Sur panneau*	160	Verbindingsschroef M8 *Vis de raccordement M8*	Afdekking lang contact *Cache contact long*	NH-00	106 x 200 x 80

* Voor montage op DIN-rail: referentie voor paneelmontage + snelmontageset voor DIN-rail (Ref. 432.08.030).
** Pour montage sur rail DIN : Référence de montage sur panneau + Kit de montage rapide sur rail DIN (Réf. 432.08.030).*

KLEMMEN / *BORNES*

XX Code *Code XX*	Type klem *Type de borne*	Aantrekkoppel *Couple*	Doorsnede / *Section de câble*			
			rm	re	sm	se
01[1]	Flensaansluitklem *Borne à bride*	2,5 Nm	10 – 70 mm²	6 – 70 mm²	35 – 70 mm²	50 – 70 mm²
03	Prismaklem - 70 mm² *Borne à prisme - 70 mm²*	2,5 Nm	10 – 70 mm²	10 – 70 mm²	35 – 70 mm²	50 – 70 mm²
02[2]	Schroef M 8 x 16 A2 *Vis M8x16 A2*	12 Nm	1,5 – 50 mm²	Kabelschoenen DIN 46235 - Max. 95 mm² *Cosses DIN 46235 - Max. 95 mm²*		
06[3]	Schroef M8 x 16 Zn *Vis M8x16 Zn*	12 Nm	1,5 – 50 mm²			
09[3]	Schroef M8 x 16 A2 *Vis M8x16 A2*	12 Nm	1,5 – 50 mm²			
10	Prismaklem – 95 mm² *Borne à prisme - 95 mm²*	2,5 Nm	10 – 95 mm²	10 – 95 mm²	35 – 95 mm²	50 – 95 mm²
11[4]	Flensaansluitklem *Borne à bride*	2,5 Nm	10 – 70 mm²	6 – 70 mm²	35 – 70 mm²	50 – 70 mm²



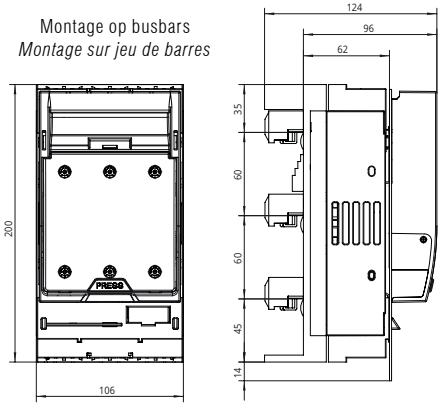
[1] Niet compatibel met M8-schroef. / *Non compatible avec la vis M8.*
[2] Compatibel met flensaansluitklem en prismaklem - 70 mm². / *Compatible avec les bornes à bride et les bornes à prisme - 70 mm².*
[3] Niet compatibel met flensaansluitklem en prismaklem - 70 mm². / *Non compatible avec les bornes à bride et les bornes à prisme - 70 mm².*
[4] Compatibel met M8-schroef. / *Compatible avec avec la vis M8.*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

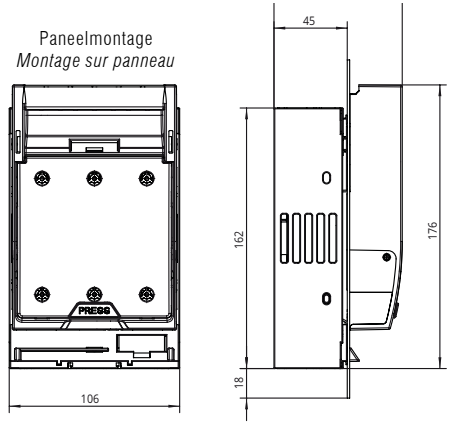
Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afbeelding *Image*
Toebehoren voor zowel busbars- als paneelmontage ***Accessoires pour montage sur jeu de barres et sur panneau***		
432.04.021	Dekselvergrendeling voor zekeringlastscheider *Verrouillage du couvercle pour l'interrupteur-sectionneur à fusible*	
101.34.11	Microschakelaar voor open/dicht-positie *Micro-interrupteur pour position ouverte/fermée*	
432.08.040	Enkel frame 143 x 210 mm *Cadre simple 143 x 210 mm*	
432.08.041	Dubbel frame 232 x 210 mm *Cadre double 232 x 210 mm*	
Exclusieve toebehoren voor paneelmontage ***Accessoires exclusivement destinés au montage sur panneau***		
432.08.030	Snelmontageset voor DIN-rail - Hartafstand rails 125 mm of 150 mm *Kit de montage rapide pour rail DIN - Entraxe des rails 125 mm ou 150 mm*	

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres



Paneelmontage
Montage sur panneau



NH 1

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAL ONTWERP
SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres

Paneelmontage
Montage sur panneau

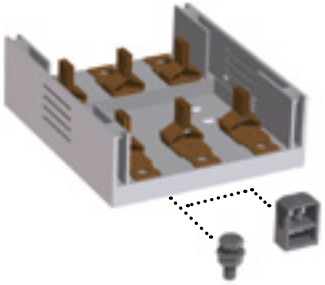
250 A

Referentie *Référence*	Type montage *Type de montage*	Stroom *Courant (A)*	Type klem *Type de borne*	Aansluiting *Raccordement*	Zekering *Fusible*	Afmetingen *Dimensions (mm)*
432.23.60.01	Op busbars *Sur jeu de barres*	250	Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-1	184 x 245 x 153
432.23.60.13	Op busbars *Sur jeu de barres*	250	Verbindingsschroef M10 *Vis de raccordement M10*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-1	184 x 245 x 153
432.13.39.31	Paneelmontage *Sur panneau*	250	Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-1	184 x 245 x 110
432.13.20.13	Paneelmontage *Sur panneau*	250	Verbindingsschroef M10 *Vis de raccordement M10*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-1	184 x 245 x 110

* Voor montage op DIN-rail: referentie voor paneelmontage + snelmontageset voor DIN-rail (Ref. 432.08.031).
** Pour montage sur rail DIN : Référence de montage sur panneau + Kit de montage rapide sur rail DIN (Réf. 432.08.031).*

KLEMMEN / *BORNES*

Type klem *Type de borne*	Aantrekkoppel *Couple*	Doorsnede / *Section de câble*			
		rm	re	sm	se
Voor rechtstreekse aansluiting *À raccordement direct*	12 Nm	35 – 150 mm²	-	-	-
M10 schroef *Vis M10*	25 Nm	120 mm²	120 mm²	-	-

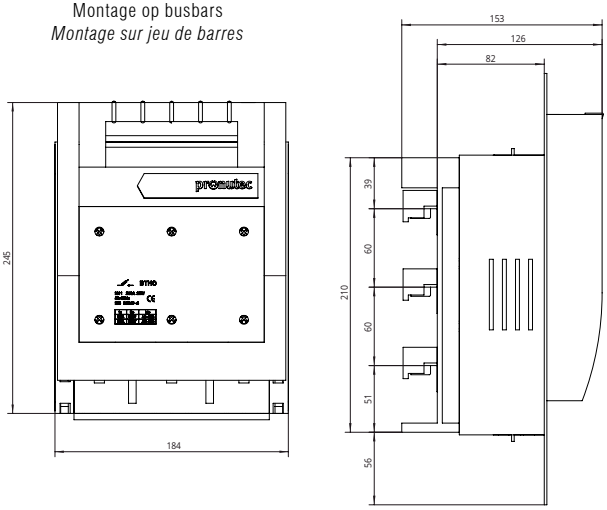


TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

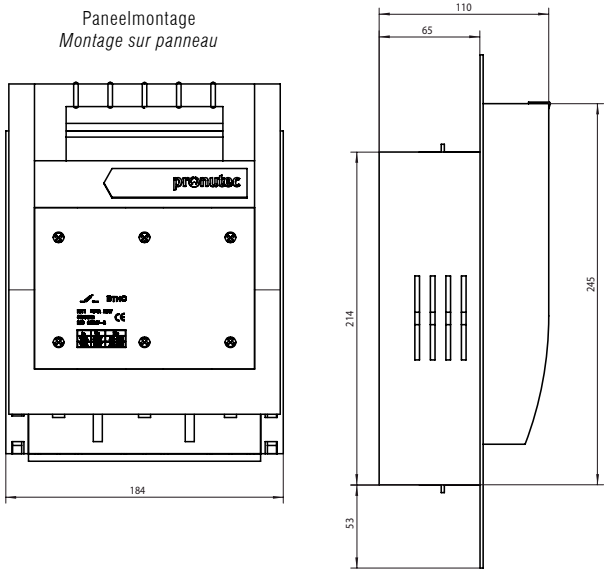
Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Doorsnede / *Section de câble* rm	Doorsnede / *Section de câble* sm	Afbeelding *Image*
Toebehoren voor zowel busbars- als paneelmontage ***Accessoires pour montage sur jeu de barres et sur panneau***				
432.08.026	Flensaansluitklem *Borne à bride*	70 – 150 mm²	-	
432.08.021	Prismaklem *Borne à prisme*	35 – 150 mm²	35 – 150 mm²	
432.08.020	Dubbele prismaklem *Borne à double prisme*	2 x 35 – 70 mm²	2 x 35 – 70 mm²	
432.08.003	Dekselvergrendeling voor zekeringlastscheider *Verrouillage du couvercle par cadenas*			
432.08.005	Microschakelaar voor open/dicht-positie *Micro-interrupteur pour position ouverte/fermée*			
432.08.008	Enkel frame 215 x 330 mm *Cadre simple 215 x 330 mm*			
432.08.015	Afdekking voor aansluitruimte *Couvercle pour raccordement*			
432.08.013	Boogkamer *Chambre d'extinction d'arc*			
432.08.018	Labelclip, 30x10 mm *Support d'étiquette, 30x10 mm*			
432.01.021	Adapterplaat van 60 tot 100 mm montage op busbars *Plaque d'adaptation de 60 à 100 mm pour le montage du jeu de barres*			
Exclusieve toebehoren voor paneelmontage ***Accessoires exclusivement destinés au montage sur panneau***				
432.08.031	Snelmontageset voor DIN-rail - Hartafstand rails 125 mm of 150 mm *Kit de montage rapide pour rail DIN - Entraxe des rails 125 mm ou 150 mm*			

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres



Paneelmontage
Montage sur panneau



NH 2

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAL ONTWERP
SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres

Paneelmontage
Montage sur panneau

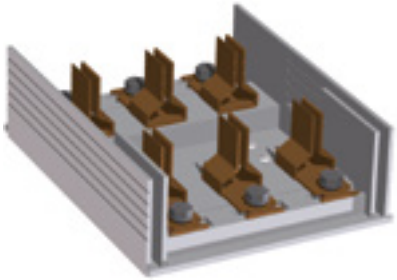
400 A

Referentie *Référence*	Type montage *Type de montage*	Stroom *Courant (A)*	Type klem *Type de borne*	Aansluiting *Raccordement*	Zekering *Fusible*	Afmetingen *Dimensions (mm)*
432.24.60.23	Op busbars *Sur jeu de barres*	400	Verbindingsschroef M10 *Vis de raccordement M10*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-2	210 x 294 x 170
432.14.20.23	Paneelmontage *Sur panneau*	400	Verbindingsschroef M10 *Vis de raccordement M10*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-2	210 x 288 x 126

* Voor montage op DIN-rail: referentie voor paneelmontage + snelmontageset voor DIN-rail (Ref. 432.08.031).
** Pour montage sur rail DIN : Référence de montage sur panneau + Kit de montage rapide sur rail DIN (Réf. 432.08.031).*

KLEMMEN / *BORNES*

Type klem *Type de borne*	Aantrekkoppel *Couple*	Doorsnede / *Section de câble*			
		rm	re	sm	se
M10 schroef *Vis M10*	35 Nm	240 mm²	240 mm²	-	-

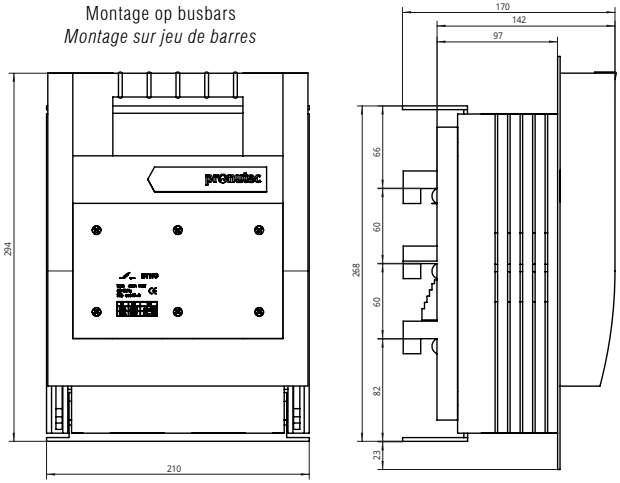


TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

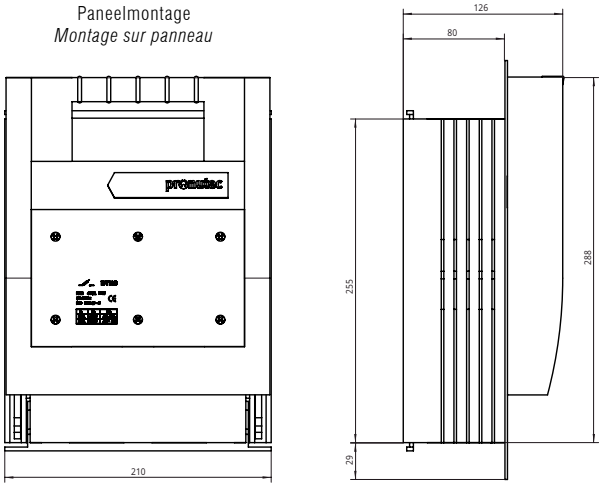
Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Doorsnede / *Section de câble* rm	Doorsnede / *Section de câble* sm	Afbeelding *Image*
Toebehoren voor zowel busbars- als paneelmontage ***Accessoires pour montage sur jeu de barres et sur panneau***				
432.08.027	Flensaansluitklem *Borne à bride*	120 – 240 mm²	-	
432.08.023	Prismaklem *Borne à prisme*	5 – 150 mm² 120 – 240 mm²	5 – 150 mm² 120 – 240 mm²	
432.08.022	Dubbele prismaklem *Borne à double prisme*	2 x 70 x 120 mm²	2 x 70 x 120 mm²	
432.08.003	Dekselvergrendeling voor zekeringlastscheider *Verrouillage du couvercle par cadenas*			
432.08.004	Microschakelaar voor open/dicht-positie *Micro-interrupteur pour position ouverte/fermée*			
432.08.009	Enkel frame 248 x 330 mm *Cadre simple 248 x 330 mm*			
432.08.016	Afdekking voor aansluitruimte *Couvercle pour raccordement*			
432.08.018	Labelclip, 30x10 mm *Support d'étiquette, 30x10 mm*			
432.01.015	Adapterplaat van 60 tot 100 mm montage op busbars *Plaque d'adaptation de 60 à 100 mm pour le montage du jeu de barres*			
Exclusieve toebehoren voor paneelmontage ***Accessoires exclusivement destinés au montage sur panneau***				
432.08.031	Snelmontageset voor DIN-rail - Hartafstand rails 125 mm of 150 mm *Kit de montage rapide pour rail DIN - Entraxe des rails 125 mm ou 150 mm*			

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres



Paneelmontage
Montage sur panneau



NH 3

BTHC

DRIEPOLIGE ZEKERINGLASTSCHEIDER MET HORIZONTAL ONTWERP
SECTIONNEURS À FUSIBLES TRIPOLAIRE HORIZONTAL

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres

Paneelmontage
Montage sur panneau

630 A						
Referentie *Référence*	Type montage *Type de montage*	Stroom *Courant (A)*	Type klem *Type de borne*	Aansluiting *Raccordement*	Zekering *Fusible*	Afmetingen *Dimensions (mm)*
432.25.60.34	Op busbars *Sur jeu de barres*	630	Verbindingsschroef M12 *Vis de raccordement M12*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-3	256 x 317 x 187
432.15.20.34	Paneelmontage *Sur panneau*	630	Verbindingsschroef M12 *Vis de raccordement M12*	Onderkant / Bovenkant *Par le bas / Par le haut*	NH-3	256 x 312 x 139

KLEMMEN / *BORNES*

Type klem *Type de borne*	Aantrekkoppel *Couple*	Doorsnede / *Section de câble*			
		rm	re	sm	se
M12 schroef *Vis M12*	40 Nm	2 x 185 mm²	2 x 185 mm²	-	-

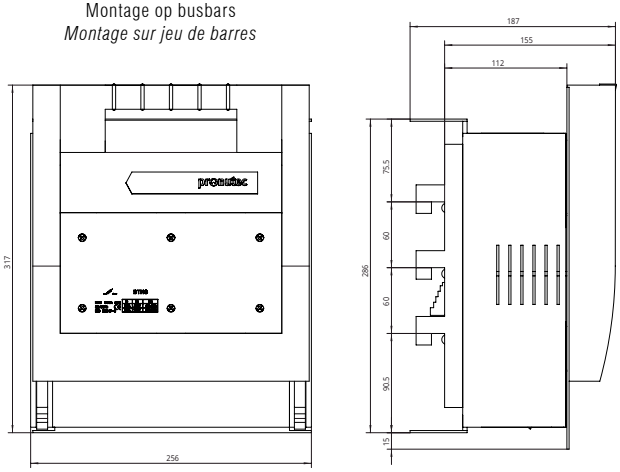
TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Toebehoren voor zowel busbars- als paneelmontage
Accessoires pour montage sur jeu de barres et sur panneau

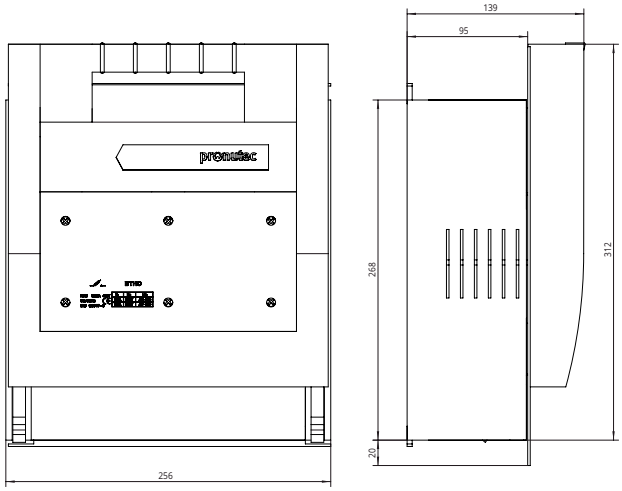
Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Doorsnede / *Section de câble* rm	Doorsnede / *Section de câble* sm	Afbeelding *Image*
432.08.028	Flensaansluitklem *Borne à bride*	150 – 300 mm²	-	
432.08.025	Prismaklem *Borne à prisme*	150 – 300 mm²	150 – 300 mm²	
432.08.024	Dubbele prismaklem *Borne à double prisme*	2 x 150 x 185 mm²	2 x 150 x 185 mm²	
432.08.003	Dekselvergrendeling voor zekeringlastscheider *Verrouillage du couvercle par cadenas*			
432.08.004	Microschakelaar voor open/dicht-positie *Micro-interrupteur pour position ouverte/fermée*			
432.08.010	Enkel frame 290 x 330 mm *Cadre simple 290 x 330 mm*			
432.08.017	Afdekking voor aansluitruimte *Couvercle pour raccordement*			
432.08.018	Labelclip, 30 x 10 mm *Support d'étiquette, 30x10 mm*			
432.01.027	Adapterplaat van 60 tot 100 mm voor montage van busbars *Plaque d'adaptation de 60 à 100 mm pour le montage du jeu de barres*			

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

Montage op busbars
Montage sur jeu de barres



Paneelmontage
Montage sur panneau



TRIVER

ZEKERINGHOUDERS TYPE NH

Breed gamma van verticale zekeringstrips NH beschikbaar voor zekeringen met grootte 00/1/2/3 en voor CU-busbars van 100 en 185 mm. Ontworpen en getest in overeenstemming met geldende norm IEC / EN 60269-2.
Zekeringhouders type BTVA en BTVA-P niet-schakelbaar type, IP20 beschermingsgraad. Voor zekeringen van het type NH 00/1/2/3 tot 630A.

Voordelen

- **Veiligheid**: Transparant venster voor veilige installatie van onder spanning staande zekering, afdekkap over de aansluitklemmen, beschermkap aan de voorzijde *(vlak en «U» vorm)*, isolerende afdekking over de aansluitklemmen.
- **Ergonomisch en functioneel ontwerp**: Door simpelweg de afschermkap om te keren, is het mogelijk om de aansluiting van de installatiekabel via de boven- of onderzijde uit te voeren.
- **Hulpvoeding**: Beveiliging door zekeringen tot 160A voor een tijdelijke aansluiting zonder hiervoor gebruik te maken van een extra zekeringhouder.

RÉGLETTES POUR FUSIBLES DU TYPE NH

Large gamme de réglettes verticales pour fusibles NH disponibles pour les tailles de fusible 00/1/2/3 et pour un espacement de jeu de barres de 100 et 185 mm. Conçue et testée conformément à la norme CEI/EN 60269-2.
Réglettes type non sectionnable BTVA et BTVA-P pour la version de protection IP20. Pour fusibles type NH 00/1/2/3 jusqu'à 630A.

Avantages

- **Sécurité** : Fenêtre pour l'installation sûre des bases sous tension, couvercle de connexion pour bornes, capot de protection avant *(plat et en « U »)*, couvercles de contact isolants.
- **Conception ergonomique et fonctionnelle** : En retournant simplement la réglette, il est possible avoir une connexion de câble supérieure ou inférieure.
- **Alimentation auxiliaire** : protégée par des fusibles jusqu'à 160A pour une consommation temporaire sans avoir à utiliser une réglette supplémentaire.

NH 00	NH 00	NH 00	NH 1/2/3	NH 1/2/3
BTVA-P	**BTVA (C/60)**	**BTVA-P (C/60)**	**BTVA**	**BTVA-P**
100 mm	*185 mm*	*185 mm*	*185 mm*	*185 mm*

TRIVER+

ZEKERINGHOUDERS TYPE NH

Breed gamma van verticale zekeringstrips NH beschikbaar voor zekeringen met grootte 00/1/2/3 en voor CU-busbars van 100 en 185 mm. Ontworpen en getest in overeenstemming met geldende norm IEC / EN 60269-2.
Zekeringhouders Type BTVA en BTVC schakelbaar type beschikbaar voor zekeringen NH 00/1/2/3 tot 630 A of tot 1260 A in dubbele uitvoering.

Voordelen

- **Voorbereid op de toekomst**: Klaar voor de implementatie van intelligente netwerken *(Smart Grids)*.
- **Energie-efficiëntie**: Ontworpen voor betere energieprestaties bij reële werkomstandigheden. Vermindering van de verliezen dankzij het nieuwe ontwerp van de contacten en sterk verhoogde warmteafvoer door de nieuwe isolerende behuizing met verbeterde ventilatiestroom.
- **Bescherming tegen onbedoelde aanraking**: Beschermingsgraad IP30 in gesloten positie en IP20 in open positie.
- **Een ergonomisch, modern en functioneel ontwerp**: Betere bediening, snellere montage en bediening, hogere efficiëntie, verhoogde beschermingsgraad.

RÉGLETTES POUR FUSIBLES DU TYPE NH

Large gamme de réglettes verticales pour fusibles NH disponibles pour les tailles de fusible 00/1/2/3 et pour un espacement de jeu de barres de 100 et 185 mm. Conçue et testée conformément à la norme CEI/EN 60269-2.
Réglettes type sectionnable BTVA et BTVC pour fusibles type NH 00/1/2/3 jusqu'à 630A ou jusqu'à 1260A en version double.

Avantages

- **Adaptées au futur** : Prêtes pour la mise en place de réseaux intelligents *(Smart Grids)*.
- **Efficacité énergétique** : Conçues pour de meilleures performances énergie en conditions réelles de travail. Les pertes sont réduites grâce à la nouvelle conception des contacts et la dissipation thermique est plus importante grâce à la ventilation offerte par le nouveau boîtier isolant.
- **Sécurité contre les contacts accidentels** : degré de protection IP30 en position fermée et IP20 en position ouvert.
- **Un design ergonomique, moderne et fonctionnel** : Meilleure maniabilité, assemblage et manipulation plus rapides, plus grande efficacité, plus de sécurité.

NH 00
BTVC-DT 453

NH 00
BTVC

NH 1/2/3
BTVC
210 mm

NH 1/2/3
BTVC-DT 1
210 mm

NH 1/2/3
BTVC-DT 2
210 mm

NH 2/3
BTVC-S

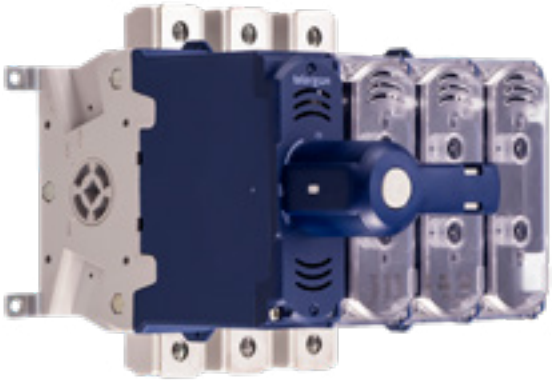
M3

NIEUW ASSORTIMENT LASTSCHEIDINGSSCHAKELAARS

De M3-serie van Telergon is een nieuwe, volledig modulaire serie lastscheiders met zekeringen. Verkrijgbaar tot 250 A en in 2P-, 3P-, 3P+N-versies, aangevuld met een afneembare neutrale versie. Compatibel met een groot aantal accessoires *(handgrepen, hulpcontacten, klemmenstroken...)*. Is ontworpen om de meest compacte oplossing op de markt te bieden en bestaat uit 3 modellen - volgens verschillende afmetingen - die ons concurrentievermogen op de markt versterken dankzij een uitgebreid en veelzijdig gamma. Volledige zekeringisolatie dankzij het systeem met dubbele onderbreking.

NOUVELLE GAMME D'INTERRUPTEURS-SECTIONNEURS À FUSIBLES

La série M3 de Telergon est une nouvelle gamme entièrement modulable d'interrupteurs-sectionneurs avec fusibles. Disponible jusqu'à 250A et en versions 2P, 3P, 3P+N, avec l'ajout d'une version neutre détachable. Compatible avec une large gamme d'accessoires *(poignées, contacts auxiliaires, cache-bornes...)*.
Conçu pour offrir la solution la plus compacte du marché, il est composé de 3 modèles de tailles différentes qui renforcent notre compétitivité sur le marché grâce à une gamme complète et polyvalente. Isolation complète des fusibles grâce à son système de contact à double coupure.



M3				2P	3P	3P+N[2]	3P+DN (Afneembare neutraal *Neutre détachable*)	Frontbediening / *Opération frontale*				
								Directe bediening *Poignée directe*	Externe bediening (as inbegrepen)[3] *Poignée externe (axe inclus)*			
											ON-OFF	ON-OFF TEST
A	Zekering[1] *Fusible*	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*		Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
32	BS-A1-A2	00		M3-00322PBB10	M3-00323PBB10	M3-00323NBB10	M3-00323DBB10	DM3SIB1	177		DM3SAB2	DM3SAB1
50	14x51			M3-00502PBC20	M3-00503PBC20	M3-00503NBC20	M3-00503DBC20					
63	BS-A2-A3			M3-00632PBB20	M3-00633PBB20	M3-00633NBB20	M3-00633DBB20					
63	NH000			M3-00632PBD20	M3-00633PBD20	M3-00633NBD20	M3-00633DBD20				DM3SRB2	DM3SRB1
80	BS-A3			M3-00802PBB30	M3-00803PBB30	M3-00803NBB30	M3-00803DBB30					
100	22x58			M3-01002PBC30	M3-01003PBC30	M3-01003NBC30	M3-01003DBC30					
100	NH000			M3-01002PBD30	M3-01003PBD30	M3-01003NBD30	M3-01003DBD30					
125	BS-A3	0		M3-01252PTB30	M3-01253PTB30	M3-01253NTB30	M3-01253DTB30	DM3SIB1	177		DM3SAB2	DM3SAB1
125	22x58			M3-01252PTC30	M3-01253PTC30	M3-01253NTC30	M3-01253DTC30					
125	NH00			M3-01252PTD40	M3-01253PTD40	M3-01253NTD40	M3-01253DTD40				DM3SRB2	DM3SRB1
160	NH00			M3-01602PTD40	M3-01603PTD40	M3-01603NTD40	M3-01603DTD40					
160	BS-A4	1		M3-01602PSB50	M3-01603PSB50	M3-01603NSB50	M3-01603DSB50	DM3SI11	227		DM3SA12	DM3SA11
200	BS-B1-B2			M3-02002PSB60	M3-02003PSB60	M3-02003NSB60	M3-02003DSB60					
250	NH1, 0, 0S			M3-02502PSD50	M3-02503PSD50	M3-02503NSD50	M3-02503DSD50				DM3SR12	DM3SR11
250	BS-B3			M3-02502PSB80	M3-02503PSB80	M3-02503NSB80	M3-02503DSB80					

[1] Zekeringen zijn niet inbegrepen. / *Les fusibles ne sont pas compris.* [2] Early-make en late-break nulpool. Op aanvraag ook verkrijgbaar in 4P. / *Pôle neutre, départ anticipé et coupure tardive. Également disponible en 4P sur demande.* [3] Handgreep met hangslot (direct en extern) in de stand OFF O. Vergrendelde deur (externe handgreep) met de mogelijkheid om deze met gereedschap te openen. *Poignée cadenassable (directe et externe) en position OFF O. Porte verrouillée (poignée extérieure) avec possibilité de la débloquer avec un outil.*
[4] Bij de code directe zijhandgreep wordt de hulpcontacthouder meegeleverd (code A). / *Avec le code de la poignée latérale directe, le support des contacts auxiliaires est inclus (Code A).*

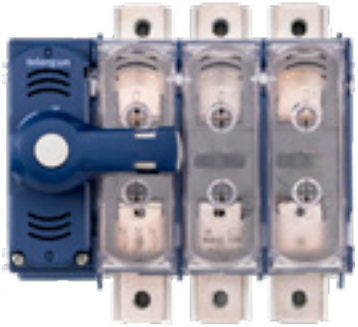
NFC

NH

BS

M3 | 00 ≤ 100 A

M3 | 0 125 – 160 A



M3 | 1 160 – 250 A

Zijkant bediening / *Opération latérale*

	Directe bediening *Poignée directe* (4)	Externe bediening (as inbegrepen)(3) *Poignée externe (axe inclus)*				Hulp contacten(5) *Contacts auxiliaires (1x)*	Houder voor hulpcontacten *Support de contacts auxiliaires*		Verlengde as *Axe prolongé*		Veiligheidsslot(6) *Verrouillage de sécurité*		Fase scheidingswanden(7) *Séparateurs des phases*		*Klembescher-mingen(8) Cache-bornes*
				ON-OFF	ON-OFF TEST		Early (A)	Simultaneous (B)		ON-OFF	Enkel / *Simple*	Dubbel / Double			
Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	L *(mm)*		Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	*P*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
00	DM3SSB1	177		DM3SBB2	DM3SBB1	DM3AUB1	DM3AMB1	DM3ASB1	250	DS-EP04	DS-CAB1	DS-CEB1		-	-
														-	-
														-	-
				DM3SEB2	DM3SEB1				387	DS-EP05				-	-
														-	-
														-	-
														-	-
0	DM3SSB1	177		DM3SBB2	DM3SBB1	DM3AUB1	DM3AMB1	DM3ASB1	250	DS-EP04	DS-CAB1	DS-CEB1	2P	DM3SF01	DM3CU01
													3P	DM3SF02	DM3CU02
				DM3SEB2	DM3SEB1				387	DS-EP05			4P	DM3SF03	DM3CU03
1	DM3SS11	227		DM3SB12	DM3SB11	DM3AUB1	DM3AM11	DM3AS11	375	DS-EP14	DS-CA11	DS-CE11	2P	DM3SF11	DM3CU11
													3P	DM3SF12	DM3CU12
				DM3SE12	DM3SE11				536	DS-EP15			4P	DM3SF13	DM3CU13

(5) Te gebruiken als signalerings- of controlecontacten - Ie = 16A (resistieve belastingen) 4A (inductieve belastingen) bij 250 Vac. / *A utiliser comme contacts de signalisation ou de commande - Ie = 16A (charges résistives) 4A (charges inductives) à 250 Vac.* (6) Handgreep vergrendeld in OFF/O positie met behulp van een sleutel, die alleen kan worden verwijderd wanneer de handgreep is ontgrendeld. Vergrendeling in andere posities beschikbaar op aanvraag. / *La poignée est verrouillée en position OFF/O à l'aide d'une clé, qui ne peut être retirée que lorsque la poignée est déverrouillée. Verrouillage dans d'autres positions disponible sur demande.* (7) Faseafsluitingen omvatten één eenheid minder dan het vereiste aantal polen. / *Les séparateurs de phase comprennent une unité de moins que le nombre de pôles requis.*
(8) Eén set voor input of output. / *Un jeu pour l'entrée ou la sortie.*

M21

LASTSCHEIDINGSSCHAKELAARS

Compleet gamma lastscheider-zekeringen vervaardigd volgens de IEC/EN 60947-3, IEC/EN 61439-1- en RoHs-normen voor gebruik in laagspanningsinstallaties.
Ze combineren de functie van een lastscheider met bescherming tegen overbelasting en kortsluiting van zekeringen in een compacte unit.
Eens geïnstalleerd, blijven de zekeringen vast. Naast veiligheid voor de gebruikers, zorgt dit voor een langere elektrische en mechanische levensduur.

Kenmerken

- Maximale prestaties in distributie- en motorcontroleapplicaties in zeer compact formaat.
- Betrouwbare isolatie en positie-indicatie gedurende de hele levensduur, zelfs na kortsluiting.
- Bescherming tegen toevallige overspanning in geconnecteerde apparatuur tussen fase en neutraal.

INTERRUPTEURS-SECTIONNEURS À FUSIBLES COMPACT

Gamme complète de interrupteur-sectionneur-fusibles conçus selon les normes IEC/EN 60947-3, IEC/EN 61439-1 et RoHs pour installations basse tension.
Ils combinent dans une unité compacte la fonction d'un interrupteur-sectionneur avec la protection contre les surcharges et les courts-circuits qui apporte les fusibles. Eens geïnstalleerd, blijven de zekeringen vast. Dit verzekert een langer elektrisch en mechanisch leven bovenop de veiligheid voor de gebruikers.

Caractéristiques

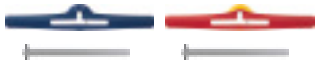
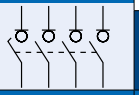
- Performance maximale dans les applications de distribution et de commande de moteur dans un format très compact.
- Isolation fiable et indication de la position de contact tout au long de la durée de vie de l'interrupteur, même après un court-circuit.
- Protection contre les surtensions accidentelles dans les équipements connectés entre phase et neutre.

Functionele en ergonomische handgreep IP65

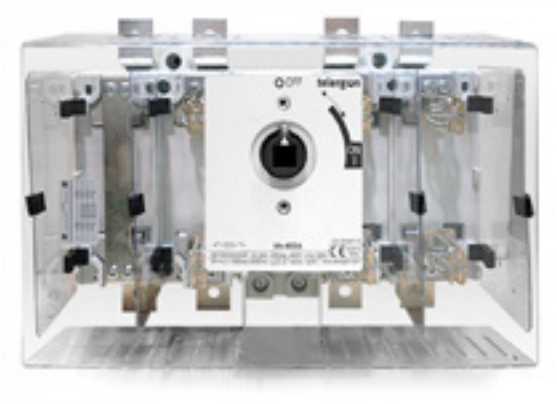
- Goede grip en uitstekende verhouding koppel/weerstand.
- Handgreep met hangslot in O OFF-stand *(tot drie sloten Ø5-8 mm)*.
- Vergrendeling deur in ON I-stand. Wanneer het slot in O OFF-stand staat, is de deur vergrendeld.
- Verstoorde functie in ON I-stand *(met het gebruik van onderhoudsgereedschap)*. Handgreepvergrendeling wordt hersteld bij het sluiten.
- Zelfcentrerende schacht voor deurklink.

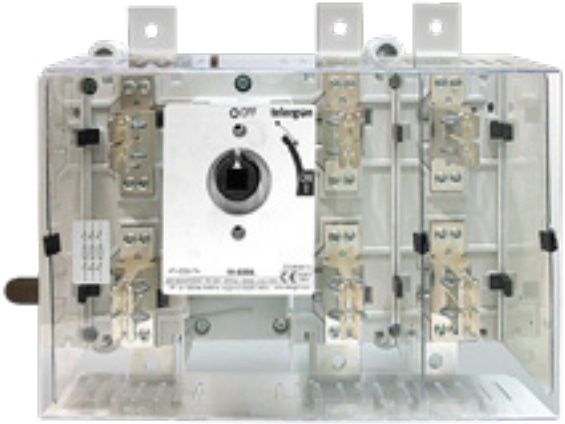
Poignée fonctionnelle et ergonomique IP65

- Bonne adhérence et excellent couple/résistance.
- Poignée cadenassable en position O OFF *(jusqu'à trois cadenas Ø5-8 mm)*.
- Verrouillage de porte en position ON I. Lorsque le verrou est en position O OFF, la porte est verrouillée.
- Fonctionnement défectueux en position ON I *(avec l'utilisation d'un outil pour la maintenance)*. Le verrouillage de la poignée est rétabli lors de la fermeture.
- Arbre autocentré pour la poignée de porte.

M21				3P	3P+N(2)	Toebehoren / *Accessoires*						
												
						**Directe bediening** *Poignée directe*	**Externe bediening IP65 (as inbegrepen)(3)** *Poignée externe IP65 (axe inclus)*			**Externe bediening IP65 (as inbegrepen)(3)** *Poignée externe IP65 (axe inclus)*		
A	Zekering (1) *Fusible*	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
250	NH1	2		**M21-02503PSD10**	**M21-02503NSD10**	DM2SI21	239	DS-LA22	DS-LR22	-	-	-
400	NH2	2		**M21-04003PSD20**	**M21-04003NSD20**	DM2SI21	239	DS-LA22	DS-LR22	-	-	-
630	NH3	3		**M21-06303PSD30**	**M21-06303NSD30**	DM2SI31	-	-	-	186	DS-LA31	DS-LR31
800	NH3	3		**M21-08003PSD30**	**M21-08003NSD30**	DM2SI31	-	-	-	186	DS-LA31	DS-LR31

Specificaties / *Spécifications*	250	400	630	800
Zekeringen *Fusibles*	NH 1	NH 2	NH 3	NH 3
Nominale thermische stroom in omgeving bij 40°C (I_{th}) *Courant thermique nominal dans un milieu à 40°C*	250 A	400 A	630 A	800 A
Nominale thermische stroom in behuizing (I_{th}) *Courant thermique nominal dans le boîtier*	250 A	400 A	630 A	725 A
Nominale isolatiespanning (U_i) *Tension d'isolation nominale*	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Nominale impulsweerstandsspanning (U_{imp}) *Tension nominale de tenue aux impulsions*	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Vermogensdissipatie in zekeringen (NH/DIN) *Dissipation de puissance dans les fusibles*	18,7 W	30 W	48 W	57 W
Nominaal breekvermogen (400 V; cos φ = 0,35÷0,45) *Pouvoir de coupure nominal*	2000 A	3200 A	5040 A	5040 A
Gedrag in geval van kortsluiting / *Comportement en cas de court-circuit*				
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom (I_q - rms) *Courant de court-circuit conditionnel nominal*	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
Maximale uitschakelstroom (piek) *Courant maximal de coupure*	43,3 kA	43,3 kA	60,8 kA	60,8 kA
Maximale vermogensdissipatie (x10³) *Dissipation de puissance maximale*	1600 A²s	1600 A²s	4600 A²s	4600 A²s





Toebehoren / *Accessoires*

M21												
		Hulpcontacten *Contacts auxiliaires*		**Verlengde as** ***Axe prolongé***		**Veiligheidsslot** *Verrouillage de sécurité*		**Klembeschermers** *Cache-bornes*			**Beschermingsplaat achteraan** ***Plaque de protection arrière***	
		1NO+1NC	2NO+2NC			Enkel / *Simple*	Dubbel / Double	3P INPUT	3P OUTPUT	4P INPUT/OUTPUT		
A	Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	P	Referentie *Référence*
250	2	D5LAU01	D5LAU02	345	DS-EP23	DS-CB21	DS-CF21	DM2CU21	DM2CU22	DM2CU23	3P	DM2PP21
400	2	D5LAU01	D5LAU02	345	DS-EP23	DS-CB21	DS-CF21	DM2CU21	DM2CU22	DM2CU23	4P	DM2PP22
630	3	D5LAU01	D5LAU02	345	DS-EP23	DS-CB31	DS-CF31	DM2CU31	DM2CU32	DM2CU33	3P	DM2PP31
800	3	D5LAU01	D5LAU02	345	DS-EP23	DS-CB31	DS-CF31	DM2CU31	DM2CU32	DM2CU33	4P	DM2PP32

S3

COMPACTE SCHAKELAARS S3-SERIE

Compacte, meerpolige AC-vermogensschakelaars ontworpen volgens IEC/EN 60947-3-specificaties voor gebruik in industriële toepassingen.

Voordelen en kenmerken

- Ze bestaan uit 3 verschillende vermogens, van 16 A tot 125 A, in 3P-, 3P+N-, 6P- en 8P-versie.
- De neutrale pool is vervroegd bij het sluiten en vertraagd bij het openen.
- Er zijn 3 montagemogelijkheden: DIN-railmontage, paneelmontage en deurvergrendeling.
- Hij is compatibel met een groot aantal hendels en accessoires, zoals klemkappen, asverlenging, extra pool of hulpcontact.
- De verschillende modellen van deze serie bieden verschillende bevestigingsmogelijkheden en voorzien zo in de meest voorkomende behoeften voor de bediening van machines en schakelapparatuur in schakelborden.

INTERRUPTEURS COMPACTS SÉRIE S3

Interrupteurs AC compacts et multipolaires conçus selon les spécifications IEC/EN 60947-3 pour une utilisation dans les applications industrielles.

Avantages et caractéristiques

- 3 tailles différentes, allant de 16A à 125A, en versions 3P, 3P+N, 6P et 8P.
- Le pôle neutre est avancé en fermeture et retardé en ouverture.
- 3 types de montage : montage sur rail DIN, montage sur panneau et sur verrouillage de porte.
- Compatibles avec une large gamme de poignées et d'accessoires tels que les cache-bornes, les rallonges pour les axes, les pôles supplémentaires ou les contacts auxiliaires.
- Diverses possibilités de fixation, répondant ainsi aux besoins les plus courants pour le fonctionnement des machines et de l'appareillage dans les tableaux de distribution.

S3					
		Montage op DIN-rail ***Montage sur rail DIN* (DB)** — Met hangslot *Cadenassable*		**Montage op afsluitbare deur** ***Montage sur porte verrouillable* (DC)** — Met hangslot *Cadenassable*	
		3P	3P+N	3P	3P+N
A	Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
16	000	S3-00163P1DB	S3-00163N1DB	S3-00163P4DC	S3-00163N4DC
20		S3-00203P1DB	S3-00203N1DB	S3-00203P4DC	S3-00203N4DC
25		S3-00253P1DB	S3-00253N1DB	S3-00253P4DC	S3-00253N4DC
32		S3-00323P1DB	S3-00323N1DB	S3-00323P4DC	S3-00323N4DC
40		S3-00403P1DB	S3-00403N1DB	S3-00403P4DC	S3-00403N4DC
63	00	S3-00633P1DB	S3-00633N1DB	S3-00633P4DC	S3-00633N4DC
80		S3-00803P1DB	S3-00803N1DB	S3-00803P4DC	S3-00803N4DC
100	0	S3-01003P1DB	S3-01003N1DB	S3-01003P4DC	S3-01003N4DC
125		S3-01253P1DB	S3-01253N1DB	S3-01253P4DC	S3-01253N4DC

S3

Specificaties / *Spécifications*	000					00		0	
Thermische stroom [-25...+55°C] - *(Ith)* *Courant thermique [-25...+55°C]*	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Nominale isolatiespanning *(Ui)* *Tension d'isolation nominale*	800 Vac					800 Vac		800 Vac	
Nominale impulsweerstandsspanning *(Uimp)* *Tension nominale de tenue aux impulsions*	8 kV					8 kV		8 kV	
Type zekering / *Type de fusible (415 V)*	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom *(415 V)* *Courant de court-circuit conditionnel nominal (415 V)*	10 kA					15 kA		20 kA	
Nominale kortstondige weerstandsstroom - 1s *(Icw - rms)* *Courant nominal de courte durée admissible*	1,0 kA					1,5 kA		2,5 kA	
Nominaal kortsluitvermogen *(Icm - piek)* *Capacité nominale de court-circuit (peak)*	0,8 kA					1,4 kA		2,1 kA	
Doorsnede / *Section de câble (mm²)*	1,5 – 10					2,5 – 35		10 – 70	

MEERPOLIGE SCHAKELAARS EN OMSCHAKELAARS
INTERRUPTEURS MULTIPOLAIRES ET INVERSEURS

A	Kaliber *Calibre*	Plate *Plate (mm)*	Referentie *Référence* 3P	Referentie *Référence* 3P+N
63	00	105	**S3L00633P1DB**	**S3L00633N1DB**
80	00	105	**S3L00803P1DB**	**S3L00803N1DB**

Toebehoren / *Accessoires*

S3

A	Kaliber *Calibre*	L *(mm)*	Extra pole, zijmontage, installatie vooraan *Pôle supplémentaire à montage latéral, installation à l'avant* — Simultaneous	Fixed neutral	Early-make	Earth /Ground	Extra hulpcontacten *Contacts auxiliaires supplémentaires* — L *(mm)*	1NO+1NC	2NO	Klembeschermers *Cache-bornes* — 1P	3P	Verlengde as *Axe prolongé* — L *(mm)*	Referentie *Référence*
16	000	11	DS3PSAF	DS3PNAF	DS3PDAF	DS3PEAF	9	DS3AUP1	DS3AUP2	DS3CUA2	DS3CUA1	150	DS3EPA1
20													
25													
32													
40													
63	00	16	DS3PSBF	DS3PNBF	DS3PDBF	DS3PEBF	9	DS3AUP1	DS3AUP2	DS3CUB2	DS3CUB1	200	DS3EPA2
80													
100	0	21,3	DS3PS0F	DS3PN0F	DS3PD0F	DS3PE0F	9	DS3AUP1	DS3AUP2	DS3CU02	DS3CU01	320	DS3EPA3
125													

S5/S5N

LASTSCHEIDINGSSCHAKELAARS

Scheidingsschakelaars met een hoge bedrijfsbelasting en een hoge mate van ontkoppelingsisolatie; hoge betrouwbaarheid en veiligheid in abnormale situaties, verkrijgbaar in verschillende constructiemodellen, met een groot stroombereik en diverse accessoires.

S5

- Schakelen onder belasting tot 1000 Vac *(inductief en capacitief)*.
- Uitschakelstroom tot 8 keer de bedrijfsstroom.
- In staat om kortsluitstromen tot 100kA op te wekken en te weerstaan.

S5N

- Rug aan rug met bedieningsmechanisme vooraan, opstelling om het aantal beschikbare contacten tussen 6 of 8 te vergroten.
- Basismontage met schroeven.

INTERRUPTEURS-SECTIONNEURS

Interrupteurs-sectionneurs avec une capacité de charge opérationnelle élevée et une isolation de déconnexion performante. Haute fiabilité et sécurité dans des situations atypiques. Disponible en différents modèles de construction, avec une large gamme de courants et plusieurs accessoires.

S5

- Commutation de charges DC et AC allant jusqu'à 1000V *(inductive et capacitive)*.
- Courant nominal de coupure allant jusqu'à 8 fois le courant assigné.
- Haute tenue de courant : jusqu'à 100kA de courants de court-circuit.

S5N

- Dos à dos avec le mécanisme de commande à l'avant, disposition permettant d'augmenter le nombre de contacts disponibles entre 6 et 8.
- Fixation de la base avec des vis.

S5/S5N			3P	3P+N	Toebehoren / *Accessoires*							
					Directe bediening *Poignée directe*	Externe bediening *Poignée externe IP65*	Externe bediening IP65 (as inbegrepen)(3) *Poignée externe IP65 (axe inclus)*			Externe bediening IP65 (as inbegrepen)(3) *Poignée externe IP65 (axe inclus)*		
A	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
125	0		S5-01253PS0	S5-01253NS0	DS-SI01	DS-SA03	177	DS-SA01	DS-SR01	-	-	-
160			S5-01603PS0	S5-01603NS0								
250	1		S5-02503PR0	S5-02503NR0	DS-SI11	DS-SA14	227	DS-SA11	DS-SR11	-	-	-
400			S5-04003PC0	S5-04003NC0								
630	2		S5-06303PR0	S5-06303NR0	DS-LI21	DS-LA24	195	DS-LA21	DS-LR21	-	-	-
800			S5-08003PC0	S5-08003NC0								
1000	3		S5-10003PC0	S5-10003NC0	DS-LI31	DS-LA33	-	-	-	186	DS-LA31	DS-LR31
1250			S5-12503PC0	S5-12503NC0								
1000	4		S5-10003PS0	S5-10003NS0	DS-LI41	DS-LA43	-	-	-	239	DS-LA41	DS-LR41
1250			S5-12503PS0	S5-12503NS0								
1600		②	S5-16003PS0	S5-16003NS0								
2500	5 *(S5N)*	④	S5N25003PP0	S5N25003NP0	DS-LI41	DS-LA43	-	-	-	239	DS-LA41	DS-LR41
3150		④	S5N31503PP0	S5N31503NP0								

S5 / S5N

Specificaties / *Spécifications*	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1000	1250	1600	2500	3150
Nominale thermische stroom in omgeving bij 40°C *(I_{th})* *Courant thermique nominal dans un milieu à 40°C*	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1000 A	1250 A	1600 A	2500 A	3150 A
Nominale isolatiespanning *(U_i)* *Tension d'isolation nominale*	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Nominale impulsweerstandsspanning *(U_{imp})* *Tension nominale de tenue aux impulsions*	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	8 kV	8 kV
Nominaal uitschakelvermogen *(400 V)* *Pouvoir de coupure nominal*	1000 A (AC23)	1280 A (AC23)	2000 A (AC23)	3200 A (AC23)	5000 A (AC23)	6400 A (AC23)	8000 A (AC23)	8000 A (AC23)	3000 A (AC22)	3750 A (AC22)	4800 A (AC22)	14400 A (AC22)	16000 A (AC21)
Gedrag in geval van kortsluiting / *Comportement en cas de court-circuit*													
Nominale kortsluitcapaciteit *(I_{cm} - piek)* *Capacité nominale de court-circuit*	13 kA	13 kA	20 kA	20 kA	26 kA	26 kA	60 kA	60 kA	60 kA	60 kA	75 kA	60 kA	60 kA
Nominale kortstondige weerstandsstroom - 1s *(I_{cw} - rms)* *Courant nominal de courte durée admissible*	7 kA	7 kA	12 kA	12 kA	16 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA

S5

S5N

Toebehoren / *Accessoires*

S5 / S5N													
		Hulp contacten *Contacts auxiliaires*		**Verlengde as** ***Axe prolongé*** *(Type 1 & 2)*			**Veiligheidsslot** *Verrouillage de sécurité*		**Klembeschermingskap** *Cache raccordement*	**Klembeschermers** *Cache-bornes (1x)*			**Klembeschermingen** *Cache borne (2x)*
		1NO+1NC	2NO+2NC				Enkel / *Simple*	Dubbel / Double		3P Up	3P Down	4P Up/Down	
A	Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	W *(mm)*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
125	0	D5LAU01	D5LAU02	7	250	DS-EP04	DS-CAB1	DS-CEB1	DS-CU01	DS-CU02	DS-CU03	DS-CU04	-
160					387	DS-EP05							
250	1	D5LAU01	D5LAU02	10	375	DS-EP14	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU12	-	-	-	DS-CU11
400					536	DS-EP15							
630	2	D5LAU01	D5LAU02	14	345	DS-EP23	DS-CB21	DS-CF21	DS-CU22	-	-	-	DS-CU21
800					535	DS-EP24							
1000	3	D5LAU01	D5LAU02	14	345	DS-EP23	DS-CB31	DS-CF31	-	-	-	-	DS-CU31
1250					535	DS-EP24							
1000	4	D5LAU01	D5LAU02	14	485	DS-EP44	DS-CB41	DS-CF41	-	-	-	-	DS-CU41
1250					635	DS-EP45							
1600													
2500	5 *(S5N)*	D5LAU01	D5LAU02	-	-	-	DS-CB41	DS-CF41	-	-	-	-	-
3150													

S5F-AC

AC OMSCHAKELAARS - BASISMONTAGE
125 A–3150 A | 3P/3P+N

Omschakelaars met een hoog bedrijfslastvermogen en een hoogwaardige scheidingsisolatie; hoge betrouwbaarheid en veiligheid in abnormale situaties, verkrijgbaar in verschillende bouwmodellen, met een breed scala aan stromen, gemotoriseerde units en diverse accessoires.

Voordelen en kenmerken
- Vervaardigd met zelfdovend materiaal met hoge veiligheid, dat een uitstekend niveau van elektrische isolatie, lage rookemissie en hoge weerstand tegen elektromechanische belasting biedt.
- Nulpool, early-make en late-break: deze veiligheidsvoorziening voorkomt accidentele overspanning bij het maken/breken van belastingen aangesloten tussen fase en nul. Het nulcontact sluit vóór de hoofdfasen en opent later, zodat deze werkingswijze gewaarborgd is.
- Rug-aan-rug regeling.
- Basismontage met schroeven.
- Externe of directe handgreep.
- Functioneel en ergonomisch handvat: goede grip en uitstekend koppel/weerstand.
- Handgreep met hangslot *(tot drie sloten Ø5-8 mm)* en deurvergrendeling.

COMMUTATEURS AC - MONTAGE SUR SOCLE
125A–3150A | 3P/3P+N

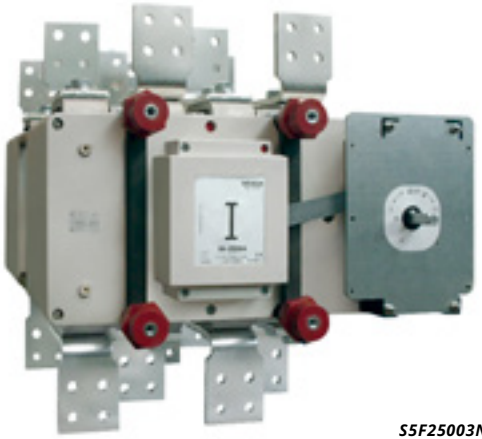
Commutateurs avec une capacité de charge opérationnelle élevée et une isolation de déconnexion performante. Haute fiabilité et sécurité dans des situations atypiques. Disponible en différents modèles de construction, avec une large gamme de courants, des unités motorisées et des accessoires divers.

Avantages et caractéristiques
- Fabriqué avec des matériaux auto-extinguibles à haute sécurité, offrant un excellent niveau d'isolation électrique, une faible émission de fumée et une grande résistance aux contraintes électromécaniques.
- Pôle neutre à démarrage rapide et coupure tardive : ce dispositif de sécurité empêche les surtensions accidentelles lors du branchement ou du débranchement des charges connectées entre la phase et le neutre. Le contact neutre se ferme avant les phases principales et s'ouvre ensuite, assurant ainsi ce mode de fonctionnement.
- Disposition dos à dos.
- Fixation de la base par des vis.
- Poignée externe ou directe.
- Poignée fonctionnelle et ergonomique : bonne prise en main et excellent couple/résistance.
- Poignée cadenassable *(jusqu'à trois cadenas Ø5–8 mm)* et fonction de verrouillage de la porte.

S5F AC			3P	3P+N	Toebehoren / *Accessoires*											
					Directe bediening *Poignée directe*				Externe bediening IP65 (as inbegrepen)(3) *Poignée externe IP65 (axe inclus)*				Verlengde as *Axe prolongé (Type 1 & 2)*		Hulp contacten *Contacts auxiliaires*	
															1NO+1NC	2NO+2NC
A	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
125	0		S5F01253PS0	S5F01253NS0	D5LSI01	-	-	-	177	D5LLA01	-	-	250	DS-EP04	DS-AU11	DS-AU12
160			S5F01603PS0	S5F01603NS0												
200			S5F02003PS0	S5F02003NS0									387	DS-EP05		
250	1		S5F02503PR0	S5F02503NR0	D5LLI12	-	-	-	227	D5LLA11	-	-	375	DS-EP14	DS-AU11	DS-AU12
315			S5F03153PR0	S5F03153NR0												
400			S5F04003PC0	S5F04003NC0												
500	2		S5F05003PR0	S5F05003NR0	D5LLI22	-	-	-	239	D5LLA21	-	-	345	DS-EP23	DS-AU11	DS-AU12
630			S5F06303PR0	S5F06303NR0												
800			S5F08003PC0	S5F08003NC0												
1000	3		S5F10003PC0	S5F10003NC0	-	-	D5LLI32	-	239	-	D5LLA31	-	345	DS-EP23	DS-AU11	DS-AU12
1250			S5F12503PC0	S5F12503NC0												
1600	4	②	S5F16003PS0	S5F16003NS0	-	-	D5LLI32	-	239	-	D5LLA31	-	Raadpleeg *Consulter*		DS-AU11	DS-AU12
1800		②	S5F18003PS0	S5F18003NS0												
2000		②	S5F20003PD0	S5F20003ND0												
2000	5	④	S5F20003PP0	S5F20003NP0	-	-	-	DS-EI61	333	-	-	D5LEN51	Raadpleeg *Consulter*		DS-AU11	DS-AU12
2500		④	S5F25003PP0	S5F25003NP0												
3150		④	S5F31503PP0	S5F31503NP0												

S5F-AC

CCF02503NS0



S5F25003NP0

Toebehoren / *Accessoires*

S5F AC													
		Veiligheidsslot *Verrouillage de sécurité*		**Fase scheidingswanden** *Séparateurs des phases*		**Klembeschermers** *Cache-bornes (1x)*			**Klembeschermingen** *Cache borne (1 kit input/output)*		**Klembeschermingskap** *Cache raccordement (1 kit input/output)*	**Overbruggingen** *Liens de pontage (4x)*	
		Enkel / *Simple*	Dubbel / Double	3P	4P	3P Up	3P Down	4P Up/Down					
A	Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
125	0	D5LCBB1	D5LCFB1	DS-PB01 DS-PB04	DS-PB02 DS-PB03	DS-CU02 DS-CU05	DS-CU03 DS-CU06	DS-CU04 DS-CU07	-	-	-	D5LPC03	-
160													
200													
250	1	-	-	-	-	-	-	-	DS-CU11	-	DS-CU12	-	D5LPC12
315													
400													
500	2	-	-	DS-PB01	D5LCFB1	DS-CU02	DS-CU03	DS-CU04	-	-	-	-	D5LPC22
630													
800													
1000	3	-	-	-	-	-	-	-	DS-CU31	-	-	-	D5LPC32
1250													
1600	4	D5LCB41	D5LCF41	-	-	-	-	-	-	DS-CU41	-	-	D5LPC42
1800													
2000													
2000	5	D5LCB41	D5LCF41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2500													
3150													

S5F-AC

Specificaties / *Spécifications*	0			1			2			3		4			5		
	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	1800	2000	2000	2500	3150
Nominale thermische stroom in omgeving bij 40°C *(I_{th})* *Courant thermique nominal dans un milieu à 40°C*	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	1800 A	2000 A	2000 A	2500 A	3150 A
Nominale isolatiespanning *(U_i)* *Tension d'isolation nominale*	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Nominale impulsweerstandsspanning *(U_{imp})* *Tension nominale de tenue aux impulsions*	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	12 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Nominaal uitschakelvermogen *(400 V)* *Pouvoir de coupure nominal*	375 A (AC22)	480 A (AC22)	600 A (AC22)	2000 A (AC23)	2520 A (AC23)	3200 A (AC23)	4000 A (AC23)	5000 A (AC23)	6400 A (AC23)	8000 A (AC23)	8000 A (AC23)	4800 A (AC22)	5400 A (AC22)	6000 A (AC22)	6000 A (AC22)	7500 A (AC22)	9450 A (AC22)
Nominaal kortsluitvermogen *(I_{cm} - piek)* *Capacité nominale de court-circuit*	13 kA	13 kA	13 kA	20 kA	20 kA	20 kA	26 kA	26 kA	26 kA	60 kA	60 kA	75 kA	75 kA	75 kA	100 kA	100 kA	100 kA
Nominale kortstondige weerstandsstroom - 1s *(I_{cw} - rms)* *Courant nominal de courte durée admissible*	7 kA	7 kA	7 kA	12 kA	12 kA	12 kA	16 kA	16 kA	16 kA	25 kA	25 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Aantal mechanische bewerkingen (cycli) *Nombre d'opérations mécaniques (cycles)*	8000	8000	8000	8000	8000	5000	5000	5000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	600	600	600
Maximum gewicht 3P/4P *(kg)* *Poids maximal 3P/4P*	1,8 2,1	1,8 2,1	1,9 2,2	5,5 5,8	5,5 5,8	5,7 6	12,3 13	12,3 13	12,3 13	18,5 20	18,5 20	42,9 47,3	42,9 47,3	42,9 47,3	Raadpleeg *Consulter*		

UM

KIT GEMOTORISEERDE UNIT (I - O - II)

De gemotoriseerde eenheid is een stand-alonekit, die indien nodig eenvoudig te installeren of te vervangen is.

KIT D'UNITÉ MOTORISÉE (I - O - II)

L'unité motorisée est un kit autonome facile à installer ou à remplacer si nécessaire.

UM			3P	3P+N	120 Vac	230 Vac
A	Kaliber *Calibre*	Serie *Série*	Referentie omschakelaar *Référence commutateur*	Referentie omschakelaar *Référence commutateur*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
125	1	S5F	S5F01253PS0	S5F01253NS0	-	**UM-C0A230Z**
160	1	S5F	S5F01603PS0	S5F01603NS0	-	**UM-C1A230Z**
200	1	S5F	S5F02003PS0	S5F02003NS0	-	**UM-C1A230Z**
250	1	S5F	S5F02503PR0	S5F02503NR0	-	**UM-C15230Z**
315	1	S5F	S5F03153PR0	S5F03153NR0	-	**UM-C15230Z**
400	1	S5F	S5F04003PC0	S5F04003NC0	-	**UM-C15230Z**
500	1	S5F	S5F05003PR0	S5F05003NR0	**UM-C25120M**	**UM-C25230M**
630	1	S5F	S5F06303PR0	S5F06303NR0	**UM-C25120M**	**UM-C25230M**
800	1	S5F	S5F08003PC0	S5F08003NC0	**UM-C25120M**	**UM-C25230M**
1000	1	S5F	S5F10003PC0	S5F10003NC0	**UM-C35120M**	**UM-C35230M**
1250	1	S5F	S5F12503PC0	S5F12503NC0	**UM-C35120M**	**UM-C35230M**
1600	1	S5F	S5F16003PS0	S5F16003NS0	**UM-C45120M**	**UM-C45230M**
1800	1	S5F	S5F18003PS0	S5F18003NS0	**UM-C45120M**	**UM-C45230M**
2000	1	S5F	S5F20003PD0	S5F20003ND0	**UM-C45120M**	**UM-C45230M**
2500	1	S5F	S5F25003PP0	S5F25003NP0	-	**UM-C55230M**
3150	1	S5F	S5F31503PP0	S5F31503NP0	-	**UM-C55230M**

UM MODBUS

S5F-AC/DC

AC/DC & DC/DC OMSCHAKELAARS BASISMONTAGE

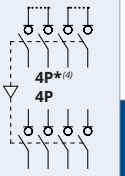
160A–630A | 4P+4P

Wisselschakelaars voor basismontage om te werken in AC/DC, in 800 Vdc *(160 A)* en in 1000 Vdc *(van 200 A tot 315 A in AC)*. Ook verkrijgbaar *(op aanvraag)* voor DC/DC in 1000 Vdc van 160 A tot 500 A *(4P+4P)*. Speciaal ontworpen voor installaties met pompsystemen.

COMMUTATEURS AC/DC & DC/DC MONTAGE SUR SOCLE

160A–630A | 4P+4P

Commutateurs à montage sur socle pour travailler en AC/DC, en 800Vdc *(160A)* et en 1000Vdc *(de 200A à 315A en AC)*. Egalement disponible *(sur demande)* pour DC/DC en 1000Vdc de 160A à 500A *(4P+4P)*. Spécialement conçu pour les installations avec des systèmes de pompage..

S5F AC/DC				4P + 4P	Toebehoren / *Accessoires*									
														
Nominale bedrijfsspanning *Tension nominale de fonction.*					**Directe bediening** *Poignée directe*	**Externe bediening**[1] *Poignée externe*	**Gemotoriseerde unit** *Unité motorisée (I - O - II)*	**Verlengde as** [2] *Axe prolongé (Type 1 & 2)*			**Hulp contacten** [3] *Contacts auxiliaires*		**Overbruggingen** *Liens de pontage*	
DC	**AC**										1NO+1NC	2NO+2NC		
DC21B	A	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	W *(mm)*	L *(mm)*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*
50A/800V	**160**	0		**S5F01604PS0PA4**	D5LSI01	D5LLA01	**UM-C0A230Z**	7	250	DS-EP04	DS-AU11	DS-AU12		DS-PI01
160A/1000V	**200**			**S5F02004PR0PA4**	D5LLI12	D5LLA11	**UM-C15230Z**							DS-PI11
250A/1000V	**315**	1		**S5F03154PR0PA4**	D5LLI12	D5LLA11	**UM-C15230Z**	10	375	DS-EP14	DS-AU11	DS-AU12		DS-PI11
400A/1000V	**400**			**S5F04004PC0PA4**	D5LLI12	D5LLA11	**UM-C15230Z**							DS-PI14
630A/1000V	**500**	2		**S5F06304PR0PA4**	D5LLI22	D5LLA21	**UM-C25230M**	14	345	DS-EP23	DS-AU11	DS-AU12		DS-PI21

[1] Handgreep met hangslot in UIT-stand. Mogelijkheid om de deur in AAN-positie te ontgrendelen *(met gebruik van gereedschap)*. Deurvergrendeling met een hangslot in de stand OFF 0. / *Poignée cadenassable en position OFF. Possibilité de déverrouiller la porte en position ON (à l'aide d'un outil). Verrouillage de la porte par un cadenas en position OFF 0.*

[2] Andere configuraties zijn beschikbaar. Vraag informatie. / *D'autres configurations sont disponibles. Veuillez consulter.*

[3] Voor gebruik als signalerings- en besturingscontacten. Bij sluiten schakelen ze na de hoofdcontacten. Bij het openen schakelen ze vóór de hoofdcontacten. Ie= 16 *(4)* A *(250 V)*. / *Utilisation comme contacts de signalisation et de contrôle. En mode fermeture, ils commutent après les contacts principaux. En opération d'ouverture, ils commutent avant les contacts principaux. Ie= 16 (4) A (250 V).*

[4] Om te voldoen aan de bedienings- en elektrische kenmerken, moeten de overbruggingsschakels op de schakelaar worden gemonteerd. / *Afin de respecter les caractéristiques opérationnelles et électriques, les liens de pontage doivent être assemblés au commutateur.*

CCF

OMSCHAKELAARS - COMPACT MODEL

Omschakelaars met een hoog bedrijfslastvermogen en scheidingsisolatie van een hoog niveau; hoge betrouwbaarheid en veiligheid in abnormale situaties, verkrijgbaar in verschillende bouwmodellen, met een breed scala aan stromen, gemotoriseerde units en diverse accessoires.

Kenmerken

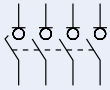
- Vervaardigd met zelfdovend materiaal met hoge veiligheid, dat een uitstekend niveau van elektrische isolatie, lage rookemissie en hoge weerstand tegen elektromechanische belasting biedt.
- Nulpool, early-make en late-break: deze veiligheidsvoorziening voorkomt accidentele overspanning bij het maken/breken van belastingen aangesloten tussen fase en nul. Het nulcontact sluit vóór de hoofdfasen en opent later, zodat deze werkingswijze gewaarborgd is.
- Zichtbare uitschakeling.
- Gemeenschappelijke uitgang aan de voorkant.
- Breed scala aan stromen.
- Basismontage met schroeven.
- Externe of directe handgreep.

COMMUTATEURS - MODÈLE COMPACT

Commutateurs avec une capacité de charge opérationnelle élevée et une isolation de déconnexion performante. Haute fiabilité et sécurité dans des situations atypiques. Disponible en différents modèles de construction, avec une large gamme de courants, des unités motorisées et des accessoires divers.

Caractéristiques

- Fabriqué avec des matériaux auto-extinguibles à haute sécurité, offrant un excellent niveau d'isolation électrique, une faible émission de fumée et une grande résistance aux contraintes électromécaniques.
- Pôle neutre à démarrage rapide et coupure tardive : ce dispositif de sécurité empêche les surtensions accidentelles lors du branchement ou du débranchement des charges connectées entre la phase et le neutre. Le contact neutre se ferme avant les phases principales et s'ouvre ensuite, assurant ainsi ce mode de fonctionnement.
- Coupure apparente.
- Sortie commune à l'avant.
- Large éventail de courants.
- Fixation de la base par des vis.
- Poignée externe ou directe.

CCF			3P	3P+N	Toebehoren / *Accessoires*									
														
					Externe bediening (as inbegrepen) *Poignée externe (axe inclus)*	**Directe bediening** *Poignée directe*	**Verlengde as** ***Axe prolongé*** *(Type 1 & 2)*			**Asgeleider** *Guide de l'axe*	**Hulp contacten** *Contacts auxiliaires*		**Veiligheidsslot** *Verrouillage de sécurité*	
											1NO+1NC	2NO+2NC	Enkel / *Simple*	Dubbel / Double
A	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Connexion*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	W *(mm)*	L *(mm)*	Referentie *Référence*		Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
200	1		CCF02003PS0	CCF02003NS0	DCCLA11	DCCLI11	10	375	DS-EP14	DS-EC00	D5LAU01	D5LAU02	D5LCB11	D5LCF11
250			CCF02503PS0	CCF02503NS0										
315			CCF03153PS0	CCF03153NS0				536	DS-EP15					
400			CCF04003PS0	CCF04003NS0										
500	2		CCF05003PS0	CCF05003NS0	DCCLA21	DCCLI21	14	345	DS-EP23	DS-EC00	D5LAU01	D5LAU02	D5LCB21	D5LCF21
630			CCF06303PS0	CCF06303NS0										
800			CCF08003PS0	CCF08003NS0				535	DS-EP24					

CCF

Specificaties / *Spécifications*	200	250	315	400	500	630	800
Nominale thermische stroom in omgeving bij 40°C *(Ith)* *Courant thermique nominal dans un milieu à 40°C*	250 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A	800 A
Nominale isolatiespanning *(Ui)* *Tension d'isolation nominale*	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Nominale impulsweerstandsspanning *(Uimp)* *Tension nominale de tenue aux impulsions*	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Nominaal uitschakelvermogen *(400 V - AC22)* *Pouvoir de coupure nominal*	600 A	750 A	945 A	1200 A	1500 A	1890 A	2400 A
Nominale kortsluitcapaciteit *(Icm - piek)* * *Capacité nominale de court-circuit (peak)*	12 kA	12 kA	12 kA	12 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Nominale kortstondige weerstandsstroom - 1s *(Icw - rms)* *Courant nominal de courte durée admissible*	8 kA	8 kA	8 kA	8 kA	13 kA	13 kA	13 kA
Aantal mechanische bewerkingen *(cycli)* *Nombre d'opérations mécaniques (cycles)*	8000	8000	8000	5000	5000	5000	3000
Maximum gewicht 3P *Poids maximal 3P*	4,8 kg	4,8 kg	5 kg	5 kg	11,5 kg	11,5 kg	11,9 kg
Maximum gewicht 4P *Poids maximal 4P*	5,3 kg	5,3 kg	5,5 kg	5,5 kg	12,6 kg	12,6 kg	13,2 kg

*Zonder begrenzende beveiliging *(kortsluiting gehandhaafd 50 ms – 100 ms.)*. / *Sans dispositif de protection limitatif (court-circuit maintenu 50 ms – 100 ms).*

CCF02503NS0

UM

UM MODBUS

GEMOTORISEERDE UNIT VOOR CCF/S5F-OMSCHAKELAARS
UNITÉ MOTORISÉE POUR COMMUTATEURS CCF/S5F

Toebehoren / *Accessoires*

CCF		Beschermingsplaat achteraan *Plaque de protection arrière*		Klembeschermingen *Cache-bornes*				
				Ingangen / *Entrées*			Gemene uitgang / *Sortie commune*	
		3P	4P	3P - POS. I	3P - POS. II	4P - POS. I & II	3P	4P
A	Kaliber *Calibre*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
200	1	DCCPP11	DCCPP12	DM2CU12	DM2CU11	DM2CU13	DCCCU11	DCCCU12
250								
315								
400								
500	2	DCCPP21	DCCPP22	DM2CU22	DM2CU21	DM2CU23	DCCCU21	DCCCU22
630								
800								

UM			120 Vac	230 Vac
A	Kaliber *Calibre*	Serie *Série*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
200	1	CCF	-	UM-C1A230Z
250		CCF		
315		CCF		
400		CCF		
500	2	CCF	UM-C21120M *(MODBUS)*	UM-C2A230Z
630		CCF		
800		S5F		UM-C21230M *(MODBUS)*

C1/C2

AUTOMATISCHE OMSCHAKELAAR (ATS)

Een zelfwerkend apparaat dat automatisch een stroomvoorziening overschakelt van de primaire bron naar een reservebron tijdens een stroomstoring of -uitval. Het controleert de stroomtoevoer en detecteert stroomonderbrekingen of -schommelingen, waarna het overschakelt naar het reservesysteem zonder handmatige tussenkomst. Het belangrijkste doel van deze oplossing is om de continue stroomvoorziening voor kritieke systemen te garanderen.

Voordelen en kenmerken

- Onderhoudsvrij.
- Eenvoudige installatie en bediening.
- Hoge kortsluitvastheid.
- Snel aan te maken en snel te onderbreken.
- Hoge elektrische en mechanische betrouwbaarheid.

COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTOMATIQUE (ATS)

Dispositif à action automatique qui transfère automatiquement une alimentation électrique de sa source principale à une source de secours lors d'une panne ou d'une coupure de courant.
Il surveille l'alimentation électrique et détecte les coupures ou les fluctuations, basculant sur le système de secours sans intervention manuelle. L'objectif principal de cette solution est d'assurer la continuité de l'alimentation des systèmes critiques.

Avantages

- Ne nécessite pas d'entretien.
- Installation et fonctionnement aisés.
- Capacité élevée de résistance aux courts-circuits.
- Fonctionnement en mode « quick make » et « quick break ».
- Fiabilité électrique et mécanique élevée.

Functies / *Fonctions* 63A – 630A	C1-G	C2
Externe 230Vac voeding voor bronnen I en II *Alimentation externe 230Vac pour les sources I et II*	✓	
LED-indicator: Bron I en II beschikbaarheid. ATS-stand I of II *Indicateur LED : Disponibilité des sources I et II. Position ATS I ou II*	✓	✓
Afstandsbediening via potentiaalvrije contacten *Commande à distance par contacts sans potentiel*	✓	
Potentiaalvrij hulpcontact 1NO voor bron I en II *Contact auxiliaire sans potentiel 1NO pour les sources I et II*	✓	
Monofasige bewaking *(fase-uitval)* *Surveillance monophasée (perte de phase)*		✓
Automatische overdracht / Automatisch herstel *Transfert automatique / Récupération automatique*		✓
Vuur-linkage *(passief)* *Liaison par le feu (passive)*		✓
Generator starten/stoppen *Démarrage/arrêt du générateur*		✓
Driefasenbewaking *(spanningsbeveiliging + frequentiebeveiliging)* *Surveillance triphasée (protection de la tension + protection de la fréquence)*		✓
Instelling bronprioriteit *Réglage de la priorité de la source*		✓
DC24V hulpstroomingang *Entrée d'alimentation auxiliaire DC24V*		✓
LCD-scherm *Écran LCD*		✓
RS-485		✓
AC-32B	✓	✓
AC-33B		✓

C1/C2

		C1 TYPE G		C2		Toebehoren / *Accessoires*	
		3P+N		3P+N			
A	Kaliber *Calibre*	Verbinding *Verbinding*	Referentie *Référence*	Verbinding *Verbinding*	Referentie *Référence*	Klembeschermers *Cache borne*	LCD-scherm *Écran LCD*
63	00		C1-00633NSMGB		C2-00633NBDDT		DC2CU21 (Alleen voor C2-serie. /*Uniquement* pour la série C2)
80	00		C1-00803NSMGB		C2-00803NBDDT		
100	00		C1-01003NSMGB		-	DC2CU01	
125	0		C1-01253NSMGB		C2-01253NBDDT		
160	0		C1-01603NSMGB		C2-01603NBDDT	DC2CU11	
250	1		C1-02503NSMGB		C2-02503NBDDT		
400	2		C1-04003NSMGB		-	DC2CU21	
630	2		C1-06303NSMGB		-		

Specificaties / *Spécifications*	C1								C2							
	00			0		1	2		00		0		1		2	
Thermische stroom *(Ith)* *Courant thermique*	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Nominale isolatiespanning *(Ui)* *Tension d'isolation nominale*	690 V								690 V							
Nominale impulsweerstandsspanning *(Uimp)* *Tension nominale de tenue aux impulsions*	8 kV								8 kV							
Nominaal kortsluitvermogen *(Icm - piek)* *Capacité nominale de court-circuit (peak)*	8 kA			17 kA		17 kA	26 kA		15 kA		20 kA		30 kA		50 kA	
Nominaal kortsluitvermogen *(Icc)* *Capacité nominale de court-circuit*	120 kA								120 kA							
Nominale stuurspanning *Tension de commande nominale*	230Vac / 50Hz								230Vac / 50Hz							
TSE-klasse *Classe TSE*	PC Class - AC-32B								PC Class - AC-33B							
Bedrijfscycli *Cycles d'opération*	6000			6000		6000	4000	3000	6000		6000		6000		4000	3000
Maximaal gewicht *Poids maximum*	3,8 kg			8,5 kg		11,5 kg	22,6 kg		2,5 kg		4,3 kg		9 kg		22,5 kg	
Aandraaimoment *Couple de serrage*	M6 3 Nm			M8 6 Nm		M10 10 Nm	M12 14 Nm		M5 2 Nm		M6 3 Nm		M8 6 Nm		M10 10 Nm	
Aansluitcapaciteit - Cu-kabel *(mm²)* *Capacité de raccordement - câble Cu*	50			70		120	240	2x240	25		50		120		240	2x185
Aansluitcapaciteit - Cu-bar *(mm²)* *Capacité de raccordement - Cu bar*	-			-		-	-	-	-		4x20		5x25		10x40	

RI70

MINIATUURSTROOMONDERBREKERS

Serie miniatuurstroomonderbrekers tot 63 A, AC 230/400 V en AC 400/415. Voor bescherming van kabels en geleiders tegen overbelasting en kortsluiting.

Voordelen en kenmerken

- Norm : IEC/EN, 60898-1.
- Bescherming tegen zowel overbelasting als kortsluiting, isolatiefunctie.
- Hoge breekcapaciteit *(Icn)*: 10 kA.
- Contactpositie-indicator.
- Montage op FIN-rail van 35 mm en met schroeven.
- Alle accessoires zijn verkrijgbaar.
- Beschermingsgraad: IP20.

DISJONCTEURS MINIATURES

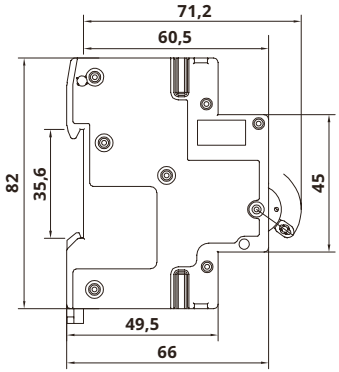
Série de disjoncteurs miniatures jusqu'à 63A, AC 230/400 V et AC 400/415. Pour la protection des câbles et des conducteurs contre les surcharges et les courts-circuits.

Avantages et caractéristiques

- Norme : IEC/EN, 60898-1.
- Protection contre les surcharges et les courts-circuits avec fonction d'isolation.
- Capacité de rupture élevée *(I_{cn})* : 10 kA.
- Indicateur de position du contact.
- Montage sur rail FIN de 35 mm et montage par vis.
- Gamme complète d'accessoires disponible.
- Protection : IP20.

Specificaties / *Spécifications*	
Nominale stroom - I_n *Courant nominal*	0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 A
Nominale spanning - U_n *Tension nominale*	AC 230/240 V | AC 400/415 V
Uitschakelvermogen - I_{cn} *Pouvoir de coupure*	10 kA
Nominaal bedrijfsuitschakelvermogen - I_{cs} *Pouvoir de coupure nominale de service*	7,5 kA
Nominale frequentie - f *Fréquence nominale (Hz)*	50/60
Uitschakelkarakteristieken *Caractéristiques du déclenchement*	B, C, D
Aantal polen *Nombre de pôles*	1P | 2P | 3P | 4P | 1P+N | 3P+N
Nominale impulsweerstandsspanning - U_{imp} *Tension nominale de tenue aux impulsions*	4 kV
Nominale bedrijfsspanning - U_e *Tension nominale de service (V)*	AC 230/400
Elektrisch uithoudingsvermogen *Endurance électrique*	10 000 bedrijfscycli *10 000 cycles de service*
Mechanisch uithoudingsvermogen *Endurance mécanique*	20 000 bedrijfscycli *20 000 cycles de service*
Terminal *Terminal*	type pilaar *type pilier*
Kabeldoorsnede *Section du câble* (mm²)	25
Koppel van schroef *Couple de serrage de la vis (Nm)*	2,5
Bedrijfs-/*opslagtemperatuur* *Température d'utilisation / stockage*	-25 ... +55 °C / -40 ... +70 °C

AFMETINGEN / *DIMENSIONS*

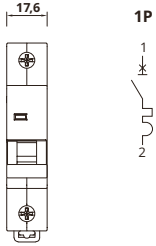


RI70

MINIATUURSTROOMONDERBREKERS
DISJONCTEURS MINIATURES

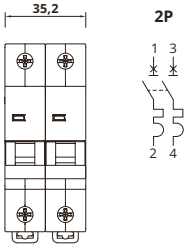
1P

In	Uitschakelkarakteristiek / *Caractéristique du déclenchement*			Rated Voltage U_n *Rated Voltage*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	B	C	D			
A	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	V	g	st/*pcs*
0.5	RI71 B0.5	RI71 C0.5	RI71 D0.5	230/240	100	12
1	RI71 B1	RI71 C1	RI71 D1	230/240	105	12
2	RI71 B2	RI71 C2	RI71 D2	230/240	102	12
3	RI71 B3	RI71 C3	RI71 D3	230/240	104	12
4	RI71 B4	RI71 C4	RI71 D4	230/240	104	12
6	RI71 B6	RI71 C6	RI71 D6	230/240	104	12
8	RI71 B8	RI71 C8	RI71 D8	230/240	105	12
10	RI71 B10	RI71 C10	RI71 D10	230/240	105	12
13	RI71 B13	RI71 C13	RI71 D13	230/240	104	12
16	RI71 B16	RI71 C16	RI71 D16	230/240	104	12
20	RI71 B20	RI71 C20	RI71 D20	230/240	105	12
25	RI71 B25	RI71 C25	RI71 D25	230/240	105	12
32	RI71 B32	RI71 C32	RI71 D32	230/240	105	12
40	RI71 B40	RI71 C40	RI71 D40	230/240	110	12
50	RI71 B50	RI71 C50	RI71 D50	230/240	117	12
63	RI71 B63	RI71 C63	RI71 D63	230/240	123	12



2P

In	Uitschakelkarakteristiek / *Caractéristique du déclenchement*			Rated Voltage U_n *Rated Voltage*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	B	C	D			
A	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	V	kg	st/*pcs*
0.5	RI72 B0.5	RI72 C0.5	RI72 D0.5	415	200	6
1	RI72 B1	RI72 C1	RI72 D1	415	210	6
2	RI72 B2	RI72 C2	RI72 D2	415	220	6
3	RI72 B3	RI72 C3	RI72 D3	415	220	6
4	RI72 B4	RI72 C4	RI72 D4	415	220	6
6	RI72 B6	RI72 C6	RI72 D6	415	225	6
8	RI72 B8	RI72 C8	RI72 D8	415	226	6
10	RI72 B10	RI72 C10	RI72 D10	415	226	6
13	RI72 B13	RI72 C13	RI72 D13	415	226	6
16	RI72 B16	RI72 C16	RI72 D16	415	225	6
20	RI72 B20	RI72 C20	RI72 D20	415	226	6
25	RI72 B25	RI72 C25	RI72 D25	415	226	6
32	RI72 B32	RI72 C32	RI72 D32	415	226	6
40	RI72 B40	RI72 C40	RI72 D40	415	235	6
50	RI72 B50	RI72 C50	RI72 D50	415	235	6
63	RI72 B63	RI72 C63	RI72 D63	415	246	6

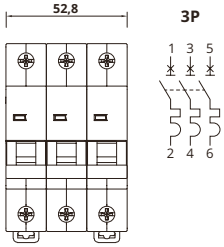


RI70

MINIATUURSTROOMONDERBREKERS
DISJONCTEURS MINIATURES

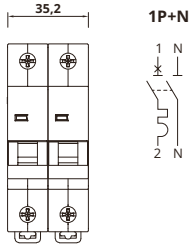
3P

In	Uitschakelkarakteristiek / *Caractéristique du déclenchement*			Rated Voltage U_n *Rated Voltage*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	B	C	D			
A	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	V	g	st/*pcs*
0.5	RI73 B0.5	RI73 C0.5	RI73 D0.5	415	300	4
1	RI73 B1	RI73 C1	RI73 D1	415	315	4
2	RI73 B2	RI73 C2	RI73 D2	415	306	4
3	RI73 B3	RI73 C3	RI73 D3	415	312	4
4	RI73 B4	RI73 C4	RI73 D4	415	312	4
6	RI73 B6	RI73 C6	RI73 D6	415	312	4
8	RI73 B8	RI73 C8	RI73 D8	415	312	4
10	RI73 B10	RI73 C10	RI73 D10	415	312	4
13	RI73 B13	RI73 C13	RI73 D13	415	312	4
16	RI73 B16	RI73 C16	RI73 D16	415	312	4
20	RI73 B20	RI73 C20	RI73 D20	415	315	4
25	RI73 B25	RI73 C25	RI73 D25	415	315	4
32	RI73 B32	RI73 C32	RI73 D32	415	315	4
40	RI73 B40	RI73 C40	RI73 D40	415	330	4
50	RI73 B50	RI73 C50	RI73 D50	415	351	4
63	RI73 B63	RI73 C63	RI73 D63	415	367	4



1P+N

In	Uitschakelkarakteristiek / *Caractéristique du déclenchement*		Rated Voltage U_n *Rated Voltage*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	B	C			
A	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	V	kg	st/*pcs*
0.5	RI71N B0.5	RI71N C0.5	230/240	199	6
1	RI71N B1	RI71N C1	230/240	204	6
2	RI71N B2	RI71N C2	230/240	201	6
3	RI71N B3	RI71N C3	230/240	203	6
4	RI71N B4	RI71N C4	230/240	203	6
6	RI71N B6	RI71N C6	230/240	203	6
8	RI71N B8	RI71N C8	230/240	204	6
10	RI71N B10	RI71N C10	230/240	204	6
13	RI71N B13	RI71N C13	230/240	203	6
16	RI71N B16	RI71N C16	230/240	203	6
20	RI71N B20	RI71N C20	230/240	204	6
25	RI71N B25	RI71N C25	230/240	204	6
32	RI71N B32	RI71N C32	230/240	204	6
40	RI71N B40	RI71N C40	230/240	209	6
50	RI71N B50	RI71N C50	230/240	216	6
63	RI71N B63	RI71N C63	230/240	222	6

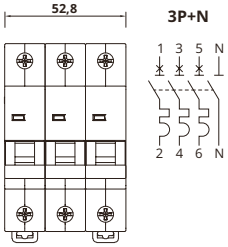


RI70

MINIATUURSTROOMONDERBREKERS
DISJONCTEURS MINIATURES

3P+N

In	Uitschakelkarakteristiek / *Caractéristique du déclenchement*		Rated Voltage U_n *Rated Voltage*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	B	C			
A	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*	V	kg	st/*pcs*
0.5	RI73N B0.5	RI73N C0.5	415	400	3
1	RI73N B1	RI73N C1	415	414	3
2	RI73N B2	RI73N C2	415	405	3
3	RI73N B3	RI73N C3	415	411	3
4	RI73N B4	RI73N C4	415	411	3
6	RI73N B6	RI73N C6	415	411	3
8	RI73N B8	RI73N C8	415	411	3
10	RI73N B10	RI73N C10	415	411	3
13	RI73N B13	RI73N C13	415	411	3
16	RI73N B16	RI73N C16	415	411	3
20	RI73N B20	RI73N C20	415	414	3
25	RI73N B25	RI73N C25	415	414	3
32	RI73N B32	RI73N C32	415	414	3
40	RI73N B40	RI73N C40	415	429	3
50	RI73N B50	RI73N C50	415	466	3
63	RI73N B63	RI73N C63	415	466	3



TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afbeelding *Image*
PS70-11	**Hulpcontact** ○ Nominale stroom - I_n: 3A *(400Vac)*, 6A *(240Vac)*, 1A *(110Vdc)*. ○ Terminal: 0,5 – 4 mm². ○ Diëlektrische sterkte: 2000 V/1 min. ***Contact auxiliaire*** ○ Courant nominal - I_n : 3A *(400Vac)*, 6A *(240Vac)*, 1A *(110Vdc)*. ○ Terminal : 0,5 – 4 mm². ○ Résistance diélectrique : 2000 V/1 min.	
AL70	**Alarmcontact** ○ Contactcapaciteit - I_n: 3A *(400Vac)*, 6A *(230Vac)*, 9A *(125Vdc)*. ○ Nominale spanning - U_s: 400V, 230V, 125V. ○ Nominale isolatiespanning - U_i : 500V. ***Contact d'alarme*** ○ Capacité de contact - I_n : 3A *(400Vac)*, 6A *(230Vac)*, 9A *(125Vdc)*.. ○ Tension nominale - U_s : 400V, 230V, 125V. ○ Tension nominale d'isolation - U_i : 500V.	

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afbeelding *Image*
VC70	**Arbeidsstroomafschakelspoel** ○ Nominale spanning - U_s: 110 ~ 415 Vac. ○ Max inschakelstroom - I_n: 3A *(415Vac)*, 6A *(230Vac)*, 9A *(110Vac)*. ○ Diëlektrische sterkte: 2000 V/1 min. ***Déclencheur à émission de courant*** ○ Tension nominale - U_s : 110 ~ 415 Vac. ○ Courant d'appel maximal - I_n: 3A *(415Vac)*, 6A *(230Vac)*, 9A *(110Vac)*. ○ Résistance diélectrique : 2000 V/1 min.	
PC70	**Overspannings- en onderspanningsschakelspoel** ○ Nominale spanning - U_e: 230Vac. ○ Uitschakelspanning: Max. 280V / Min. 170Vac. ○ Elektromechanisch uithoudingsvermogen: ≥ 4000 times. ***Déclencheur à surtension et à sous-tension*** ○ Tension nominale - U_e : 230Vac. ○ Tension de déclenchement : Max. 280V / Min. 170Vac. ○ Endurance électromécanique : ≥ 4000 times.	

AFI

AARDLEKSCHAKELAARS TYPE A EN AC

Aardlekschakelaars AFI zijn schakelaars met ogenblikkelijke uitschakeling. Ze worden gebruikt voor beveiliging tegen indirect contact, brandbeveiliging en aanvullende beveiliging tegen direct contact. Aardlekschakelaars AFI type AC zijn alleen gevoelig voor sinusvormige restwisselstromen.

Voordelen en kenmerken

- Norm : IEC/EN, 61008
- Ze zijn geschikt voor isolatie *(scheidingsschakelaar)*.
- Beschermingsgraad IP20; na installatie in een verdeelkast IP40.
- Montage op een 35 mm brede montagerail in overeenstemming met EN 60715.
- Extra kleurweergave van de hoofdcontactpositie *(rood - contacten gesloten, groen - contacten open)*.

DISJONCTEURS À COURANT RÉSIDUEL TYPE A ET AC

Disjoncteurs à déclenchement instantané utilisés pour la protection contre les contacts indirects et les incendies. Ils offrent aussi une protection supplémentaire contre les contacts directs. Les disjoncteurs AFI de type AC ne sont sensibles qu'aux courants alternatifs sinusoïdaux résiduels.

Avantages et caractéristiques

- Norme : IEC/EN, 61008
- Ils conviennent pour l'isolation *(interrupteur-sectionneur)*.
- Degré de protection IP20 *(IP40 après installation dans une boîte de distribution)*.
- Montage sur un rail de 35 mm de large conformément à la norme EN 60715.
- Affichage couleur supplémentaire de la position du contact principal *(rouge : contacts fermés ; vert : contacts ouverts)*.

Specificaties / *Spécifications*	AFI2	AFI4
Goedkeuringen *Agréments*	CE	
Moduulbreedte *Largeur du module*	2	4
Aantal polen *Nombre de pôles*	2	4
Nominale spanning - U_n *Tension nominale (V)*	230	400
Nominale isolatiespanning - U_i *Tension d'isolation nominale*	400 V	
Nominale impulsweerstandsspanning - U_{imp} *Tension nominale de tenue aux impulsions*	4 kV	
Nominale frequentie - f *Fréquence nominale (Hz)*	50	
Nominale stroom - I_n *Courant nominal*	25 | 40 | 63 A	
Nominale reststroom - $I_{\Delta n}$ *Courant résiduel nominal*	30 | 300 | 500 mA	
Resterende bedrijfsstroom (AC 50 Hz) *Courant d'exploitation résiduel (AC 50 Hz)*	0,5 - 1,0 $I_{\Delta n}$	
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom - I_{nc} *Courant de court-circuit conditionnel nominal*	6 kA	
Geschatte overblijvende aanmaak- en breekcapaciteit - I_m *Capacité résiduelle nominale d'élasticité et de rupture*	630 A (In=25 – 63 A)	
Max. reservezekering voor kortsluitstroom gL - I_v *Fusible de secours max. pour le courant de court-circuit gL*	63 A	
Maximum breaking times *Maximum breaking times*	1 x IΔn: < 300 ms; 5 x IΔn: < 40 ms	
Minimum response time delay *Minimum response time delay*	onmiddellijk / instantané	
Elektrisch uithoudingsvermogen *Endurance électrique*	min. 2000 bedrijfscycli *min. 2000 cycles de service*	
Mechanisch uithoudingsvermogen *Endurance mécanique*	min. 5000 bedrijfscycli *min. 5000 cycles de service*	
Minimum distance of open contacts *Minimum distance of open contacts (mm)*	4	
Kabeldoorsnede *Section du câble* (mm²)	1 ... 35	
Schroef / Schroefkop / Aandraaimoment *Vis / Tête de vis / Couple de serrage*	M5 / PZ2 / 2 Nm	
Bedrijfs-/opslagtemperatuur *Température d'utilisation / stockage*	-25 ... +40 °C / -35 ... +60 °C	
Beschermingsgraad *Degré de protection*	IP20 (IP40 na installatie in een verdeelkast) *IP20 (IP40 après installation dans une boîte de distribution)*	
Gewicht / Poids (g)	215	360

AFI

AARDLEKSCHAKELAARS
DISJONCTEURS À COURANT RÉSIDUEL

CE

AFI2

Type *Type*	Nominale stroom I_n *Courant nominal*	Nominale reststroom $I_{\Delta n}$ *Courant résiduel nominal*	Aantal polen *Nombre de pôles*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	(A)	*(A)*		*(g)*	*st/pcs*
A					
AFI2 25/0.03	25	0.03	2	215	1
AFI2 40/0.03	40	0.03	2	215	1
AC					
AFI2 16/0.03	16	0.03	2	215	
AFI2 25/0.03	25	0.03	2	215	1
AFI2 25/0.1	25	0.1	2	215	1
AFI2 25/0.3	25	0.3	2	215	1
AFI2 25/0.5	25	0.5	2	215	1
AFI2 40/0.03	40	0.03	2	215	1
AFI2 40/0.1	40	0.1	2	215	1
AFI2 40/0.3	40	0.3	2	215	1
AFI2 40/0.5	40	0.5	2	215	1
AFI2 63/0.03	63	0.03	2	215	1
AFI2 63/0.1	63	0.1	2	215	1
AFI2 63/0.3	63	0.3	2	215	1
AFI2 80/0.03	80	0.03	2	215	1
AFI2 80/0.3	80	0.3	2	215	1

AFI4

Type *Type*	Nominale stroom I_n *Courant nominal*	Nominale reststroom $I_{\Delta n}$ *Courant résiduel nominal*	Aantal polen *Nombre de pôles*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	(A)	*(A)*		*(g)*	*st/pcs*
A					
AFI4 25/0.03	25	0.03	4	360	1
AFI4 40/0.03	40	0.03	4	360	1
AFI4 40/0.3	40	0.3	4	360	1
AC					
AFI4 16/0.03	25	0.03	4	360	1
AFI4 25/0.03	25	0.03	4	360	1
AFI4 25/0.3	25	0.3	4	360	1
AFI4 25/0.5	25	0.5	4	360	1
AFI4 40/0.03	40	0.03	4	360	1
AFI4 40/0.3	40	0.3	4	360	1
AFI4 40/0.5	40	0.5	4	360	1
AFI4 63/0.03	63	0.03	4	360	1
AFI4 63/0.1	63	0.1	4	360	1
AFI4 63/0.3	63	0.3	4	360	1
AFI4 63/0.5	63	0.5	4	360	1

NFI

AARDLEKSCHAKELAARS TYPE A

Aardlekschakelaars *(RCCB)* AFI worden gebruikt voor beveiliging tegen indirect contact, brandbeveiliging en aanvullende beveiliging tegen direct contact. Ze zijn gevoelig voor wisselende en pulserende gelijkstroomreststromen.

Voordelen en kenmerken

- Norm : IEC/EN, 61008
- Ze zijn geschikt voor isolatie.
- Er is geen overbelastings- of kortsluitbeveiliging ingebouwd in aardlekschakelaars.
- Montage op een 35 mm brede montagerail in overeenstemming met EN 60715.
- Optionele bedieningspositie.
- Beschermingsgraad IP20; na installatie in een verdeelkast IP40.
- Extra kleurweergave van de hoofdcontactpositie *(rood - contacten gesloten, groen - contacten open)*.
- Een klemvorm voorkomt aansluiting van een geleider buiten het aansluitgebied.

DISJONCTEURS À COURANT RÉSIDUEL TYPE A

Les disjoncteurs à courant résiduel *(RCCB)* AFI sont utilisés pour la protection contre les contacts indirects, la protection contre l'incendie et la protection supplémentaire contre les contacts directs. Ils sont sensibles aux courants résiduels continus alternatifs et pulsatoire

Avantages et caractéristiques

- Norme : IEC/EN, 61008.
- Ils conviennent pour l'isolation.
- Aucune protection contre les surcharges ou les courts-circuits n'est intégrée dans le RCCB.
- Montage sur un rail de 35 mm de large conformément à la norme EN 60715.
- Position de fonctionnement optionnelle.
- Degré de protection IP20 *(IP40 après installation dans une boîte de distribution)*.
- Affichage couleur supplémentaire de la position du contact principal *(rouge : contacts fermés ; vert : contacts ouverts)*.
- Une cache-borne empêche la connexion d'un conducteur en dehors de la zone de connexion.

Specificaties / *Spécifications*	NFI2	NFI4
Goedkeuringen *Agréments*	CE, VDE, EAC	
Moduulbreedte *Largeur du module*	2	4
Aantal polen *Nombre de pôles*	2	4
Nominale spanning - U_n *Tension nominale (V)*	230	400
Nominale isolatiespanning - U_i *Tension d'isolation nominale*	400 V	
Nominale impulsweerstandsspanning - U_{imp} *Tension nominale de tenue aux impulsions*	4 kV	
Nominale frequentie - f *Fréquence nominale (Hz)*	50	
Nominale stroom - I_n *Courant nominal*	16 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 100 A	25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 100 A
Nominale reststroom - $I_{\Delta n}$ *Courant résiduel nominal*	NFI2: 10 (I=16, 25, 32 A), 30, 100, 300, 500 mA NFI4: 10 (I=25, 32 A), 30, 100, 300, 500 mA	
Resterende bedrijfsstroom *Courant d'exploitation résiduel*	0,5 - 1,0 $I_{\Delta n}$	
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom - I_{nc} *Courant de court-circuit conditionnel nominal*	10 kA	
Geschatte overblijvende aanmaak- en breekcapaciteit - I_m *Capacité résiduelle nominale d'élasticité et de rupture*	800 A (I_n=16 – 80 A)	
Max. reservezekering voor kortsluitstroom gL - I_v *Fusible de secours max. pour le courant de court-circuit gL*	63 A (I_n=16 – 40 A) | 80 A (I_n=63, 80 A) 100 A (I_n=100 A)	
Maximum breaking times *Maximum breaking times*	1 x $I_{\Delta n}$: < 300 ms; 5 x $I_{\Delta n}$: < 40 ms	
Minimum response time delay *Minimum response time delay*	onmiddellijk / instantané	
Elektrisch uithoudingsvermogen *Endurance électrique*	min. 2000 bedrijfscycli *min. 2000 cycles de service*	
Mechanisch uithoudingsvermogen *Endurance mécanique*	min. 5000 bedrijfscycli *min. 5000 cycles de service*	
Minimum distance of open contacts *Minimum distance of open contacts (mm)*	4	
Kabeldoorsnede *Section du câble* (mm²)	1 ... 35	
Schroef / Schroefkop / Aandraaimoment *Vis / Tête de vis / Couple de serrage*	M5 / PZ2 / 2 Nm	
Bedrijfs-/opslagtemperatuur *Température d'utilisation / stockage*	-25 ... +40 °C / -35 ... +60 °C	
Beschermingsgraad *Degré de protection*	IP20 (IP40 na installatie in een verdeelkast) *IP20 (IP40 après installation dans une boîte de distribution)*	
Gewicht / Poids (g)	184	360

NFI

AARDLEKSCHAKELAARS
DISJONCTEURS À COURANT RÉSIDUEL

NFI2	Type A - zonder time delay / *sans time delay*				
Type *Type*	Nominale stroom *Courant nominal*	Nominale reststroom *Courant résiduel nominal*	Aantal polen *Nombre de pôles*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	I_n *(A)*	$I_{\Delta n}$ *(A)*	*(#)*	*(g)*	st/*pcs*
NFI2 16/0.01	16	0.01	2	184	
NFI2 25/0.01	25	0.01	2	184	1
NFI2 16/0.03	16	0.03	2	184	1
NFI2 25/0.03	25	0.03	2	184	1
NFI2 40/0.03	40	0.03	2	184	1
NFI2 63/0.03	63	0.03	2	184	1
NFI2 80/0.03	80	0.03	2	184	1
NFI2 100/0.03	100	0.03	2	184	1
NFI2 16/0.1	16	0.1	2	184	1
NFI2 25/0.1	25	0.1	2	184	1
NFI2 40/0.1	40	0.1	2	184	1
NFI2 63/0.1	63	0.1	2	184	1
NFI2 80/0.1	80	0.1	2	184	1
NFI2 100/0.1	100	0.1	2	184	1
NFI2 16/0.3	16	0.3	2	184	
NFI2 25/0.3	25	0.3	2	184	1
NFI2 40/0.3	40	0.3	2	184	1
NFI2 63/0.3	63	0.3	2	184	1
NFI2 80/0.3	80	0.3	2	184	1
NFI2 100/0.3	100	0.3	2	184	1
NFI2 16/0.5	16	0.5	2	184	1
NFI2 25/0.5	25	0.5	2	184	1
NFI2 40/0.5	40	0.5	2	184	1
NFI2 63/0.5	63	0.5	2	184	1
NFI2 80/0.5	80	0.5	2	184	1
NFI2 100/0.5	100	0.5	2	184	1

NFI4	Type A - zonder time delay / *sans time delay*				
Type *Type*	Nominale stroom *Courant nominal*	Nominale reststroom *Courant résiduel nominal*	Aantal polen *Nombre de pôles*	Gewicht *Poids*	Verpakking *Emballage*
	I_n *(A)*	$I_{\Delta n}$ *(A)*	*(#)*	*(g)*	st/*pcs*
NFI4 16/0.01	16	0.01	4	316	
NFI4 25/0.01	25	0.01	4	316	1
NFI4 25/0.03	25	0.03	4	316	1
NFI4 40/0.03	40	0.03	4	316	1
NFI4 63/0.03	63	0.03	4	316	1
NFI4 80/0.03	80	0.03	4	316	1
NFI4 100/0.03	100	0.03	4	360	1
NFI4 25/0.1	25	0.1	4	316	1
NFI4 40/0.1	40	0.1	4	316	1
NFI4 63/0.1	63	0.1	4	316	1
NFI4 80/0.1	80	0.1	4	316	1
NFI4 100/0.1	100	0.1	4	360	1
NFI4 25/0.3	25	0.3	4	316	
NFI4 40/0.3	40	0.3	4	316	1
NFI4 63/0.3	63	0.3	4	316	1
NFI4 80/0.3	80	0.3	4	316	1
NFI4 100/0.3	100	0.3	4	360	1
NFI4 25/0.5	25	0.5	4	316	1
NFI4 40/0.5	40	0.5	4	316	1
NFI4 63/0.5	63	0.5	4	316	1
NFI4 80/0.5	80	0.5	4	316	1
NFI4 100/0.5	100	0.5	4	360	1

Nominale stroom 32A op aanvraag. / *Courant nominal 32A sur demande.*

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 S125	
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			**125 A**	
Model / *Modèle*				S125	S125
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3,4
Type / *Type*				NJ	GJ
Nominale stroom / *Courant assigné*		A	50°C	20,32,50, 63,100,125	20,32,50, 63,100,125
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 250	690 250
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	6 22 25 36 50 25	6 25 50 65 85 40
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	6 22 25 36/30 50 19	6 22 25 36/33 85 40
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240VAC	22 50	25 85
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar *Réglable thermique, réglable magnétique*				●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A
El. uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	30,000	
Mech. uithouding / *Endurance mécanique*		cycli *cycles*	415V CA	30,000	
Normen / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1				

Met thermomagnetische losser
Avec déclencheur magnétothermique

S125-NJ MODEL / MODÈLE *Front Verbinding*	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
50 A	255021	255120
63 A	255038	255137
100 A	255045	255144
125 A	255052	255151

S125-GJ MODEL / MODÈLE *Front Verbinding*	I_{cu} = 65kA @ 400V AC	
	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
100 A	255243	255342
125 A	255250	255359

Met differentieel
Avec différentiel

ZE125-NJ MODEL / MODÈLE *Front Verbinding*	I_{cu} = 25kA @ 400V AC	
	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
50 A	622120	622229
63 A	622137	622236
100 A	622144	622243
125 A	622151	622250

ZS125-NJ MODEL / MODÈLE *Front Verbinding*	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
50 A	622526	622625
63 A	622533	622632
100 A	622540	622649
125 A	622557	622656

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 S250			
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			160 A		250 A	
Model / *Modèle*				S160	S160	S250	S250
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Type / *Type*				NJ	GJ	NJ	GJ
Nominale stroom / *Courant assigné*	I_n	A	50°C	20,32,50, 63,100, 125,160	50,63,100, 125,160	160, 200, 250	160, 200, 250
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 250	690 250	690 250	690 250
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800	800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	7.5 (5*) 25 (18*) 25 (18*) 36 (25*) 65 (35*) 40 (25*)	7.5 25 50 65 85 40	7.5 25 25 36 65 40	7.5 25 50 65 85 40
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	7.5 (5*) 25 (18*) 25 (18*) 36 (25*) 65 (35*) 40 (25*)	7.5 25 25 36 85 40	7.5 25 25 36 65 40	7.5 25 25 36 85 40
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240VAC	22 (18*) 65 (42*)	25 85	22 65	25 85
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar *Réglable thermique, réglable magnétique*				●	●	●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A	A	A
El. uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	20,000		10,000	
Mech. uithoudingsvermogen / *Endurance méc.*			415V CA	30,000		30,000	
Normen / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1						

Met thermomagnetische losser
Avec déclencheur magnétothermique

S160-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
160 A	326899	326967

S160-GJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 65kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
160 A	327063	327162

S250-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
250 A	312038	312137

S250-GJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 65kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
250 A	312236	312335

Met differentieel
Avec différentiel

ZE250-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 25kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
160 A	642807	642906
250 A	642814	642913

ZS250-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
160 A	643002	643101
250 A	643019	643118

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 S/H/L 250			
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			160 A		250 A	
Model / *Modèle*				S250	S250	S250	H250
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Type / *Type*				NE	GE	PE	NE
Nominale stroom / *Courant assigné*	I_n	A	50°C	40 125 160 250	40 125 160 250	40 125 160 250	40 125 160 250
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 -	690 -	690 -	690 -
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800	800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	7.5 25 25 36 65 -	7.5 25 50 65 85 -	20 35 50 70 125 -	20 45 120 125 150 -
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	7.5 25 25 36 65 -	7.5 25 25 36 85 -	15 35 50 70 125 -	15 45 80 85 150 -
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240VAC	25 65	25 85	35 125	45 150
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar *Réglable thermique, réglable magnétique*				●	●	●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A	A	A
El. uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	10,000		10,000	
Mech. uithoudingsvermogen / *Endurance méc.*			415V CA	30,000		30,000	
Normen / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1						

Elektronisch MCCBs
MCCBS Électronique

S250-NE MODEL / MODÈLE *Front Verbinding*	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
	3P	4P
I_n	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
125 A	331800	331824
125 A		331848
160 A	337802	337826
160 A		337840
250 A	331909	331923
250 A		331947

Elektronische beschermingscodes
Codes de protection électronique

A : Beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting *(LSI)*
Protection contre les surcharges et les courts-circuits (LSI)

P : Preferentiële alarmschakelspoel
Déclencheur d'alarme préférentiel

G : Aardfout
Défaut de terre

N : Nulleiderbeveiliging
Protection neutre

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 E/S 630					
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			**630 A**					
Model / *Modèle*				E400	S400	S400	S400	E630	S630
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Type / *Type*				NJ	CJ	NJ	NE	NE	CE
Nominale stroom *Courant assigné*	I_n	A	50°C	250 400	250 400	250 400	250 400	630	630
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	525 250	690 250	690 250	690 -	690 -	690 -
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800	800	800	800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8	8	8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	- 15 22 25 35 25	15 22 30 36 50 40	20 30 45 50 85 40	20 30 45 50 85 -	10* 15 25 36 50 -	20* 30 45 50 85 -
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	- 15 22 25 35 19	15 22 30 36 50 40	15 30 45 50 85 40	15 30 45 50 85 -	10* 15 25 36 50 -	20* 30 45 50 85 -
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240V AC	15 35	22 50	25 85	25 85	15 50	25 85
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar *Réglable thermique, réglable magnétique*				●	●	●			
Microprocessor / *Microprocesseur*							●	●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A	A	B	A	A
El. uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	4,500					
Mech. uithoudingsvermogen / *Endurance méc.*			415V CA	15,000					
Norm / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1								

*MCCB kan niet gebruikt worden in IT-systemen bij deze spanning / *MCCB ne peut pas être utilisé dans les systèmes IT à cette tension.*

TEMBREAK2 **MCCB**

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

E400-NJ

E630-NE

TB2 E/S 400 – 630

Met thermomagnetische losser
Avec déclencheur magnétothermique

E400-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 25kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
400 A	378539	378577

S400-CJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 36kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
400 A	381430	378652

S400-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_n	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
400 A	378737	378850

Met elektronische losser
Avec déclencheur électronique

S400-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Front Verbinding		3P	4P
I_n	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
400 A	A	379628	379741
400 A	AN		379765

E630-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 36kA @ 400V AC		
Front Verbinding		3P	4P
I_n	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
630 A	A	380204	380242
630 A	AN		380266

S630-CE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Front Verbinding		3P	4P
I_n	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
630 A	A	380303	380341
630 A	AN		380365

Elektronische beschermingscodes
Codes de protection électronique

A : Beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting *(LSI)*
Protection contre les surcharges et les courts-circuits (LSI)

N : Nulleiderbeveiliging
Protection neutre

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 1000				
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			1000 A				
Model / *Modèle*				S800	S800	S800	S1000	S1000
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Type / *Type*				NJ	RJ	NE	SE	NE
Nominale stroom *Courant assigné*	I_n	A	50°C	630 800	630 800	630 800	1000**	1000**
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 250	690 250	690 -	690 -	690 -
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800	800	800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8	8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	20* 30 50 50 85 50	25* 45 65 70 100 50	20 30 50 50 85 -	20* 30 45 50 85 -	25* 45 65 70 100 -
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	20* 30 50 50 85 50	20* 34 50 50 75 50	20* 30 50 50 85 -	15* 23 34 38 65 -	20* 34 50 50 75 -
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240V AC	30 85	45 100	30 85	30 85	45 100
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar / *Réglable thermique, réglable magnétique*				●	●			
Microprocessor / *Microprocesseur*						●	●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A	B	A	A
Elekt. uithoudingsvermogen / *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	4,000				
Mech. uithoudingsvermogen / *Endurance mécanique*			415V CA	10,000				
Normen / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1							

*MCCB kan niet gebruikt worden in IT-systemen bij deze spanning / *MCCB ne peut pas être utilisé dans les systèmes IT à cette tension.*
**Niet volledig geëvalueerd bij 50°C / *Pas entièrement évalué à 50°C.*

Met thermomagnetische losser
Avec déclencheur magnétothermique

S800-NJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_R	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
800 A	812156	812170

S800-RJ MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 70kA @ 400V AC	
Front Verbinding	3P	4P
I_R	Ref./*Réf.*	Ref./*Réf.*
800 A	812217	812231

Met elektronische losser
Avec déclencheur électronique

S800-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Front Verbinding		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
800 A	A	812361	812408
800 A	AN		812422

S1000-SE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Extension bars		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1000 A	A	530302	530340
1000 A	AN		530364

S1000-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 70kA @ 400V AC		
		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1000 A	A	530401	530449
1000 A	AN		530463

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR (MCCB)
DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ (MCCB)

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	TB2 1250		TB2 1600	
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			1250 A		1600 A	
Model / *Modèle*				S1250	S1250	S1600	S1600
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Type / *Type*				SE	NE	SE	NE
Nominale stroom / *Courant assigné*	I_n	A	50°C	1250	1250	1600	1600
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 -	690 -	690 -	690 -
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		800	800	800	800
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8	8
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	20* 30 45 50 85 -	25* 45 65 70 100 -	20* 30 45 50 85 -	45* 65 85 100/85** 125 -
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	6690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	15* 23 34 38 65 -	20* 34 50 50 75 -	15* 23 34 38 65 -	34* 50 65 75/65*** 94 -
Nominale breekcapaciteit *(NEMA)* *Pouvoir de coupure nominal (NEMA)*		kA	480V AC 240VAC	30 85	45 100	30 85	65 125
Microprocessor / *Microprocesseur*				●	●	●	●
Gebruikscategorie / *Catégorie d'utilisation*				A	A	A	A
Elekt. uithoudingsvermogen *Endurance électrique*		cycli *cycles*	415V CA	20,000		10,000	
Mech. uithoudingsvermogen *Endurance mécanique*		cycli *cycles*	415V CA	30,000		30,000	
Normen / *Normes*	IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1						

*MCCB kan niet gebruikt worden in IT-systemen bij deze spanning / *MCCB ne peut pas être utilisé dans les systèmes IT à cette tension.*
**100kA @ 400V | ***75kA @ 400V

Met elektronische losser
Avec déclencheur électronique

S1250-SE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Extension bars		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1250 A	A	552809	552960
1250 A	AN		552984

S1250-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 70kA @ 400V AC		
Extension bars		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1250 A	A	550607	550683
1250 A	AN		550706

S1600-SE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 50kA @ 400V AC		
Extension bars		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1600 A	A	570407	570483
1600 A	AN		570506

S1600-NE MODEL / MODÈLE	I_{cu} = 85kA @ 400V AC		
Extension bars		3P	4P
I_R	Bescherming *Protection*	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
1600 A	A	570209	570285
1600 A	AN		570308

TEMBREAK2 MCCB

COMPACTE VERMOGENSSCHAKELAAR

Kenmerken
- Stroombegrenzing.
- Echte RMS-waardebewaking.
- I2t-schakelaar om selectiviteit te bereiken.
- Krachtige onderbrekingsmogelijkheden.
- Beperking van systeemschade.
- Elektronische tripeenheid met lange, korte en onmiddellijke instellingen.
- Instelbereik 50 - 100% van de nominale stroom.
- Normen IEC 60947-2, EN 60947-2, AS/NZS 3947-2.
- DC stroomonderbreker ook beschikbaar.

DISJONCTEUR DE PUISSANCE À BOITIER MOULÉ

Caractéristiques
- Limitation du courant.
- Surveillance de la valeur efficace vraie.
- Commutateur I2t pour aider à obtenir la sélectivité.
- Puissantes capacités d'interruption.
- Limitation des dommages au système.
- Déclencheur électronique avec réglages long, court et instantané.
- Plage de réglage 50 - 100 % du courant nominal.
- Normes IEC 60947-2, EN 60947-2, AS/NZS 3947-2.
- Disjoncteur DC également disponible.

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	XS3200		
Max. nominale stroom / *Courant assigné max.*	I_n			**3200 A**		
Model / *Modèle*				XS3200NE	XS3200ND	
Aantal polen / *Nombre de pôles*				3	2*	3
Nominale stroom *Courant assigné*	I_n	A	45°C	3200	3200 (Inst. only)	
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC 50/60 Hz DC	690 -	- 600	
Isolatiespanning *Tension assignée d'isolement*	U_i	V		690	690	
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cu}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 415V AC 380/400V AC 220/240V AC 250V DC	45 65 85 85 100 125 -	- - - - - - 50	20 50 - - 50 - 50
Nominaal kortsluitvermogen *Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (IEC, JIS, AS/NZS)*	I_{cs}	kA	690V AC 525V AC 440V AC 415V AC 380/400V AC 220/240V AC 250V DC	42 50 65 65 75 94 -	- - - - - - 30	15 25 - - 25 - 30
Thermisch regelbaar, magnetisch regelbaar / *Réglable thermique, réglable magnétique*				B	●	

*MCCB kan niet gebruikt worden in IT-systemen bij deze spanning / *MCCB ne peut pas être utilisé dans les systèmes IT à cette tension.*

TEMBREAK2 MCCB

TOEBEHOREN
ACCESSOIRES

Toebehoren *Accessoires*	AX **Hulpcontact** *Contact auxiliaire*	AL **Alarmcontact** *Contact d'alarme*	SHT **Arbeidsstroomafschakelspoel** *Déclencheur à émission de courant*			UVT **Onderspanningsschakelspoel** *Déclencheur à sous-tension*			BA **Fase scheidingswanden** *Séparateur des phases*
Toepassing *Application*	Wisselcontact *Contact inverseur*	Wisselcontact *Contact inverseur*	AC 200-240V	DC 12V	DC 24V	AC 200-240V	DC 24V	AC 230-240V	1 stuk/*pce*
TB2 S125	**000348**	**000744**	**000911**	**-**	**000935**	**001215**	**001239**	**001376**[3)]	**043062**
TB2 S/H/L 250	**000348**	**000744**	**000911**	**-**	**000935**	**001215**	**001239**	**001376**[3)]	**043161**
TB2 E/S 400 – 630	**000348**	**000744**	**000911**	**-**	**000935**	**001215**	**001239**	**001376**[3)] / **002083**[3)]	**043338**
TB2 1000	**000348**	**000744**	**-**	**000973**	**000935**	**-**	**002335**	**002373 / 003196**[3)]	**043338**
TB2 1250 / 1600	**000348**	**000744**	**003912**	**-**	**003936**	**-**	**02335**	**002373 / 003301**[3)]	**043338**

1) Niet compatibel met CBR of MCCB's voor 1000VAC. / *Non compatible pour utilisation avec CBR ou MCCBs pour 1000VAC.*
2) Niet compatibel met CBR. / *Non compatible avec CBR.*
3) Time-delay. / *Non Time-delay.*
4) 800A - E & S types. / *800A - types E & S.*
5) 630A, 800A, S800 type. / *630A, 800A, S800 - type S800.*

TOEBEHOREN
ACCESSOIRES

Toebehoren *Accessoires*	FW **Kabelklemmen** 2) *Bornes à cage*		MC **Motoraandrijving** *Entraînement à moteur*				**Externe bedieningshendels (S Type)** *Commande rotative (Type S)*		**Afdekkappen voor frontale aansluiting** *Cache-bornes raccordement frontal*	
Toepassing *Application*	3 clamps/*bornes*	4 clamps/*bornes*	AC 100-240V	AC 200-230V	AC 230-240V	DC 24V	Zwart handvat IP55 *Poignée noire IP55*	Rood handvat IP55 *Poignée rouge IP55*	3P, 1 stuk/*pce*	4P, 1 stuk/*pce*
TB2 S125	**080715**	**080722**	**-**	**-**	**755620**	**755637**	**060601**	**060618**	**080425**	**080432**
TB2 S/H/L 250	**-**	**-**	**-**	**-**	**755729**	**755736**	**060687**	**060694**	**080456**	**080463**
TB2 E/S 400 – 630	**-**	**-**	**756009**	**-**	**-**	**-**	**060922**	**060939**	**081347**	**080814**
TB2 1000	**-**	**-**	**753947**	**-**	**-**	**-**	**061240**	**061257**	**081040**	**081057**
TB2 1250 / 1600	**-**	**-**	**-**	**735349**	**-**	**735363**	**061325**	**061332**	**-**	**-**

TEMBREAK2 MCCB

TOEBEHOREN
ACCESSOIRES

Toebehoren *Accessoires*	FB **Verbindingsbalken** *Barres de raccordement*		RC **Achterste verbinding** *Raccordement arrière*		PM **Stekkerbasis** *Socle d'enfichage*		**Conversiestekker voor MCCB 1)** *Plug-in de conversion pour MCCB*	
Toepassing *Application*	3 bars/*barres*	4 bars/*barres*	3 studs/*plots*	4 studs/*plots*	3P	4P	3P	4P
TB2 S125	**010026**	**010040**	**080883**	**080890**	**060267**	**060359**	**800160**	**800177**
TB2 S/H/L 250	**010149**	**010163**	**081309**	**081316**	**012365**	**012464**	**800023**	**800030**
TB2 E/S 400 – 630	**010323** *(400A)* **010347** *(630A)*	**010330** *(400A)* **010354** *(630A)*	**080210** *(400A)* **080265** *(630A)*	**080227** *(400A)* **080272** *(630A)*	**012563**	**012662**	**800047** *(400A)* **800085** *(630A)*	**800054** *(400A)* **800092** *(630A)*
TB2 1000	**215003358**	**215003360**	**081101** 4)	**081118** 4)	**012754**	**012952**	**812705** 5)	**812712** 5)
TB2 1250 / 1600	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Niet compatibel met CBR of MCCB's voor 1000VAC. / *Non compatible pour utilisation avec CBR ou MCCBs pour 1000VAC.*
2) Niet compatibel met CBR. / *Non compatible avec CBR.*
3) Time-delay. / *Non Time-delay.*
4) 800A - E & S types. / *800A - types E & S.*
5) 630A, 800A, S800 type. / *630A, 800A, S800 - type S800.*

TOEBEHOREN
ACCESSOIRES

Toebehoren *Accessoires*	**Afdekkappen met verbindingsbalken** *Cache-bornes avec barres d'extension*		HL **Vergrendelinrichting** *Dispositif de verrouillage*			**Adapter voor DIN-rails** *Adaptateur rails DIN*	**Afdichting voor OCR** *Joint d'étanchéité pour OCR*	
Toepassing *Application*	3P, 1 stuk/*pce* 1250AF	4P, 1 stuk/*pce* 1250AF	Voor/*Pour* 125 / *250AF*	Voor/*Pour* 400 – 1000AF	met uitbreiding *avec extension*	Voor/*Pour* 125AF & 250AF	thermische/*magnetische thermique/magnétique*	elektronisch *électronique*
TB2 S125	-	-	**037016**	-	-	**045127**	-	-
TB2 S/H/L 250	-	-	**037016**	-	-	**045127**	**055522**	**055539**
TB2 E/S 400 – 630	-	-	-	**037207**	-	-	-	-
TB2 1000	-	-	-	**037207**	-	-	-	-
TB2 1250 / 1600	**081088**	**081095**	-	-	**035326**	-	-	-

TEMBREAK2 CBR

STROOMONDERBREKER MET GEÏNTEGREERDE AARDLEKBEVEILIGING (CBR)

Voordelen en kenmerken

- De TemBreak2-CBR en de TemBreak2-MCCB hebben dezelfde afmetingen en bevestigingen.
- De TemBreak2-CBR maakt een extern relais met stroomtransformatoren of een aanbouwblok niet langer noodzakelijk.
- Led voor aanwezigheid van spanning.
- Uitschakelindicator: de gele knop springt omhoog om aan te geven dat hij uitschakelt vanwege reststroom.
- Type A: uitschakeling is gegarandeerd voor resterende sinusvormige wisselstroom AC in aanwezigheid van resterende pulserende gelijkstroom DC.
- Testknop: druk op de knop om het lekstroomdetectie- en uitschakelsysteem te testen.
- Instelbare tijdvertraging voor aardlekbeveiliging. Instelbaar op nul en niet-uitschakelen *(NT)*. Gebruik de NT-instelling met de optionele reststroombewakingsmodule *(RCM)*.
- Instelbare uitschakeldrempels voor reststroom: 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 1000 mA en 3000 mA.
- Diëlektrisch testapparaat. Verwijder de stekker om diëlektrisch testen mogelijk te maken, met de CBR 'gesloten' *(ON)*.
- Instelbare overbelastingsbeveiliging: Ir kan worden ingesteld tussen 63 % en 100 % van In.

DISJONCTEUR AVEC PROTECTION DE COURANT RÉSIDUEL INTÉGRÉE (CBR)

Avantages et caractéristiques

- Le TemBreak2 CBR a les mêmes dimensions et fixations que le TemBreak2 MCCB.
- Le TemBreak2 CBR exclut la nécessité d'un relais externe avec transformateur de courant ou d'un bloc supplémentaire.
- Témoin LED de présence de tension.
- Indicateur de déclenchement : le bouton jaune s'ouvre pour indiquer un déclenchement dû à un courant résiduel.
- Type A : le déclenchement est assuré pour un AC sinusoïdal résiduel en présence d'un DC résiduel pulsé.
- Bouton de test : appuyez sur le bouton pour tester le système de détection et de déclenchement du courant résiduel.
- Temporisation réglable de la protection contre le courant résiduel. Les réglages comprennent le zéro et le non-déclenchement *(NT)*. Le réglage NT peut être utilisé avec le module optionnel Residual Current Monitor *(RCM)*.
- Seuils de déclenchement du courant résiduel réglables : 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 1000mA and 3000mA.
- Dispositif de test diélectrique. Retirez la fiche pour permettre les essais diélectriques avec le CBR fermé *(ON)*.
- Protection réglable contre les surcharges : Ir peut être réglé entre 63% et 100% de In.

REFERENTIES VOOR STANDAARD SERIES (MAAT 400)*
RÉFÉRENCES POUR SÉRIES STANDARD (TAILLE 400)

Model *Modèle*	Stroom instellen (I_r) *Courant de réglage*	Referentie *Référence*	Breekcapaciteit *Capacité de rupture*	Bescherming *Protection*
ZS400-CJ	400 A	**663819**	Lage *Faible*	Instelbare thermische, instelbare magnetische. *Adjustable thermal, adjustable magnetic.*
ZS400-NJ	400 A	**663833**	Medium *Moyenne*	Instelbare thermische, instelbare magnetische. *Adjustable thermal, adjustable magnetic.*
ZS400-GJ	400 A	**663857**	Hoge *Élevée*	Instelbare thermische, instelbare magnetische. *Adjustable thermal, adjustable magnetic.*

*Ook verkrijgbaar in de maten 125 en 250. / *Aussi disponible en tailles 125 et 250.*

TEMBREAK2 CBR

Specificaties / *Spécifications*	Param. *Param.*	Eenheid *Unité*	Voorwaarde *Condition*	400		
Model-Type / *Modèle-Type*				ZS400-CJ	ZS400-NJ	ZS400-GJ
Aantal polen / *Nombre de pôles*				4	4	4
Elektrische kenmerken / *Caractéristiques électriques*						
Elektrisch systeem / *Système électrique*				3φ 3W / 3φ 4W	3φ 3W / 3φ 4W	3φ 3W / 3φ 4W
Stoothoudspanning *Tension assignée de résistance à l'onde de choc*	U_{imp}	kV		8	8	8
Nominale stroom *(Instelbaar)* *Courant assigné (Réglable)*	I_n	A	50°C	157,5 – 250 (In=250) 252 – 400 (In=400)	157,5 – 250 (In=250) 252 – 400 (In=400)	157,5 – 250 (In=250) 252 – 400 (In=400)
Nominale bedrijfsspanning *Tension assignée d'emploi*	U_e	V	AC	200 – 525 Gedeelde/*Partagée*	200 – 525 Gedeelde/*Partagée*	200 – 525 Gedeelde/*Partagée*
Werkbaar bereik / *Plage d'utilisation*		V		160 ~ 578	160 ~ 578	160 ~ 578
Reststroom uitschakeldrempels *Seuils de déclenchement du courant résiduel* *Tijd buiten werking / Temps de non fonctionnement* *Max. bedrijfstijd / Durée max. de fonctionnement*		A ms ms		0,03/0,1/0,3/0,5/1/3 switching Inst/60/200/400/700/NT switching 40/195/365/620/950/NT		
Ultieme breekcapaciteit *Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit* (IEC 60947-2)	I_{cu} I_{cs} (sym)	kA	525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC	22/22 30/30 36/36 50/50	45/45 50/50 85/85 30/30	65/50 70/50 85/85 30/30
Installatie / *Installation*						
Vooraansluiting/*Raccordement à l'avant (FC)*			Bout/*Vis* M10	●	●	●
Bevestigde platte staaf/*Barre plate attachée (FB)*			Bout/*Vis* M12	●	●	●
Achterste verbinding/*Raccordement à l'arrière (RC)*			Bout/*Vis* M12	●	●	●
Afmetingen *(LxBxH)* / *Dimensions (LxlxH)*		mm		260 x 185 103	260 x 185 103	260 x 185 103
Bescherming / *Protection*						
Detectie aardlek *Détection de fuite de terre*				● Elektronisch/*Électronique*	● Elektronisch/*Électronique*	● Elektronisch/*Électronique*
Bescherming tegen reststroom *Protection contre le courant résiduel*				● Type A	● Type A	● Type A
Optionele toebehoren / *Accesoires en option*						
Hulpcontact/*Contact auxiliaire (AX)*				●	●	●
Alarmcontact/*Contact d'alarme (AL)*				●	●	●
Motoraandrijving/*Entraînement à moteur (MC)*				●	●	●
Externe bedieningshendels/*Commande rotative*	HB & HP			●	●	●
Knevel verlengstuk/*Extension à bascule (HA)*				●	●	●
Mechanische vergrendeling/*Mécanique verrouillage*	MS zonder/*sansTCU*			●	●	●
Knevelhouder/*Support à bascule (HH)*				●	●	●
Vergrendelinrichting/*Dispositif de verrouillage (HL)*				●	●	●
Afdekkappen/*Cache-bornes*	CF & CR			●	●	●
Klemmenblok voor kabel/*Bornier pour câble (TF)*				●	●	●

TEMPOWER2 ACB

VERMOGENSSCHAKELAAR MET DUBBELE ONDERBREKING
Maximale sterkte voor minimaal volume

Voordelen en kenmerken

- Tempower2 is de eerste DoubleBreak-ACB met twee stroomuitvallen per fase. Dankzij de unieke poolstructuur van elk model is de geschatte korte-tijd-weerstand *(Icw)* gelijk aan het schakelvermogen van de kortsluiting *(Ics)*.
- De kleinste één-seconde-ACD op de markt. De vaste versie is 290 mm diep, de uitneembare versie 345 mm diep.
- DoubleBreak: het beste elektrische en mechanische uithoudingsvermogen, en hoger dan de normen opgelegd door IEC 60 947-2.
- Dubbele snelle opening: de TemPower2-ACBs verhelpen kortsluitingsproblemen in minder dan 30 ms. Dit is twee maal sneller dan de meeste ACBs.
- Met het TemPower2Z-Interlocksysteem, zal de schakelaar die het dichtst bij het probleem ligt het snelste ontkoppelen, ongeacht de ingestelde parameters voor het uitstel.
- Dubbele neutralen: de AH-60DN zal 10 000 A neutrale stroom voeren.
- Verkorte hersteltijd: elke pool van de TemPower2-ACB kan door de gebruiker vervangen worden in ongeveer 15 minuten. Deze unieke eigenschap zal de uitvaltijd verkleinen voor de eindgebruikers.
- Controle- en monitoringopties: de controle en monitoring van de schakelaar kan via bedrading of door digitale datatransmissie. De TemPower2-ACB ondersteunt het Modbus-communicatieprotocol.
- Dubbele openings- en sluitingsspoel waardoor ontwerpers activerings- en sluitsystemen kunnen implementeren voor back-up.
- De invoering van ADB's biedt een oplossing voor 800 A tot 6300 A met dezelfde afmetingen en gestandaardiseerde accessoires.
- Dubbele aardlekbeveiliging: de AGR-B-beveiligingsrelais biedt een aardlekbeveiliging op de lijn-/transformator-zijde *(beperkt)* en de belasting-zijde *(onbeperkt)* van de ACB.

DISJONCTEUR DE PUISSANCE À DOUBLE COUPURE
Puissance maximale, volume minimal

Avantages et caractéristiques

- TemPower2 est le premier DoubleBreaker au monde à avoir deux contacts de coupure. Grâce à la structure unique des pôles dans chaque modèle, la résistance de courte durée *(Icw)* est égale au pouvoir de coupure du court-circuit *(Ics)*.
- Le plus petit ACB sur le marché avec un temps de réaction d'une seconde. La version fixe à une profondeur de 290 mm, la version amovible une profondeur de 345 mm.
- Les contacts DoubleBreak rallongent la durée de vie. L'endurance électrique et mécanique est la meilleure et dépasse les exigences de la norme IEC 60 947-2.
- Double ouverture rapide : TemPower2 ACB supprime les fautes de court-circuit en moins de 30ms ; deux fois plus vite que la majorité des ACB.
- Avec le système d'interverouillage TemPower2Z, le commutateur le plus proche du problème se déclenchera en premier, quel que soit les paramètres de retardement.
- Neutres doubles : AH-60DN transportera 10 000 A de courant neutre.
- Chaque pole de TemPower2 ACB peut être remplacé par l'utilisateur en environs 15 minutes. Cette caractéristique unique réduit le temps d'arrêt pour l'utilisateur final.
- Options de contrôle et de surveillance: le contrôle et la surveillance du commutateur peut se faire via câblage direct ou par transmission digitale des données. TemPower2 ACB supporte le protocole de communication Modbus.
- Doubles bobines d'ouverture et de fermeture permettant aux concepteurs de mettre en œuvre des systèmes de déclenchement et de fermeture de sauvegarde.
- L'introduction des ACB procure une solution allant de 800A à 6300A avec les mêmes dimensions et accessoires standardisés.
- Double protection de défaut de terre : le relais de protection AGR-B offre une protection de défaut de terre sur le coté de ligne/transformateur *(restreint)* et du côté de chargement *(non-restreint)* de l'ACB.

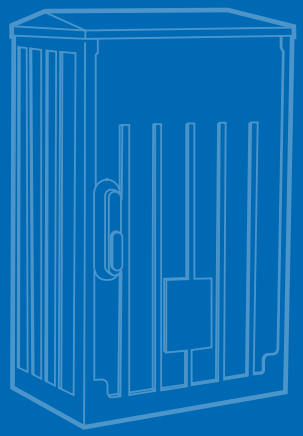
AR440SB

Vast / *Fixe*		3P	4P
Kaliber / *Câlibre* (A)	I_{cw} 1 sec (kA)	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
800	65	AR208F3PHH	AR208F4PHH
1250	65	AR212F3PHH	AR212F4PHH
1600	65	AR216F3PHH	AR216F4PHH
2000	65	AR220F3PVV	AR220F4PVV
2500	85	AR325F3PVV	AR325F4PVV
3200	85	AR332F3PVV	AR332F4PVV

Uithaalbaar / *Débrochable*		3P	4P
Kaliber / *Câlibre* (A)	I_{cw} 1 sec (kA)	Referentie *Référence*	Referentie *Référence*
800	65	AR208D3PHH	AR208D4PHH
1250	65	AR212D3PHH	AR212D4PHH
1600	65	AR216D3PHH	AR216D4PHH
2000	65	AR220D3PVV	AR220D4PVV
2500	85	AR325D3PVV	AR325D4PVV
3200	85	AR332D3PVV	AR332D4PVV
4000	100	AR440SB3PVV	AR440SB4PVV
4000	100	AR440D3PVV	AR440D4PVV

KASTEN & KOFFERS
ARMOIRES & COFFRETS

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Industriële koffers en kasten
Coffrets et armoires industriels 497

Verdeelkasten Coffrets de distribution 510

Werfkasten Coffrets de chantier 514

Kasten en meterkasten Armoires et ensembles de comptage 518

INDUSTRIËLE KOFFERS EN KASTEN
COFFRETS ET ARMOIRES INDUSTRIELS

KEUZEGIDS / *GUIDE DE SÉLECTION*

	Type *Type*	Materiaal *Matériel*	Bescherming *Protection*	Diepte *Profondeur*	Pagina *Page*
	OS / *OSZ*	Polyester *Polyester*	IP44 IP54 *(optie/option)* IK10	245 mm	494
	KS / *KSZ*	Polyester *Polyester*	IP44 IP54 *(optie/option)* IK10	320 mm	496
	DC / *DCWE*	Polyester *Polyester*	IP44 IP54 *(optie/option)* IK10	320 mm	498
	HYDRA	Versterkt polyester *Polyester renforcé*	IP65 / *IP66* IK10	251 / 323 mm	500
	OMS	Staal *Acier*	IP55 / IP65 / IP66 IK7 / IK10	150 / 210 / 250 / 300 / 400 mm	502

OS **OSZ**

POLYESTER KOFFERS
COFFRETS EN POLYESTER

- Gemaakt van isolerend, langzaam brandend en zelfdovend composietmateriaal *(polyester + glasvezel)*, dat bestand is tegen atmosferische invloeden *(uv)*.
- Dankzij de modulaire constructie kan de kast verbonden worden met de sokkel of de kabelsokkel, en kunnen de kasten ook verticaal verbonden worden.
- Twee soorten buitenoppervlak: geribbeld, anti-poster *(OSZ/OSZi)* of glad *(OS/OSi)*.
- Het ventilatiesysteem beperkt de vochtretentie tot een minimum.
- Twee daktypes: schuin voor kasten die buiten staan, en plat voor kasten die binnen in gebouwen staan.

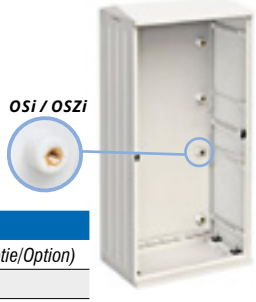
- Fabriqués en matériau composite isolant *(polyester+fibre de verre)*, à combustion lente, auto-extinguible et résistant aux agents atmosphériques *(UV)*.
- Sa construction modulaire permet de connecter le boîtier avec le socle ou avec la base de câbles mais aussi de relier les coffrets de forme verticale.
- Deux types de surface extérieure : cannelé *(OSZ/OSZi)* ou lisse *(OS/OSi)*.
- Système de ventilation qui minimise la rétention d'humidité.
- Deux types de toit : en biais pour les coffrets fixés à l'extérieur et plat pour les coffrets fixés à l'intérieur des bâtiments.

OSI / OSZI

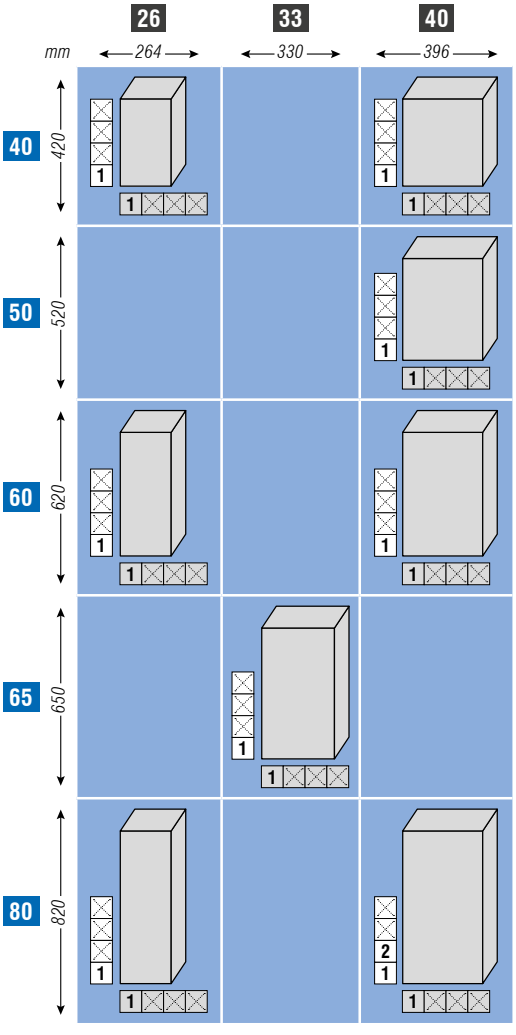
- MET GEÏNTEGREERDE ISOLATIE
- Ontworpen voor de assemblage van collectieve rails en slat-apparatuur.
- De geïntegreerde isolatie aan de achterkant van de koffer garandeert een solide bevestiging en een genormaliseerde breedte van de rails.
- De constructie van de draadverbinder *(schroef M10)* voorkomt het plaatsen van te lange schroeven.

- AVEC ISOLANTS INTÉGRÉS
- Conçus pour le montage de rails collectifs et d'équipements des lamelles.
- Les isolants intégrés à l'arrière de l'armoire garantissent une fixation rigide et la largeur normalisée des rails de courant électrique.
- La construction du manchon fileté *(vis M10)* empêche de visser une vis trop longue.

OS / OSi



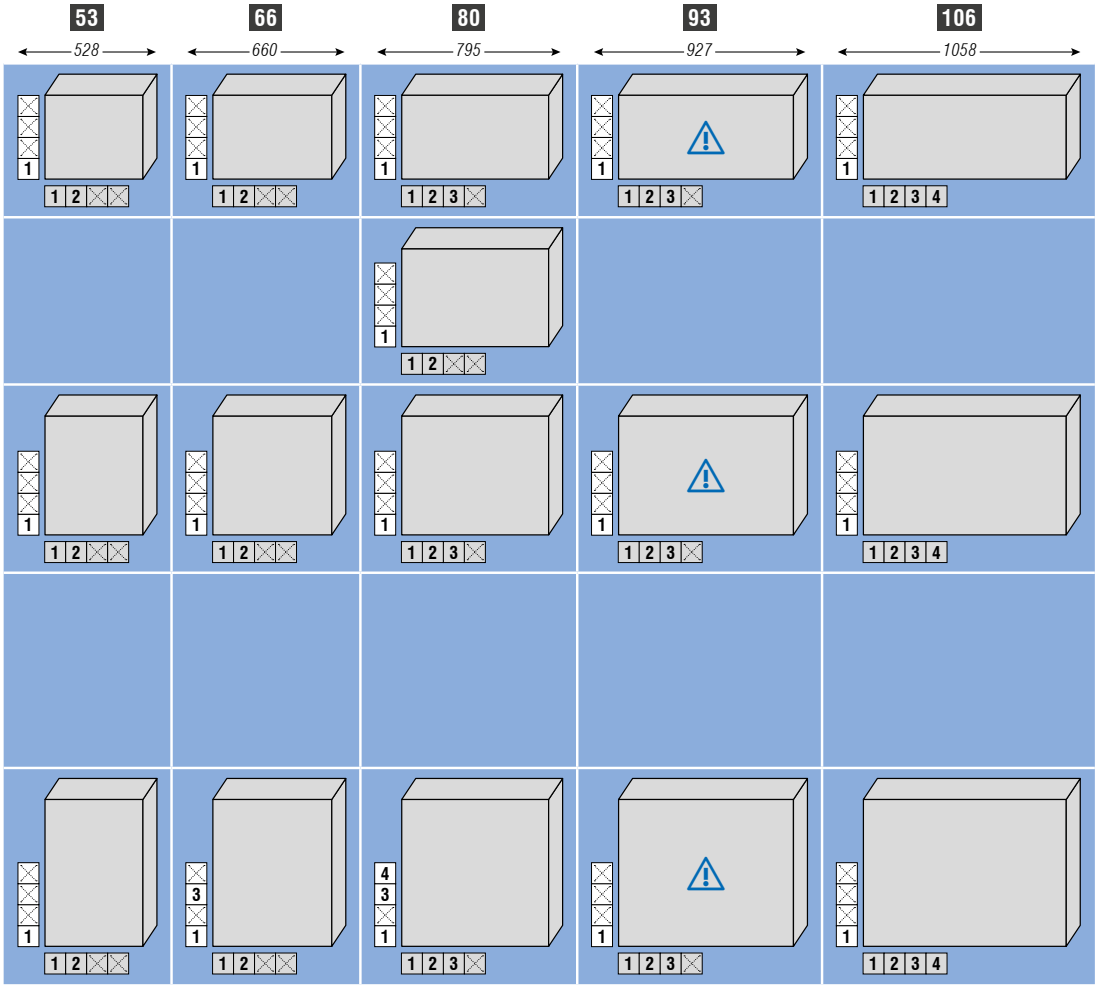
OSi / OSZi

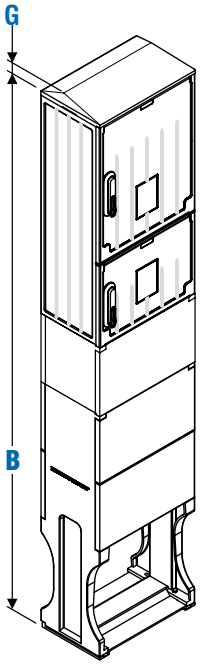


Specificaties / *Spécifications*	OS / OSZ
Beschermingsindex / *Index de protection*	IK-10, IP-44 *(IP 54 - Optie/Option)*
Diepte / *Profondeur*	245 mm
Nominale isolatiespanning / *Tension nominale d'isolement*	AC 690 V
Gebruikstemperatuur / *Température d'utilisation*	-50 → 85 ºC
Ontvlambaarheidscategorie / *Catégorie d'inflammabilité*	V0
Kleur / *Couleur*	RAL 7035
Beschermingsklasse / *Classe de protection*	II
Trekbestendigheid / *Résistance au cheminement*	CTI 600
Diëlektrische sterkte / *Résistance diélectrique*	240 kV/cm
Weerstand / *Résistivité*	10^{14} Ω cm
Standaard / *Norme*	EN 61 439-1 / EN 61 439-3 EN 61 439-5 / EN 62 208

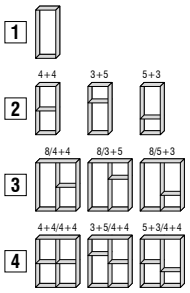
Nomenclatuur van een product type
Nomenclature d'un type de produit

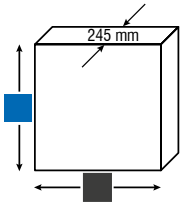
Familie / *Famille*	Afm./ Dim.	Compartiment	Sokkel / *Socle*
OSZ	**40 x 80**	**/ 4 + 3**	**+ KP + F**
OS / OSi OSZ / OSZi	■ X ■ Breedte x Hoogte *Largeur x Hauteur*	1 1 2 2 3 3 4 4	+K (KP) +F (FP) +FW (FWP)



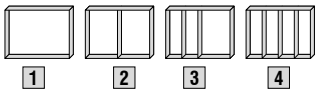


G = Extra dimensie bij schuin dak.
Dimension supplémentaire avec toit oblique.
B = Hoogte buitenzijde van een kast met een plat dak.
Hauteur extérieure du coffret avec toit plat.

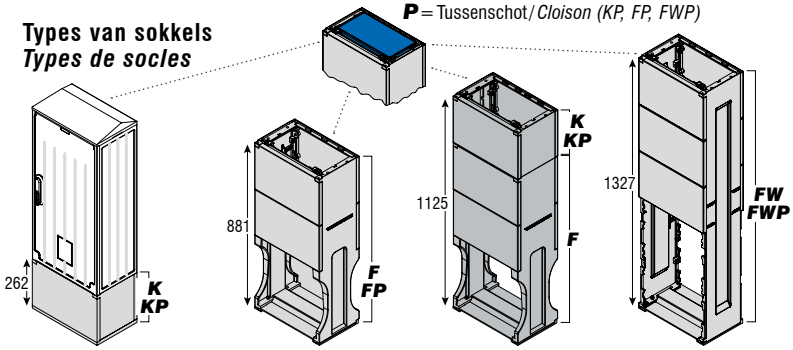




Compartimenten
Compartiments



Types van sokkels
Types de socles



KS KSZ

POLYESTER KOFFERS

Kenmerken

- Gemaakt van isolerend, langzaam brandend en zelfdovend composietmateriaal *(polyester + glasvezel)*, dat bestand is tegen tegen atmosferische invloeden *(uv)*.
- De modulaire constructie maakt het mogelijk om de koffer te verbinden met sokkels en kabelsokkels.
- Twee types buitenoppervlaktes: glad oppervlak *(KS)* of geribbelde deuren en achtermuren *(KSZ)*.
- Het ventilatiesysteem beperkt de vochtretentie.
- Twee daktypes: schuine daken voor buiten geplaatste koffers en platte daken voor binnen geplaatste koffers.
- De speciale bouw van de koffer en bijkomende elementen verzekert een gemakkelijke en comfortabele montage van de apparatuur.
- De verlengde diepte *(320mm)* maakt het mogelijk om een groot apparaat vast te hechten.

COFFRETS EN POLYESTER

Caractéristiques

- Fabriqués en matériau composite isolant *(polyester+fibre de verre)*, à combustion lente, auto extinguible et résistant aux agents atmosphériques *(UV)*.
- Sa construction modulaire permet de connecter le boîtier avec des socles et des bases de câbles.
- Deux types de surface extérieure : toutes les surfaces lisses *(KS/KSi)* ou portes et arrière striés *(KSZ/KSZi)*.
- Le système de ventilation minimise la rétention d'humidité.
- Deux types de toit : en biais, pour les coffrets fixés à l'extérieur, et plat pour les coffrets fixés à l'intérieur des bâtiments.
- La construction spéciale du coffret et ses éléments garantissent un montage rapide et confortable de l'équipement.
- La profondeur prolongée de 320 mm permet de fixer un grand dispositif.

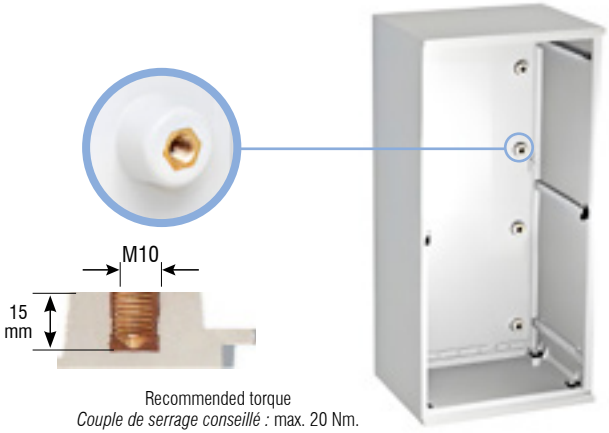
KS / KSi

KSZ / KSZi

KSI / KSZI

- MET GEÏNTEGREERDE ISOLATIE
- Ontworpen voor de assemblage van collectieve rails en slat-apparatuur.
- De geïntegreerde isolatie aan de achterkant van de koffer garandeert een solide bevestiging en een genormaliseerde breedte van de rails van de elektrische stroom.
- De constructie van de draadverbinder *(schroef M10)* voorkomt het plaatsen van te lange schroeven.

- AVEC ISOLANTS INTÉGRÉS
- Conçus pour le montage de rails collectifs et d'équipements des lamelles.
- Les isolants intégrés à l'arrière de l'armoire garantissent une fixation rigide et la largeur normalisée des rails de courant électrique.
- La construction du manchon fileté *(vis M10)* empêche de visser une vis trop longue.



Recommended torque
Couple de serrage conseillé : max. 20 Nm.

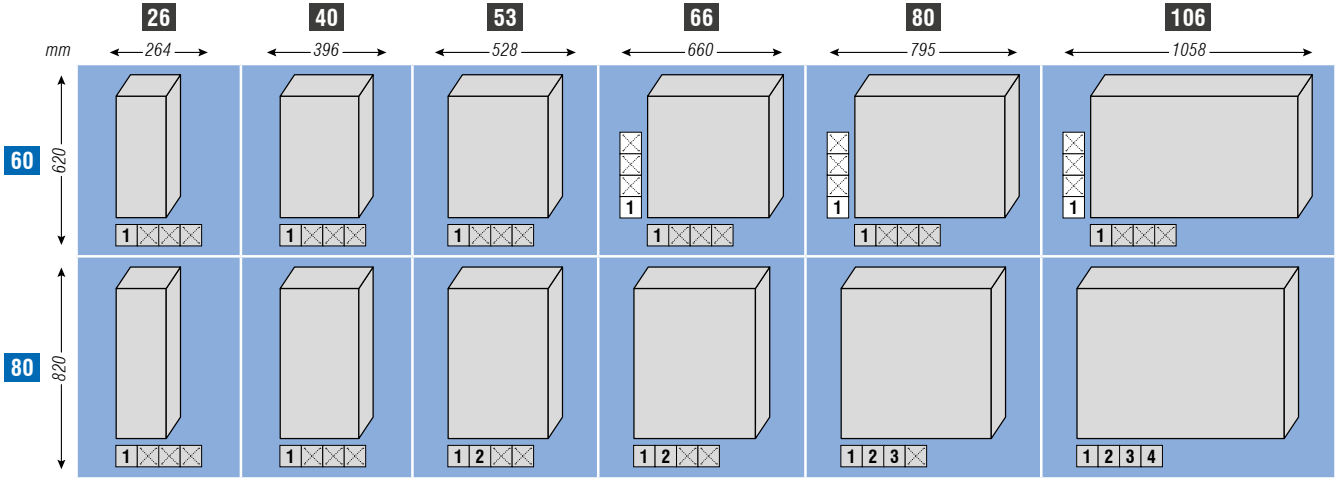
KSi / KSZi

Specificaties / *Spécifications*	KS / KSZ
Beschermingsindex / *Index de protection*	IK-10, IP-44 *(IP 54 - Optie/Option)*
Diepte / *Profondeur*	320 mm
Nominale isolatiespanning / *Tension nominale d'isolement*	AC 690 V
Gebruikstemperatuur / *Température d'utilisation*	-50 → 85 ºC
Ontvlambaarheidscategorie / *Catégorie d'inflammabilité*	V0
Kleur / *Couleur*	RAL 7035
Beschermingsklasse / *Classe de protection*	II
Trekbestendigheid / *Résistance au cheminement*	CTI 600
Diëlektrische sterkte / *Résistance diélectrique*	240 kV/cm
Weerstand / *Résistivité*	10^{14} Ω cm
Standaard / *Norme*	EN 61 439-1 / EN 61 439-3 EN 61 439-5 / EN 62 208

Nomenclatuur van een product type
Nomenclature d'un type de produit

KSZ 40×80 + KK + KF		Koffer met sokkel *Coffret sur socle*
Familie / *Famille*	Afm. / Dim.	Sokkel / *Socle*
KSZ	**40 x 80**	**+ KK + KF**
KS / KSi KSZ / KSZi	■ X ■ Breedte x Hoogte *Largeur x Hauteur*	+KK +KF +WF

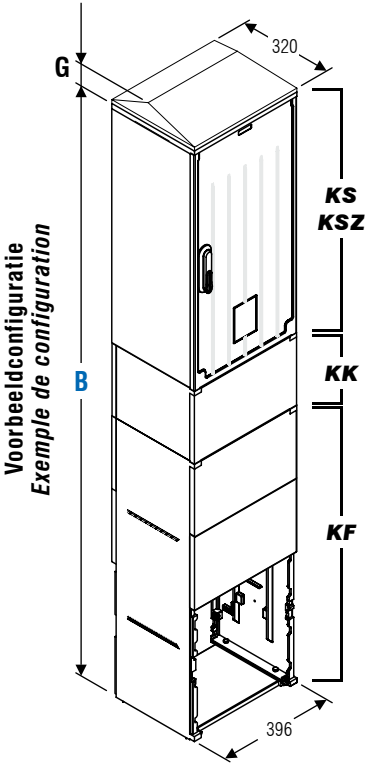
Beschikbare soorten en afmetingen van koffers
Types et dimensions de coffrets disponibles



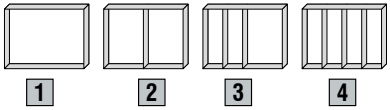
G = *Additional dimension with skew roof / Dimension supplémentaire avec toit oblique*

B = *External height of cabinet with flat roof / Hauteur extérieure du coffret avec toit plat*

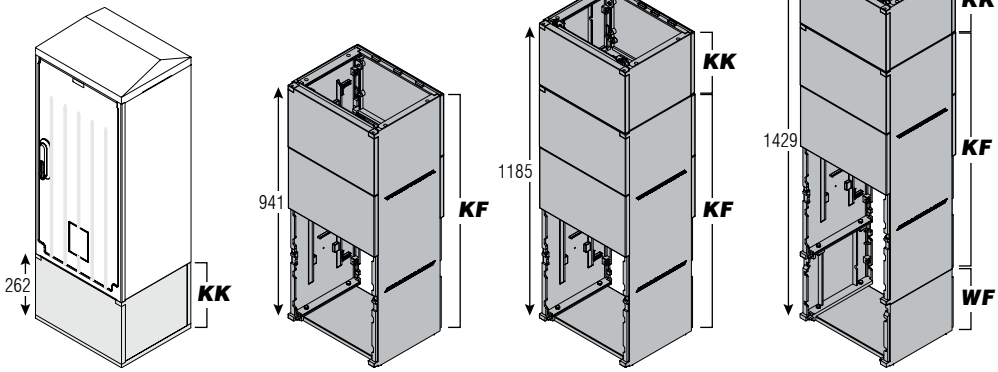
Voorbeeldconfiguratie
Exemple de configuration



Compartimenten
Compartiments

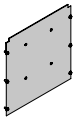
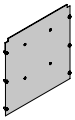
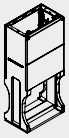
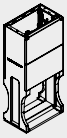


Types van sokkels
Types de socles



DC **DCWE**

VOETPADKASTEN DIN GEMONTEERD. SOKKEL EN KABELDOOS IN KIT.
ARMOIRE DE TROTTOIR DIN MONTÉ. SOCLE ET TRAPPE POUR CÂBLE EN KIT.

Samenstelling / *Composition*	DIN 00	DIN 0
H 929 mm	Code : **DC 00** Type : DL 359 00 929 x 470 x 320 mm	Code : **DC 0** Type : DL 369 00 929 x 605 x 320 mm
H 1140 mm		Code : **DCWE 0** Type : DW 361 00 1140 x 605 x 320 mm
Montage plaat ***Plaque de montage***	 **DC** Code : PMI 00 Type : MT 000 0089 769 x 435 x 6 mm	 **DC / DCWE** Code : PMI 0 / PMIW 0 Type : MT 000 0091 / M974 DC : 769 x 572 x 6 mm DCWE : 1025 x 580 x 6 mm
Polyester sokkel in kit ***Socle polyester en kit***	 Code : FD 00 Type : FD 348 00 930 x 460 x 320 mm	 Code : FD 0 Type : FD 358 00 930 x 595 x 320 mm
Cable box ***Trappe pour câble***	Code : KD 00 Type : KD 348 00 350 x 460 x 320 mm	Code : KD 0 Type : KD 358 00 350 x 595 x 320 mm

VOETPADKASTEN DIN

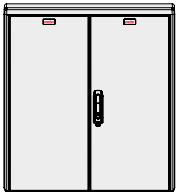
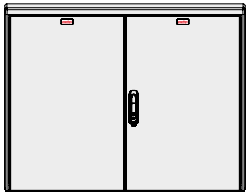
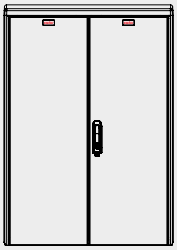
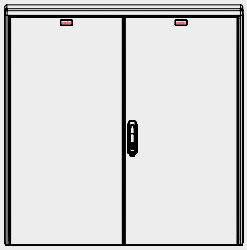
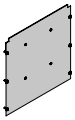
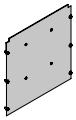
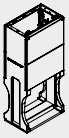
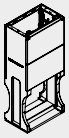
- Gemaakt van een isolerend, langzaam brandend en zelfdovend composietmateriaal *(polyester+glasvezel)*, dat bestand is tegen atmosferische invloeden *(uv)*.
- Het ventilatiesysteem beperkt de vochtretentie.
- De speciale bouw van de koffer gecombineerd met bijkomende elementen verzekert een gemakkelijke en comfortabele montage van het materiaal.
- Bescherming: IP44 *(IP54 op aanvraag)*.
- Nominale isolatiespanning: 690V AC.
- Impactsweerstand IK10. Beschermingsklasse II.
- Normen: DIN 43 629-1, DIN 43 629-2, DIN 43 629-3.

ARMOIRE DE TROTTOIR DIN

- Fabriqués en matériau composite isolant *(polyester+fibre de verre)*, à combustion lente, auto extinguible et résistant aux agents atmosphériques *(UV)*.
- Système de ventilation pour minimiser la rétention d'humidité.
- Construction spéciale qui, en combinaison avec des éléments supplémentaires, garantisse un montage rapide et confortable de l'équipement.
- Protection : IP44 *(IP54 en option)*.
- Tension nominale d'isolation : 690V AC.
- Résistance aux chocs IK10. Classe de protection II.
- Normes : DIN 43 629-1, DIN 43 629-2, DIN 43 629-3.

DC DCWE

VOETPADKASTEN DIN GEMONTEERD. SOKKEL EN KABELDOOS IN KIT.
ARMOIRE DE TROTTOIR DIN MONTÉ. SOCLE ET TRAPPE POUR CÂBLE EN KIT.

DIN 1	DIN 2
 Code : **DC 1** Type : DL 389 00 929 x 800 x 320 mm	 Code : **DC 2** Type : DL 399 00 929 x 1130 x 320 mm
 Code : **DCWE 1** Type : DW 381 00 1140 x 800 x 320 mm	 Code : **DCWE 2** Type : DW 391 00 1140 x 1130 x 320 mm
 **DC / DCWE** Code : PMI 1 / PMIW 1 Type : MT 000 0093 / M973 DC : 769 x 764 x 6 mm DCWE : 1025 x 775 x 6 mm	 **DC / DCWE** Code : PMI 2 / PMIW 2 Type : MT 000 0095 / M972 DC : 769 x 1095 x 6 mm DCWE : 1025 x 1105 x 6 mm
 Code : FD 1 Type : FD 378 00 930 x 790 x 320 mm	 Code : FD 2 FD 398 00 930 x 1120 x 320 mm
Code : KD 1 Type : KD 378 00 350 x 790 x 320 mm	Code : KD 2 Type : KD 398 00 350 x 1120 x 320 mm

Muurbevestiging
Fixation murale

Type	Ref. / *Réf.*	DIN
WALLFIX DIN	**2 x MTZ200-0011**	**DIN 00**
WALLFIX DIN	**2 x MTZ200-0012**	**DIN 0**

Sloten cylinders
Cylindres de verrouillage

Type	Ref. / *Réf.*	Sleutels / *Clés*
WRS-K	**918 0001**	2x ½ cylinder *½ cylindre*
WRS-T9	**918 0003**	1x driehoek 9 mm *triangul. 9 mm*
WRS-KW8	**918 0004**	1x vierkant 8 mm *carrée 8 mm*

Flexibele isolator
Isolateur flexible

Type	Ref. / *Réf.*
IZO 10	**927 6001**

Kastverlichting
Éclairage intérieur

Type	Ref. / *Réf.*
OSW	**926 0000**

Vakken voor documenten
Poches pour documents

Type	Ref. / *Réf.*
KD-A4	**919 2624**

Deurblokkering
Blocage porte

Type	Ref. / *Réf.*
BDS	**MZT6336**

HYDRA

WATERDICHTE KASTEN IN POLYESTER

Kenmerken

- Het speciale ontwerp van de koffers verzekert een efficiënte bescherming van de interne apparatuur tegen de negatieve invloed van externe factoren *(stof, corrosieve dampen, water)*.
- Vervaardigd uit glasvezelversterkt polyester. Ze zijn bestand tegen corrosie veroorzaakt door chemische producten en oplosmiddelen.
- HYDRA-koffers zijn verkrijgbaar in twee versies, afhankelijk van de IP-beschermingsgraad: IP65 *(met 2-punten-vergrendeling met 2 sloten)* en IP66 *(met 4-punten-vergrendeling, inclusief een waterdicht slot ZIP66, staaf en vergrendelingselementen aangebracht op de omtrek)*.
- De deuren van de koffers zijn uitgerust met afdichtingen uit polyurethaan. De deur is omkeerbaar *(links/rechts)*.

COFFRETS ÉTANCHES EN POLYESTER

Caractéristiques

- La conception spéciale des coffrets assure une protection efficace des dispositifs internes contre l'influence négative des facteurs externes *(poussières, vapeurs corrosives, eau)*.
- Fabriqués en polyester renforcé de fibre de verre, ils sont résistants contre les effets de la corrosion due aux produits chimiques et solvants.
- Disponibles en deux versions, en fonction du degré de protection IP : IP65 *(avec 2 serrures et système de verrouillage à 2 points)* et IP66 *(système de verrouillage à 4 points avec serrure étanche ZIP66, tige et éléments de verrouillage, disposés sur le périmètre)*.
- Les portes des coffrets sont équipées de joint en polyuréthane. Il est possible d'inverser la porte *(gauche / droite)*.

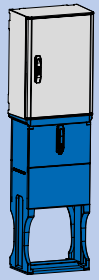
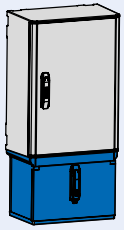
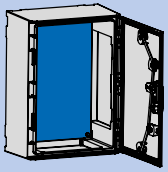
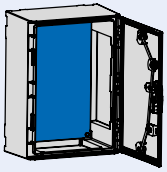
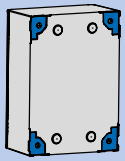
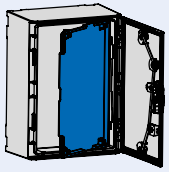
Specificaties / *Spécifications*	HYDRA 465 / 685	HYDRA T465 / T685	HYDRA 466 / 686
Beschermingsindex / *Index de protection*	IP65	IP65	IP66
Deur / *Porte*	Vol vlak / *Pleine*	Transparant / *Transparente*	Vol vlak / *Pleine*
Slot / *Verrou*	M22 D5 *(2 st/pcs)*	M22 D5 *(2 st/pcs)*	ZIP66 *(1 st/pce)*
Diepte / *Profondeur*	251 / 323 mm	251 / 323 mm	251 / 323 mm
Gebruikstemperatuur / *Température d'utilisation*	-50 → 85 ºC	-50 → 85 ºC	-50 → 85 ºC
Ontvlambaarheidscategorie / *Catégorie d'inflammabilité*	V0	V0	V0
Beschermingsklasse / *Classe de protection*	II	II	II

Type	Breedte *Largeur* (mm)	Hoogte *Hauteur* (mm)	Diepte *Profondeur* (mm)
HYDRA 465	438	618	251
HYDRA 685	616	816	323

Type	Breedte *Largeur* (mm)	Hoogte *Hauteur* (mm)	Diepte *Profondeur* (mm)
HYDRA T 465	438	618	251
HYDRA T 685	616	816	323

Type	Breedte *Largeur* (mm)	Hoogte *Hauteur* (mm)	Diepte *Profondeur* (mm)
HYDRA 466	438	618	251
HYDRA 686	616	816	323

EXTRA UITRUSTING / *ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE*

FH46 FH68	KKH46 KKH68	PMPH 46 PMPH 68	PMSH 46 PMSH 68	ZHT 46 ZHT 68	DWH 46 DWH 68
					
Sokkel *Socle*	Korte sokkel *Socle court*	Polyester montageplaat *Plaque de montage en polyester*	Stalen montageplaat *Plaque de montage en acier*	Afdekkappen *Capuchons*	Binnendeuren *Portes intérieures*

UMO

KASTENHOUDER

Kenmerken

- Ontworpen voor installatie tegen de muur of andere vlakke oppervlaktes. De speciale constructie verzekert een gemakkelijke en veilige installatie alsook het behoud van de beschermingsklasse II voor koffer en houder.
- De basisset *(UMO)* bestaat uit twee elementen: hoofdonderdeel en de afsluitkap, beide gemaakt uit thermoplastisch materiaal *(PA)*. Daarnaast bestaan er ook kits die verbindingselementen en isolerende schilden bevatten *(UMO K1 en UMO k2)*.

SUPPORT POUR COFFRETS

Caractéristiques

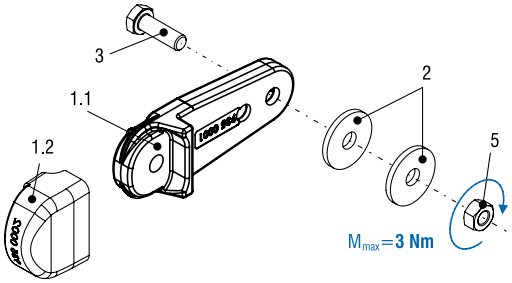
- Conçus pour l'installation du coffret sur le mur ou sur d'autres surfaces plates. La spécificité de la construction assure une installation facile et sûre ainsi que le maintien de la classe de protection II sur l'ensemble coffret et support.
- L'ensemble de base *(UMO)* contient deux éléments : le corps du support et un bouchon obturateur, tous les deux en matière thermoplastique *(PA)*. Il existe également des kits contenant des éléments de connexion et des boucliers d'isolation *(UMO K1 et UMO K2)*.

UMO 935 0099 HOUDER / *SUPPORT*

Artikel *Article*	Benaming/*Désignation*	Hoeveelheid *Quantité*	Code
1.1	UMO hoofdonderdeel/*Corps UMO*	1	935 0001
1.2	UMO Kap/*Capuchon UMO*	1	935 0002
2	Speciale PS pad/*Pad spécial PS – M8×30 PVC*	2	935 0003

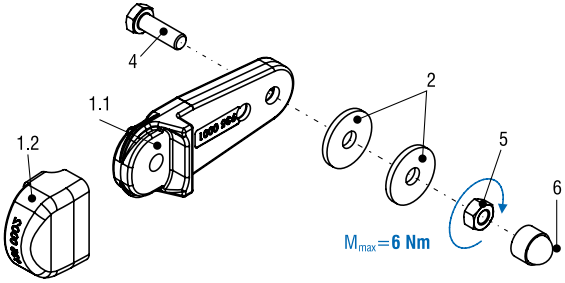
UMO 935 0098 KIT / *SET*

Artikel *Article*	Benaming/*Désignation*	Hoeveelheid *Quantité*	Code
1.1	UMO hoofdonderdeel/*Corps UMO*	1	935 0001
1.2	UMO Kap/*Capuchon UMO*	1	935 0002
2	Speciale PS pad/*Pad spécial PS – M8×30 PVC*	2	935 0003
3	Plastic bout/*Boulon en plastique – M8×25*	1	
5	Stalen moer/*Écrou en acier – M_{max}= 3 Nm*	1	



UMO 935 0097 KIT / *SET*

Artikel *Article*	Benaming/*Désignation*	Hoeveelheid *Quantité*	Code
1.1	UMO hoofdonderdeel/*Corps UMO*	1	935 0001
1.2	UMO Kap/*Capuchon UMO*	1	935 0002
2	Speciale PS pad/*Pad spécial PS – M8×30 PVC*	2	935 0003
4	Stalen bout/*Boulon en acier – M8×25*	1	
5	Stalen moer/*Écrou en acier – M_{max}= 3 Nm*	1	
6	Isolatie cap voor moer M8 *Capuchon d'isolement pour écrou M8*	1	



OMS

UNIVERSELE METALEN WATERDICHTE KOFFERS

Kenmerken

- Kasten voor apparatuur en regelapparatuur voor processen en machines.
- Type installatie: binnen, op de muur gemonteerd – koolstofstaal. Buiten, op de muur gemonteerd, sokkel, gemonteerd op funderingen *(andere materialen)*.
- Algemeen ontwerp:
  - » Geschilderd koolstofstaal *(1-1,5 mm)*; aluzinc geplateerd koolstofstaall *(1,5 mm)*; gemalen roestvrij staal *(1,5 mm)*; geschilderd roestvrij staal *(1,5 mm)*; geschilderd aluminium *(2 mm)*.
  - » Polyester poederverf, kleur RAL 7035.
  - » Verzegelde vooruitstekende deur met polyurethaan afgedicht.
  - » P1 montageplaat uit staal verzinkt met aluminium, 1,2mm dik.

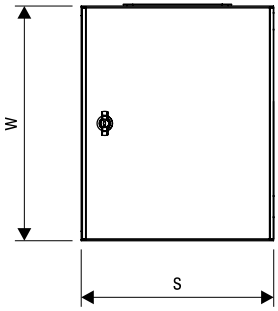
COFFRETS MÉTALLIQUE ÉTANCHES UNIVERSELS

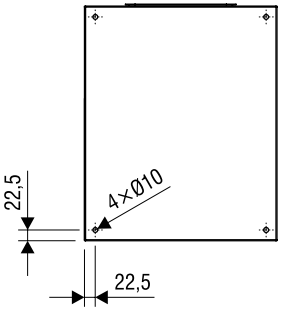
Caractéristiques

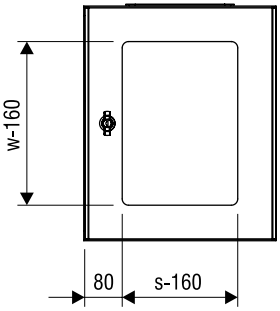
- Boîtiers pour appareillage et dispositifs de commande pour processus et machines.
- Type d'installation : intérieure, murale *(acier au carbone)*; extérieur, fixé au mur, socle, monté sur fondation *(autres matériaux)*.
- Conception générale :
  - » Acier au carbone peint *(1-1,5 mm)*; acier au carbone plaqué en Aluzinc peint *(1,5 mm)*; acier inoxydable broyé *(1,5 mm)*; acier inoxydable peint *(1,5 mm)*; aluminium peint *(2 mm)*.
  - » Peinture en poudre polyester, couleur RAL 7035.
  - » Porte en saillie scellée par joint en polyuréthane.
  - » Plaque de montage P1 acier zingué alu, 1,2 mm d'épaisseur.

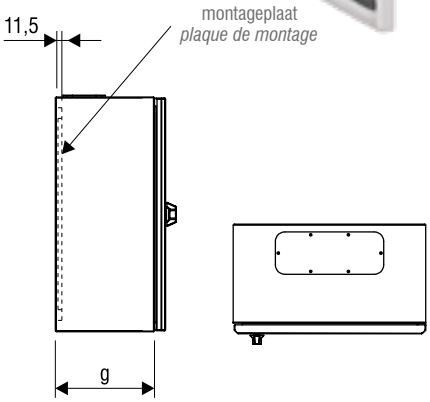
OMS

Specificaties / *Spécifications*	
Beschermingsindex ***Index de protection***	IP66 *(voor koffers met één deur, zonder kabeldoorvoerplaat/ pour coffrets avec une porte et sans presse-étoupe)* IP65 *(voor koffers met één deur en een kabeldoorvoerplaat/ pour coffrets avec une porte et presse-étoupe)* IP55 *(voor koffers met twee deuren, zonder kabeldoorvoerplaat/ pour coffrets avec deux portes et presse-étoupe)*
Impactbescherming ***Protection antichoc***	IK10 *(voor standaard deur / pour porte standard)* IK07 *(voor deur met kijkvenster / pour porte avec fenêtre)*
Gebruiksvoorwaarden voor koolstofstalen koffers ***Conditions d'utilisation pour coffrets en acier au carbone***	: -5 → 40 °C : ≤ 50% Droge omgeving / *Environ. sec*
Gebruiksvoorwaarden voor koffers gemaakt uit andere stoffen ***Conditions d'utilisation pour coffrets d'autres matériaux***	: -30 → 60 °C : ≤ 70% Vochtige en agressievere omgeving. *Environ. humide et plus agressif.*









Type	Afmetingen / *Dimensions* (mm)					Dikte koolstofstaalplaat *Épaisseur tôle d'acier au carbone* (mm)	Aantal sloten *Nombre de verrous*
	s	w	g	Kabeldoorvoerplaat* *Presse-étoupe*	Montageplaat *Plaque de montage*		
OMS 25 25 15	250	250	150	90×180	190×190	1	1
OMS 20 30 15	200	300	150	90×180	140×240	1	1
OMS 30 20 15	300	200	150	90×150	240×140	1	1
OMS 30 30 15	300	300	150	90×230	240×240	1	1
OMS 30 30 21	300	300	210	90×230	240×240	1	1
OMS 30 40 15	300	400	150	90×230	240×340	1	1
OMS 30 40 21	300	400	210	90×230	240×340	1	1
OMS 40 50 21	400	500	210	90×230	340×440	1	1
OMS 40 30 15	400	300	150	90×230	340×240	1	1
OMS 40 40 21	400	400	210	90×330	340×340	1	1
OMS 40 40 30	400	400	300	90×230	340×340	1	1
OMS 40 50 21	400	500	210	150×330	340×440	1,2	1
OMS 40 60 21	400	600	210	150×330	340×540	1,2	1
OMS 40 60 30	400	600	300	150×330	340×540	1,2	1
OMS 50 40 30	500	400	300	150×330	440×340	1,2	1
OMS 50 50 21	500	500	210	150×420	440×340	1,2	1
OMS 50 50 30	500	500	300	150×420	440×440	1,2	1
OMS 50 60 21	500	600	210	150×420	440×440	1,2	1
OMS 50 60 30	500	600	300	150×420	440×540	1,2	1
OMS 60 40 21	600	400	210	150×420	440×540	1,2	1
OMS 60 40 30	600	400	300	150×420	540×340	1,2	1
OMS 60 50 21	600	500	210	150×520	540×340	1,2	1
OMS 60 50 30	600	500	300	150×520	540×440	1,2	1
OMS 60 60 21	600	600	210	150×520	540×440	1,2	1
OMS 60 60 30	600	600	300	150×520	540×540	1,2	1
OMS 60 80 21	600	800	210	150×520	540×540	1,5	2
OMS 60 80 30	600	800	300	150×520	540×740	1,5	2
OMS 60 80 40	600	800	400	150×520	540×740	1,5	2
OMS 60 100 30	600	1000	300	150×520	540×740	1,5	3
OMS 60 120 30	600	1200	300	150×520	540×940	1,5	3
OMS 80 60 21	800	600	210	150×520	540×1140	1,5	1
OMS 80 60 30	800	600	300	150×520	740×540	1,5	1
OMS 80 80 21	800	800	210	150×520	740×540	1,5	2
OMS 80 80 30	800	800	300	150×520	740×740	1,5	2
OMS 80 100 21	800	1000	210	150×520	740×940	1,5	3
OMS 80 120 30	800	1200	300	150×520	740×1140	1,5	3
OMS 80 100 40	800	1000	400	150×520	740×940	1,5	3
OMS 80 120 30	800	1200	300	150×520	740×1140	1,5	3
OMS 100 120 25	1000	1200	250	150×520	940×1140	1,5	3
OMS 100 140 25	1000	1400	250	150×520	940×1340	1,5	3

OMS

UNIVERSELE METALEN WATERDICHTE KOFFERS
COFFRETS MÉTALLIQUE ÉTANCHES UNIVERSELS

HOE TE BESTELLEN / *COMMENT COMMANDER*

OMS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ - ☐ ☐

Aanvullende vereisten
Exigences supplémentaires

Universele waterdichte koffers
Coffrets étanches universels

Buitenafmetingen
Dimension externe [cm]

s	w	g
breedte *largeur*	hoogte *hauteur*	diepte *profondeur*

Versie binnendeur
Version de porte intérieure

Vx x = stanspatroon *version du motif de poinçonnage*

Buitendeuren
Portes extérieures

... volledige deuren / *portes pleines*
O polycarbonaat venster / *fenêtre en polycarbonate*

P1

P2

P3

P4

Montageplaat type
Type de plaque de montage

... zonder montageplaat / *sans plaque*
P1 glad / *lisse*
P2 micro geperforeerd / *micro perforée*
P3 met ovalen gaten / *avec trous oblongs*
P4 geïsoleerd / *isolée*

Materiaal van de koffer
Matière du coffret

... zwart staal / *acier noir*
AZ aluzinc staal / *acier zingué aluzinc*
A aluminium / *aluminium*
N roestvrij staal / *acier inoxydable*
NM geschilderde inox / *inox peint*

Bestelvoorbeeld / *Exemple de commande*

OMS 30 40 50A	Universel waterdichte koffer, aluminium zonder montageplaat *Coffret étanche universels en alu sans plaque de montage*

Inhoud van de levering
Contenu de la livraison

OMS-behuizing met standaarduitrusting (montageplaat P1, kabelschroefverbinding).
Coffret OMS avec équipement standard (plaque de montage P1, presse-étoupe).

OMS

UNIVERSELE METALEN WATERDICHTE KOFFERS
COFFRETS MÉTALLIQUE ÉTANCHES UNIVERSELS

STANDAARD UITRUSTING
ÉQUIPEMENT STANDARD

P1 MONTAGEPLAAT
PLAQUES DE MONTAGE

Blad gemaakt van Aluzinc
Tôle fabriquée en Aluzinc

KABELWARTELS
PRESSE-ÉTOUPES

KABELDOORVOERPLAAT
PLAQUE PRESSE-ÉTOUPE

Ponsgatenpatroon volgens op vraag.
Dessin de trous de passage selon les besoins individuels.

TOEBEHOREN
ACCESSOIRES

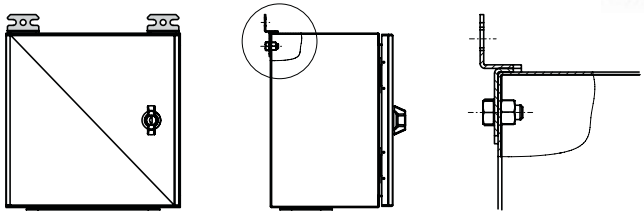
CW VRIJSTAANDE SOKKELS
SOCLES AUTOPORTANTS

Type sokkel *Type de socle*	Type koffer *Type du coffret*	Afmetingen / *Dimensions (mm)*		
		breedte *largeur*	diepte *profondeur*	hoogte *hauteur*
OMS 40 ... 15	CW 40 15	400	150	500
OMS 40 ... 21	CW 40 21	400	210	500
OMS 40 ... 30	CW 40 30	400	300	500
OMS 50 ... 21	CW 50 21	500	210	500
OMS 50 ... 30	CW 50 30	500	300	500
OMS 60 ... 21	CW 60 21	600	210	500
OMS 60 ... 30	CW 60 30	600	300	500
OMS 60 ... 40	CW 60 40	600	400	500
OMS 80 ... 21	CW 80 21	800	210	500
OMS 80 ... 28	CW 80 28	800	280	500
OMS 80 ... 30	CW 80 30	800	300	500
OMS 80 ... 40	CW 80 40	800	400	500
OMS 100 ... 25	CW 100 25	1000	250	500

- om te bevestigen op gladde en verharde oppervlakken
  pour être fixé sur de surfaces lisses et durcies
- de OMS-kasten worden aan de sokkel bevestigd met schroeven met ronde kop en vierkante kraag
  les coffrets OMS sont fixés sur le socle par vis de tête ronde au collet carré
- sokkel en kast zijn van hetzelfde materiaal gemaakt
  socle fabriqué avec la même matière que le coffret
- beschermingsindex IP44
  index de protection IP44
- schokbestendig IK10
  protection antichoc IK10

WANDMONTAGEBEUGELSET
KIT DE SUPPORT MURAL

Inhoud: 1 haak (MZ2259), 10 M8-schroeven en 1 M10-moer (M1971).
Contenu : 1 crochet (MZ2259), 10 vis M8 et 1 écrou M10 (M1971).



RS39

IK08 & IP65

THERMOPLASTISCHE KOFFERS EN TOEBEHOREN
COFFRETS THERMOPLASTIQUES ET ACCESSOIRES

	RS39123	RS39134	RS39145
Afmetingen *Dimensions*	280 x 210 x 130 mm	400 x 300 x 165 mm	500 x 400 x 175 mm
Normen *Normes*	EN 61439-1, EN 60439-3, EN 62208 | IK08 IP65		
Materiaal *Matière*	Thermoplastisch / *Thermoplastique*		
Bevestigingsclips *Clips de fi x ation*	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39119**)	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39119**)	Inbegrepen / *Compris*
Vergrendeling *Verrouillage*	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39122**)	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39122**)	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39122**)
Zwarte metalen plaat *Plaque métallique noir*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

DIN-rail
Rail DIN

Ref. / *Réf.*	Afm. / *Dim.*	Maat / *Taille*
I-39123	210 x 280	1 x 8
I-39134	300 x 400	2 x 12
I-39145	400 x 500	3 x 18

Ref. / *Réf.*	Afm. / *Dim.*	Maat / *Taille*
I-39146	400 x 600	3 x 20
I-39157	500 x 700	4 x 22
I-39168	600 x 800	4 x 25

Polyester plaat
Plaque de fond

Ref. / *Réf.*	Afm. / *Dim.*
PL-39123	150 x 229 x 3
PL-39134	238 x 347 x 3
PL-39145	342 x 448 x 4
PL-39146	342 x 543 x 4

Ref. / *Réf.*	Afm. / *Dim.*
PL-39157	446 x 627 x 4
PL-39168	726 x 543 x 4

RS39

THERMOPLASTISCHE KOFFERS EN TOEBEHOREN
COFFRETS THERMOPLASTIQUES ET ACCESSOIRES

IK08 & IP65

	RS39146	RS39157	RS39168
Afmetingen *Dimensions*	600 x 400 x 200 mm	700 x 500 x 245mm	800 x 600 x 260 mm
Normen *Normes*	EN 61439-1, EN 60439-3, EN 62208 | IK08 IP65		
Materiaal *Matière*	Thermoplastisch / *Thermoplastique*		
Bevestigingsclips *Clips de fi x ation*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*
Vergrendeling *Verrouillage*	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39120**)	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39120**)	Niet inclusief / *non compris* (ref./*réf.* **RS39120**)
Zwarte metalen plaat *Plaque métallique noir*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*	Inbegrepen / *Compris*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

Bevestigingsclips
Clips de fixation

Ref. / *Réf.*	Compatibel met / *Compatible avec*
RS39119	RS39123, RS39134

Vergrendelen
Verrouillage

Ref. / *Réf.*	Compatibel met / *Compatible avec*
RS39122	RS39123, RS39134, RS39145

Vergrendelen
Verrouillage

Ref. / *Réf.*	Compatibel met / *Compatible avec*
RS39120	RS39146, RS39157, RS39168

RS39-T

4-42 MODULES

KOFFERS EN TOEBEHOREN
COFFRETS ET ACCESSOIRES

RS3908-T

RS3904-T

RS3902-T

RS3912-T

RS3926-T

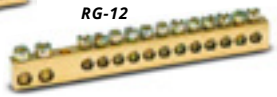
RS3942-T

	RS3902-T	RS3904-T	RS3908-T	RS3912-T	RS3926-T	RS3942-T
Module *Module*	2 / 4	4	8	12	26	42
Afmetingen *Dimensions*	171 x 100 x 100 mm	215 x 145 x 110 mm	215 x 235 x 110 mm	215 x 310 x 110 mm	410 x 310 x 150 mm	565 x 310 x 150 mm
Normen *Normes*	EN 61439-1, EN 60439-3, EN 62208					
Dimensionele stabiliteit *Stabilité dimensionnelle*	-25°C ... +85°C					
Gloeidraad testweerstand *Résistance test au fil incandescent*	650°C					
Klemmenblok en toebehoren* *Bornier et accessoires*	Niet inclusief *Non compris*	Niet inclusief *Non compris*	Niet inclusief *Non compris*	Niet inclusief *Non compris*	Inclusief *Compris*	Niet inclusief *Non compris*

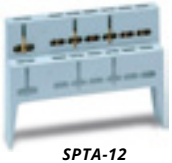
* Klemmenblokken en toebehoren worden niet geleverd bij de standaardreferenties. Voeg hiervoor "TB" toe *(bv.: RS3902-TTB, RS3908-TTB...)*
Le borniers et accessoires ne sont pas fourni avec les références standard. Ajoutez "TB" à celles-ci pour les avoir *(ex.: R S3902-TTB, RS3908-TTB...)*

TOEBEHOREN / *ACCESSOIRES*

RG-04


RG-12

SPTC-4


SPTA-12

RS3900

Artikelen die al met klemmenblokken zijn uitgerust, zijn als volgt samengesteld:
Les articles déjà équipés de bornes sont composés comme suit :

RS3902-TTB	RG-04 *(2x)*
RS3904-TTB	SPTC-4 *(1x)*
RS3908-TTB	SPTA-12 *(1x)* + RG-12 *(1x)*
RS3912-TTB	SPTA-12 *(1x)* + RG-12 *(1x)*
RS3926-TTB	SPTA-12 *(2x)* + RG-12 *(2x)*
RS3942-TTB	SPTA-12 *(2x)* + RG-12 *(2x)*

RS39-

XL 18-72 MODULES

KOFFERS EN TOEBEHOREN
COFFRETS ET ACCESSOIRES

	RS39018	RS39036	RS39054	RS39072
Module *Module*	18	2 x 18	3 x 18	4 x 18
Afmetingen *Dimensions*	289 x 432 x 160 mm	464 x 432 x 160 mm	639 x 432 x 160 mm	879 x 432 x 160 mm
Ingangen *Entrées*	2 x ø20 + 8 x ø25 + 1 x ø35	2 x ø20 + 8 x ø25 + 1 x ø35	2 x ø20 + 8 x ø25 + 1 x ø35	2 x ø20 + 8 x ø25 + 1 x ø35
Impactweerstand *Résistance aux chocs*	IK8			
Dimensionele stabiliteit *Stabilité dimensionnelle*	-25°C ... +85°C			
Gloeidraad testweerstand *Résistance test au fil incandescent*	650°C			
Normen *Normes*	EN 61439-1, EN 60439-3, EN 62208			

3000 SERIES

OP AANVRAAG UITGERUSTE WERFKASTEN

Kenmerken
- Voldoet aan alle vereisten voor elektriciteitsdistributie op elk type werf.
- Stroombereik van 16A tot 125A.
- Structuur bestaande uit een kast met een deur, volledig vervaardigd uit materialen die uitermate bestand zijn tegen mechanische breuk.

COFFRETS DE CHANTIER ÉQUIPÉS SUR DEMANDE

Caractéristiques
- Il répond à toutes les exigences de distribution d'électricité dans tout type de chantier.
- Plage de courant de 16A à 125A.
- Structure composée d'un boîtier avec une porte, le tout entièrement fait de matériaux hautement résistants contre les écrasements mécaniques.

KADER /*SUPPORT*
REF./*RÉF.*
3100CAV

Bescherming *Protection*	Afhankelijk van de interne componenten *En fonction des composants internes*
Knikweerstand *Résistance à l'écrasement*	IK09
Gloeidraad testweerstand *Résistance test au fil incandescent*	650°C
Dimensionele stabiliteit *Stabilité dimensionnelle*	-25 ... +80 °C
Normen *Normes*	CEI EN 60439-1; CEI EN 60439-4
CE-verklaring *Déclaration CE*	Ja / *Oui*
Elektrische schema's *Schémas électriques*	Ja / *Oui*
Afmetingen *Dimensions*	643 x 724 x 331 mm
Gewicht *Poids*	11 kg
Materiaal *Matière*	Polietilene (HB UL94)

Plugs *Fiches*				Onderling vergrendelde stekkers *Prises interverrouillées*								Uitgangsbeveiliging *Protection de sortie*							Verbinding *Raccordement*		
				16A			32A			63A		16A MT			32A MT			63A MT			
5P 32A	5P 63A	P.E.	Klemmenblok *Bornier*	3P	4P	5P	3P	4P	5P	4P	5P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	4P	MT GEN 6KA C	DIFF. GEN 30 mA AC	Stroom *Puissance*
-	-	1	1	3	2	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1 63A	35 kW

QUADRI

OP AANVRAAG UITGERUSTE WERFKASTEN

De uitgeruste werfkasten zijn ideaal voor een snelle installatie van uw elektrische installaties. Kies de componenten die u in de werfkast wil plaatsen en wij leveren ze geassembleerd en op maat bekabeld volgens uw behoeften.

Meerdere kastmodellen beschikbaar, met verschillende vermogens-, aansluitings-, voedings en beveiligingsopties.

Voorbeeld van een op maat gemaakte samenstelling

Werfkast met 4 industriële contactdozen volgens de CEI EN 60439-1 en CEI EN 60439-4 normen, stroomonderbrekers + differentieel, aansluiting met 2m H07RN-F kabel en mobiele industriële contactdoos IP67, wandmontage en aansluitklemmenblok.

COFFRETS DE CHANTIER ÉQUIPÉS SUR DEMANDE

Les coffrets de chantier équipés sont idéals pour une mise en place rapide de vos installations électriques. Choisissez les éléments à mettre dans les coffrets et nous vous les livrons montés et câblés sur mesure en fonction de vos besoins.

Plusieurs modèles de coffrets disponibles, avec différentes options d'intensité, de raccordement, d'alimentation et de protection.

Exemple de composition sur mesure

Coffret avec 4 prises industrielles selon les normes CEI EN 60439-1 et CEI EN 60439-4, disjoncteurs + différentiel, connexion avec 2 m de câble H07RN-F et prise industrielle mobile IP67, fixation murale et bornier de raccordement.

Geassembleerd in onze werkplaatsen
Assemblés dans nos ateliers

DC230/400

WERFKASTEN MET INDUSTRIËLE STEKKERS

DIN-werfkasten in glasvezelversterkt polyester, door ons geassembleerd en voorzien van industriële stekkers en 25D60-type meterkasten volgens de IEC/EN 61439 norm.

Kenmerken

- DIN-kasten in glasvezelversterkt polyester met aluminium sokkel van 500mm hoogte en zwart gelakt *(RAL 9005)*.
- Uitgerust met een 125A stroomonderbreker met differentieelbeveiliging.
- CE industriële stekkers.

Opties

- Optie met meterkast bestaande uit een sokkel, een lastscheider 125A en een transparant deksel.
- Kast voorzien van een kijkvenster voor het uitlezen van de meter.
- Cilinderslot type WRS *(zie referentietabel op pagina 230)*.
- Aluminium beschermkooi met hijsringen.
- Aardingskit voor de kast bestaande uit een aardingsonderbreker en een 1,5m verkoperde stalen aardingsstaaf met verbindingskabel.

COFFRETS DE CHANTIER AVEC PRISES INDUSTRIELLES

Coffrets de chantier DIN en polyester renforcé de fibres de verre, montés par nos soins et équipées de prises industrielles et coffrets de comptage type 25D60 en conformité avec la norme CEI/EN 61439.

Caractéristiques

- Coffrets DIN en polyester renforcé de fibres de verre avec socle en aluminium hauteur 500 mm peint en noir *(RAL 9005)*.
- Équipés d'un disjoncteur 125A avec protection différentielle.
- Prises industrielles CE.

Options

- Vous pouvez choisir l'option coffret de comptage composé d'un socle, d'un interrupteur-sectionneur 125A et d'un couvercle transparent.
- Armoire équipée d'une fenêtre pour la lecture du compteur.
- Cylindre de verrouillage type WRS *(voir tableau de références page 230)*.
- Cage de protection en aluminium avec anneaux de levage.
- Kit MALT pour le coffret comprenant un sectionneur de terre et un piquet de terre 1,5 m en acier cuivré avec son câble de liaison J/V.

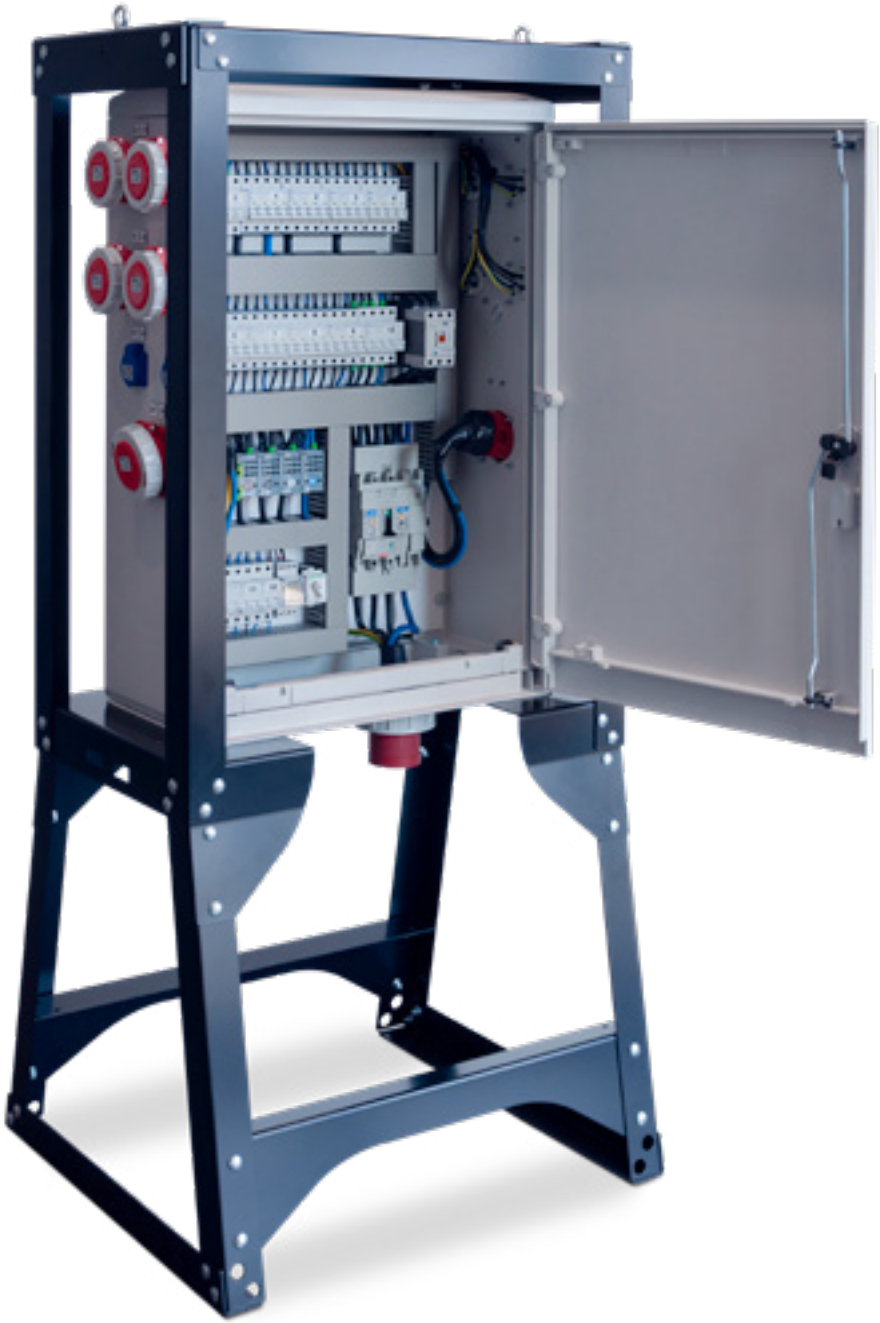
Standaard referenties / *Références standard*

Referenties Références	Kast / *Armoire*				Netspanning *Tension réseau*		Meterkast *Coffret comptage*	Industriële stekkers / *Prises industrielles*						
	DIN 0		DIN 1		3x230V	3x400V+N		2x230V		3x230V		3x400V+N		
	DC 0	DCWE 0	DC 1	DCWE 1				16A	32A	32A	63A	16A	32A	63A
DC230	✓				✓			8	4	4	2			
DC230CPT			✓		✓		1	8	4	4	2			
DC400	✓					✓		6	2			4	4	2
DC400CPT			✓			✓	1	6	2			4	4	2
DC230-400*		✓			✓	✓		6	2	4	2	2	2	2
DC230-400CPT*				✓	✓	✓	1	6	2	4	2	2	2	2

Stel zelf uw kast samen / *Composez le votre*

CUSTOM														

* De kasten met dubbele spanning zijn voorzien van een met zekering afsluitbare netschakelaar: stand "230V" voor 3x230V netten en stand "400V" voor 3x400V+N netten.
Les armoires bi-tension sont équipés d'un commutateur de réseau plombable : position "230V" pour les réseaux 3x230V ; position "400V" pour les réseaux 3x400+N.



Opties / *Options*		
Cylinderslot *Verrouillage*	Kooi *Cage*	Aardingskit *Kit MALT*

20D38/E

BASISPANEEL VOOR UNIVERSELE METERKAST

Dit paneel wordt gebruikt als basis voor eender welke residentiële elektriciteitsmeter, zowel monofasig, driefasig als tetrapolair, uitgerust met een kabelafdekking. Het kan worden gecombineerd met inplugbare types van aansluitapparatuur.

Kenmerken

- Het geheel is gemaakt van grijze synthetische zelfdovende materialen *(RAL 9035)*.
- Het paneel is voorzien van een afneembaar deksel met clips dat kan worden verwijderd om de bedrading van de apparatuur aan te brengen.
- De printplaat wordt verticaal bevestigd op een vlakke ondergrond met eventueel gebruik van uitlijnlatten.
- Wanneer het paneel is uitgerust met een tetrapolaire meter, is het IP4X aan de voorkant en IK4.
- Het paneel is geschikt voor bevestiging van meters conform aan DIN 43857.

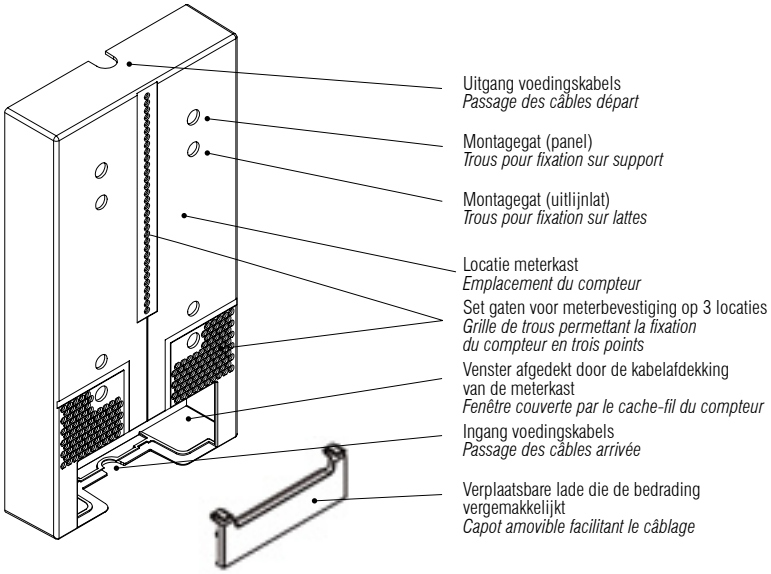
PANNEAU SUPPORT COMPTEUR UNIVERSEL

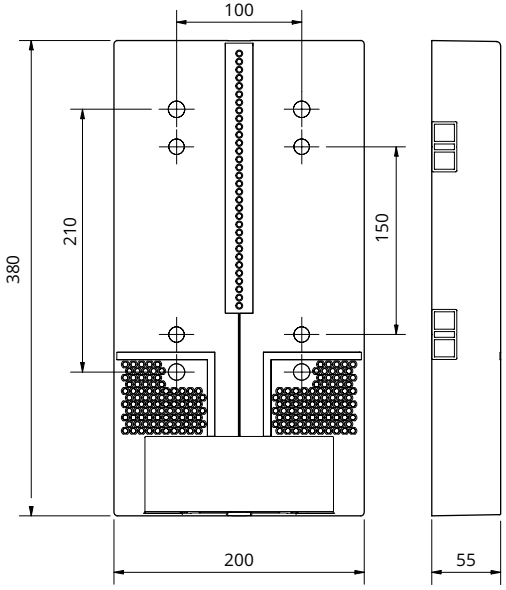
Ce support compteur permet de recevoir tout compteur électrique de type résidentiel qu'il soit monophasé, triphasé ou tétrapolaire, équipé d'un cache-fil. Il peut être associé à un appareillage de connexion type module embrochable.

Caractéristiques

- Ensemble en matériaux synthétiques auto-extinguibles de couleur grise *(RAL 9035)*.
- Support équipé d'un capot amovible clipsé et démontable pour faciliter le câblage des appareils.
- Le support se fixe verticalement sur une surface plane en utilisant éventuellement des lattes d'alignement.
- Lorsqu'il est équipée d'un compteur tétrapolaire, le support est IP4X sur la face avant et IK4.
- Le panneau permet la fixation des compteurs conformes à la norme DIN 43857.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids* *(g)*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*
20D38/E	500	200 x 380 x 55





20D55/E

METERKASTMODULE

De meest compacte meterkastmodule 63A beschikbaar op de markt, goedgekeurd door de netbeheerders voor elektrische retrofits en andere specifieke toepassingen.
Volledig geleverd met 125A lastscheider en bevestigingsmateriaal.

Verpakking

- 1 basispaneel voor universele meterkast 20D38/E.
- 1 lastscheider 125A.
- 1 sokkel met DIN-rail voor montage van de lastscheider.
- 1 transparant deksel.
- 1 kit met pluggen en bevestigingsmateriaal.

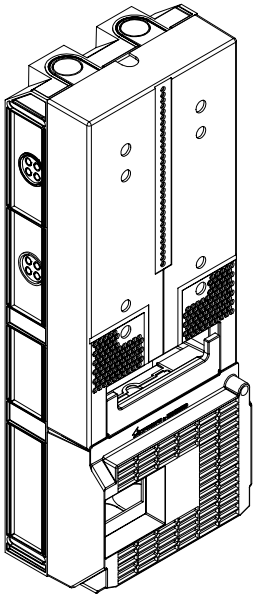
MODULE DE COMPTAGE

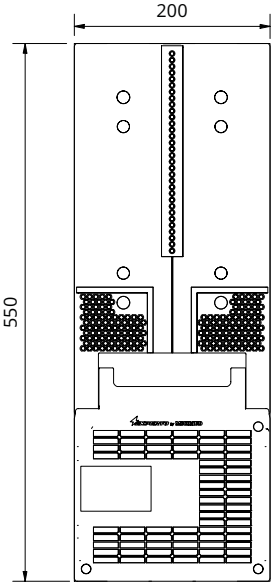
Coffret de comptage 63A le plus compact sur le marché agréé par les gestionnaires de réseau pour les opérations de rétrofit électrique et pour certaines applications spécifiques.
Livré complet avec interrupteur-sectionneur 125A et accessoires.

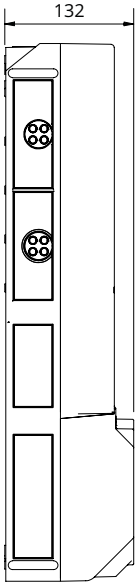
Conditionnement

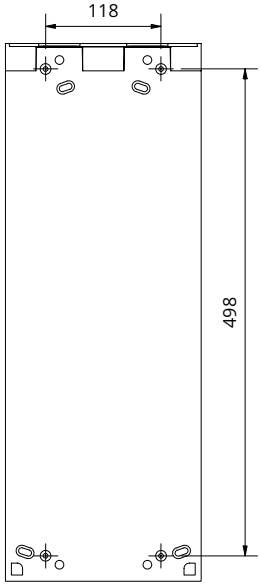
- 1 support compteur 20D38/E.
- 1 interrupteur-sectionneur 125A.
- 1 socle avec rail DIN pour fixer l'interrupteur-sectionneur.
- 1 couvercle transparent.
- 1 kit d'obturateurs et d'accessoires de fixation.

Referentie *Référence*	Gewicht *Poids*	Afmetingen *Dimensions* *(mm)*
20D55/E	-	200 x 550 x 132









25D60/E **25S60/E**

METERMODULES 25X60

Universele meterkast voor alle types aansluitingen en tarieven. Deze kan uitgerust worden met zowel digitale als klassieke elektriciteitsmeters. Compleet geleverd met aansluitscheider 125A en toebehoren.

MODULES DE COMPTAGE 25X60

Coffret universel pour tous types de branchements et de tarifs. Le module peut être équipé à la fois de compteurs électriques numériques et classiques. Livré complet avec interrupteur-sectionneur 125A et accessoires.

Referentie *Référence*	Breedte *Largeur (mm)*	Hoogte *Hauteur (mm)*	Diepte *Profondeur (mm)*	Bescherming *Protection*
25D60/E	250	600	233	IP40
25S60/E	250	600	108	IP40

Inhoud / *Contenu*

25D60/E	
1x	sokkel uitgerust met bevestigingsprofiel L236 voor de aansluitscheider *socle avec un profilé de fixation L236 pour interrupteur-sectionneur*
1x	scheidingsschakelaar 125A *interrupteur-sectionneur 125A*
2x	sets trekontlastingen Ø max. 30 mm *dispositifs anti-traction Ø max. 30 mm*
6x	schroeven *vis imperdables pour fixation du couvercle*
1x	dekselset *couvercle en deux pièces.*
1x	tussenkader *cadre intermédiaire*
2x	invoertul Ø max. 30 mm *passe-câbles Ø max. 30 mm*
1x	afdekplaat *plaque d'obturation*

25S60/E	
1x	sokkel uitgerust met bevestigingsprofiel L236 voor de aansluitscheider *socle avec un profilé de fixation L236 pour interrupteur-sectionneur*
1x	scheidingsschakelaar 125A *interrupteur-sectionneur 125A*
2x	sets trekontlastingen Ø max. 30 mm *dispositifs anti-traction Ø max. 30 mm*
6x	schroeven *vis imperdables pour fixation du couvercle*
1x	transparante afdekking *couvercle transparent.*

DC/DCWE

VOETPADKASTEN MET METERKASTEN

Onze meterkasten en voetpadkasten zijn bedoeld voor enkelfasige of driefasige laagspanningsaansluitingen en individuele of collectieve meting.

Voordelen

- De meterkasten en voetpadkasten zijn goedgekeurd door de belangrijkste Belgische DNB's: ORES, RESA, FLUVIUS en SIBELGA.
- Ze voldoen aan de AREI-normen.

Kenmerken kast

- Materiaal: behuizing van versterkt polyester of gegalvaniseerd staal.
- Uv-bestendigheid: IP44 tot IP65. Slagvastheid: IK10.
- Klasse: II.
- Sokkel van composiet.
- Standaardafmetingen *(600x800, 800x1200 mm, enz.)*.
- Kleur: RAL 7035.
- Norm: DIN 43.629.
- Onderhoudsvriendelijk: volledig toegankelijk aan de voorkant.
- Mogelijkheid tot voorbedrading in de werkplaats

Vier documenten

- Installatiehandleiding.
- Elektrische schema's in overeenstemming met DNB's.
- Gedetailleerde technische fiches

Beschikbaarheid en levering

- Levering op de bouwplaats.
- Veilige verpakking voor transport.

ARMOIRES DE TROTTOIR AVEC COFFRETS DE COMPTAGE

Nos ensembles de comptage et armoires de trottoir sont conçus pour le raccordement mono ou triphasé basse tension et le comptage individuel ou collectif.

Avantages

- Ensembles de comptage et armoires agréés par les principaux GRD belges ORES, RESA, FLUVIUS et SIBELGA.
- Respect des normes RGIE.

Caractéristiques armoires

- Matière : coque en polyester renforcé ou acier galvanisé.
- Résistance UV : IP44 à IP65. Résistance aux chocs : IK10.
- Classe : II.
- Socle composite.
- Dimensions normalisées *(600x800, 800x1200 mm, etc.)*.
- Couleur : RAL 7035.
- Norme : DIN 43 629.
- Maintenance simple : accès frontal complet.
- Possibilité de pré-câblage en atelier.

Documents fournis

- Manuel d'installation.
- Schémas électriques conformes aux GRD.
- Fiches techniques détaillées.

Disponibilité et livraison

- Livraison sur chantier.
- Conditionnement sécurisé pour transport.

Bestellen / *Pour commander*

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afmetingen kast *Dimension armoire*
DC00-1CPTS-FR	Voetpadkast met 1 meterkast 25S60 + 125A lastscheider *Armoire avec 1 coffret 25S60 + sectionneur 125A*	929 x 470 x 320 mm
DC00-1CPTS-NL		929 x 470 x 320 mm
DC0-2CPTS-FR	Voetpadkast met 2 meterkasten 25S60 + 125A lastscheider *Armoire avec 2 coffrets 25S60 + sectionneur 125A*	929 x 605 x 320 mm
DC0-2CPTS-NL		929 x 605 x 320 mm
DCWE1-3CPTS-FR	Voetpadkast met 3 meterkasten 25S60 + 125A lastscheider *Armoire avec 3 coffrets 25S60 + sectionneur 125A*	1140 x 800 x 320 mm
DCWE1-3CPTS-NL		1140 x 800 x 320 mm

Referentie *Référence*	Beschrijving *Description*	Afmetingen kast *Dimension armoire*
DC00-1CPTD-FR	Voetpadkast met 1 meterkast 25D60 + 125A lastscheider *Armoire avec 1 coffret 25D60 + sectionneur 125A*	929 x 470 x 320 mm
DC00-1CPTD-NL		929 x 470 x 320 mm
DC0-2CPTD-FR	Voetpadkast met 2 meterkasten 25D60 + 125A lastscheider *Armoire avec 2 coffrets 25D60 + sectionneur 125A*	929 x 605 x 320 mm
DC0-2CPTD-NL		929 x 605 x 320 mm
DCWE1-3CPTD-FR	Voetpadkast met 3 meterkasten 25D60 + 125A lastscheider *Armoire avec 3 coffrets 25D60 + sectionneur 125A*	1140 x 800 x 320 mm
DCWE1-3CPTD-NL		1140 x 800 x 320 mm

MEETEENHEDEN 25D60 VOOR APPARTEMENTEN

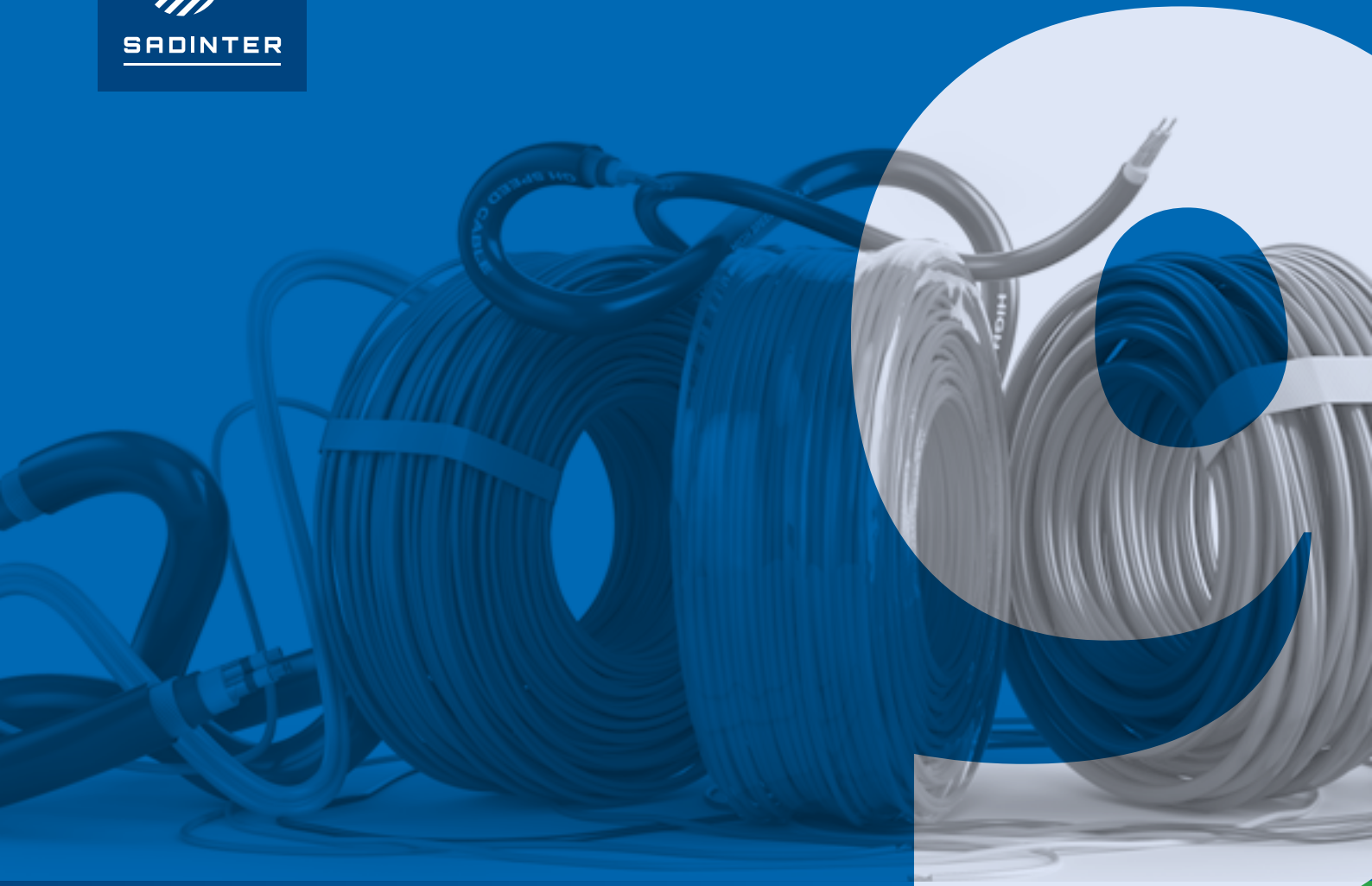
Kastcombinatie bestaande uit meterkasten 25D60 van kunststof materiaal voor installatie in gemeenschappelijke ruimtes. De kastencombinatie bestaat uit verschillende meterkasten inclusief bekabeling die een samengebouwd geheel vormen, verdeeld over één of twee boven elkaar gemonteerde kastenrijen. De kasten voorzien de plaatsing van een teleenheid waarvan de netwerk-beveiliging gelimiteerd is tot 100A en 230V of 400V.

ENSEMBLES COFFRETS 25D60 POUR APPARTEMENT

Ensemble de comptage composé de coffrets 25D60 en matière isolante pour installation en locaux collectifs.
Il est constitué de plusieurs modules de comptage type 25D60 avec câblage répartis sur une ou deux rangées superposées. L'ensemble est prévu pour accueillir des compteurs dont la protection réseau est limitée à 100A en 230V ou 400V.

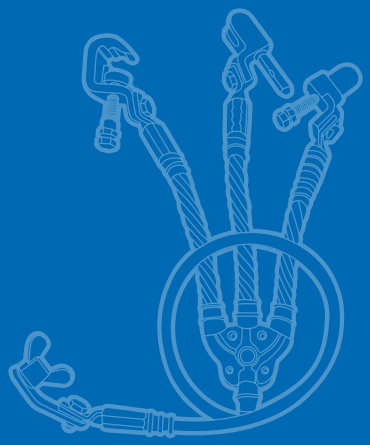
Goedgekeurd door netbeheerders.
Agréé par les gestionnaires de réseau.

SADINTER



ENERGIEKABELS
CÂBLES D'ÉNERGIE

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



LS-kabels Câbles BT 525
MS-kabels Câbles MT 526
Kabels op aanvraag Câbles sur demande 528

CUIVRENU-

MASSIEVE BLANKE CU AARDINGSKABEL

Massieve blanke koperen kabel als aarding op rollen van 500 m.
Blank koper wordt gebruikt voor aarding in de bouw en ook voor potentiaalvereffening in industriële toepassingen.
Aarding is verplicht voor industriële en huishoudelijke installaties en voor de distributie van elektrische energie.

CÂBLE DE TERRE EN CUIVRE NU MASSIF

Câbles en cuivre nu pour mise à la terre en couronne de 500 m.
Le cuivre nu est utilisé pour la réalisation de mises à la terre dans le bâtiment mais aussi pour la réalisation de liaison équipotentielle dans des applications industrielles. La mise à la terre est obligatoire pour les installations industrielles, domestiques et la distribution d'énergie électrique.

Referentie *Référence*	Diameter *Diamètre* *(mm)*	Sectie *Section* (mm²)	Lengte *Longueur* *(m)*
CUIVRENU16	4,51	16	500
CUIVRENU25	5,65	25	500
CUIVRENU35	6,80	35	500

Specificaties / *Spécifications*	
Diameter kern ***Diamètre de l'âme***	4,51 – 6,80 mm
Geleiderdoorsnede ***Section des conducteurs***	16 / 25 / 35 mm²
Constructieklasse kern ***Construction de l'âme***	Klasse 1 = massief *Classe 1 = massive*
Aantal draden ***Nombre de câbles aérés***	1
Materiaal kern ***Matériau de l'âme***	Blank koper gegloeid *Cuivre nu recuit*
Normen ***Normes***	DIN EN 13601

EXVB 4G10

ENERGIEKABEL 0,6/1 KV 4X10 MM²

Aansluit- en verdeelkabel voor ondergrondse installatie. Gebruikt in woningen en in de industrie. Geleverd per meter of op rol van 500 m.

Opbouw
- Geleider: massief gegolfd blank koper klasse 1 EN 60228 met een nominale doorsnede van 10 mm².
- Kleur van de geleiders: zwart-bruin-blauw-groen/geel.
- Isolatie: XLPE type DIX1 volgens HD 603-1 van 0,7 mm minimale gemiddelde dikte.
- Binnenbekleding: geëxtrudeerde PVC vulmassa van 1,0 mm nominale dikte.
- Mantel: PVC type DMV2 volgens HD 603-1 van minimaal 2,10 mm dikte op elk punt. Kleur mantel: zwart.

Kenmerken
- Max. geleidertemperatuur: 90 °C *(250 °C gedurende kortsluiting van max. 5 sec.)*.
- Min. temperatuur gedurende de installatie: +5°C.
- De kabels zijn vlamvertragend volgens IEC 60332-1-2 *(EN 60332-1-2)*.
- Brandreactie Eca volgens EN 50575.

CÂBLE ÉLECTRIQUE 0,6/1 KV 4X10 MM²

Câble de raccordement et de distribution pour installation souterraine. Utilisation dans les habitations et l'industrie. Livré au mètre ou en rouleau de 500 m.

Construction
- Conducteur : cuivre nu annelé massif classe 1 EN 60228 de section nominale égale à 10 mm².
- Couleur des conducteurs : noir-brun-bleu-vert/jaune.
- Isolation : XLPE type DIX1 selon HD 603-1, épaisseur moyenne minimum de 0,7 mm.
- Revêtement intérieur : composé de remplissage en PVC extrudé d'une épaisseur nominale de 1,0 mm.
- Gaine : PVC type DMV2 selon HD 603-1 et épaisseur minimale de 2,10 mm en tout point. Couleur : noir.

Caractéristiques
- Température max. admissible au conducteur: 90 °C *(250 °C lors d'un court-circuit de max. 5 sec.)*.
- Température min. de pose : +5°C.
- Câbles ignifuges conformément à la norme IEC 60332-1-2 *(EN 60332-1-2)*.
- Réaction au feu Eca selon EN 50575.

Specificaties / *Spécifications*	
Type kabel ***Type de câble***	EXVB (XLPE/PVC)
Nominale spanning (U_0/U) ***Tension nominale***	0,6/1 (1,2) kV
Nominale doorsnede ***Section nominale***	4x10 mm²
Totale diameter ***Diamètre total***	≈ 18 mm
Totaal gewicht ***Poids total***	0,65 kg/m
Normen ***Normes***	NBN HD 603:2007/A1:2016 Part 5 Section 5-A, Eandis TST 03 Ed. 03.2018

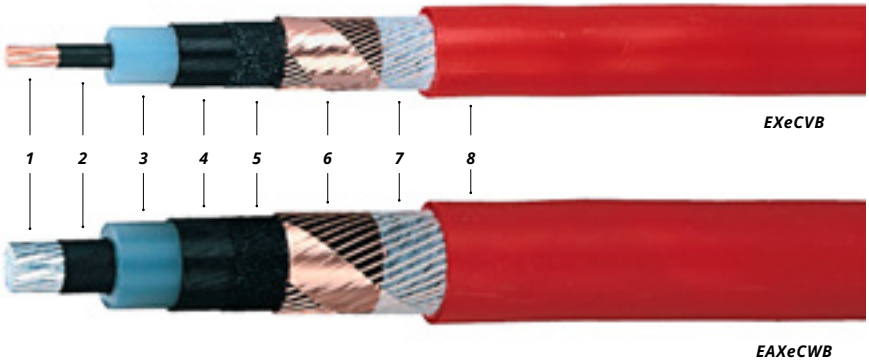
EXECVB EAXeCWB

MIDDENSPANNING ENERGIEKABELS

Energiekabel met koperen of aluminium geleiders en met zwelband *(zijdelingse waterdichtheid)*. Geschikt voor gebruik buiten in kabelkanalen, in buizen, rechtstreeks in de grond of in goten.

CÂBLES D'ÉNERGIE MOYENNE TENSION

Câble de distribution avec conducteurs en cuivre ou en aluminium, avec étanchéité longitudinale de l'écran. Convient pour l'emploi à l'extérieur, sur chemin à câble, directement en terre ou dans gaines.



Specificaties / *Spécifications*	
Nominale spanning (U_0/U) ***Tension nominale***	8,7/15 kV
Testspanning ***Tension d'essai***	3,5 x U_0 / 5 min
Max. geleidertemperatuur (in gebruik / gedurende kortsluiting) ***Température max. admissible au conducteur*** *(en service / en court circuit)*	+90°C / +250°C *(max. 5 sec)*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-5°C ...+70°C *(EXeCVB)* -20°C ...+70°C *(EAXeCWB)*
Norm ***Norme***	IEC 60332-3-24

Constructie.
1. Samengeslagen geleider, Klasse 2 *(Cu/Al)*.
2. Geëxtrudeerde binnenste halfgeleider.
3. Isolatie uit XLPE.
4. Geëxtrudeerde buitenste halfgeleider.
5. Zwakgeleidende gewikkelde deklaag.
6. Ronde koperdraden met een koperband in tegenspiraal.
7. Zwelband *(langswaterdichtheid van de scherm)*.
8. Buitenmantel *(PVC of PE)*.

Construction.
- Conducteur torsadé, Classe 2 *(Cu/Al)*.
- Semi-conducteur extrudé intérieur.
- Isolation en PRC.
- Semi-conducteur extrudé extérieur.
- Ruban semi-conducteur gonflant.
- Écran en fils de cuivre, posés en hélice et ruban en cuivre en contrespiral.
- Ruban gonflant *(étanchéité longitudinale de l'écran)*.
- Gaine extérieure *(PVC ou PE)*.

BELGISCHE NORM / *NORME BELGE*

Referentie *Référence*	Nominale spanning *Tension nominale*	Aantal geleiders en doorsnede *Nbre de conducteurs et section*	Isolatiedikte *Épaisseur d'isolement*	Diameter over isolatie *Diamètre sur isolation*	Dikte van de buitenmantel *Épaisseur de la gaine*	Buitenmantel diameter *Diamètre extérieur*	Geschatte gewicht *Poids approximatif*	Buitenmantel materiaal *Matière gaine extérieure*	Buitenmantel kleur *Couleur gaine extérieure*
Cu kabels/*câbles*									
EXECVB50R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 50 mm²	4,5 mm	16 mm	2,6 mm	33 mm	1220 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
EXECVB95R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 95 mm²	4,5 mm	25 mm	2,6 mm	36 mm	1860 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
EXECVB150R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 150 mm²	4,5 mm	25 mm	2,9 mm	40 mm	2460 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
Al kabels/*câbles*									
EAXECWB95R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 95 mm²	4,5 mm	25 mm	2,6 mm	36 mm	1290 kg/*km*	PE	Rood/*Rouge*
EAXECWB150R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 150 mm²	4,5 mm	25 mm	2,9 mm	40 mm	1580 kg/*km*	PE	Rood/*Rouge*
EAXECWB240R 8,7/*15KV*	8,7/*15 kV*	1 x 240 mm²	4,5 mm	25 mm	3,1 mm	44 mm	2010 kg/*km*	PE	Rood/*Rouge*

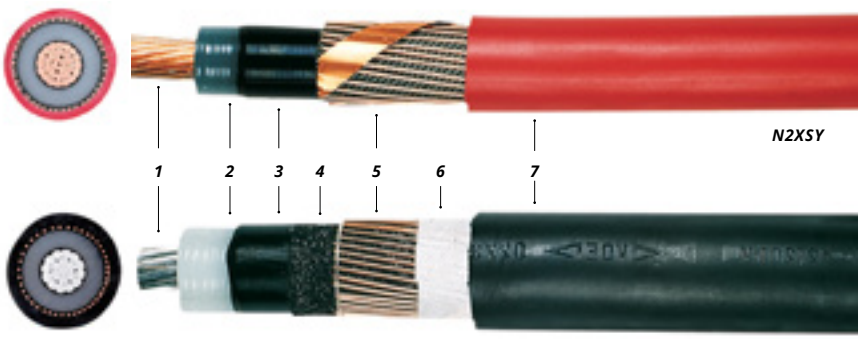
N2XSY | NA2XS(F)2Y

MIDDENSPANNING ENERGIEKABELS

Voor installatie in de grond, in water, buiten en in kabelgoten voor elektriciteitscentrales, industriële toepassingen en distributienetwerken.

CÂBLES D'ÉNERGIE MOYENNE TENSION

Pour une installation dans le sol, dans l'eau, à l'extérieur et dans les gaines de câbles adaptées aux centrales électriques, les applications industrielles et les réseaux de distribution.



Specificaties / *Spécifications*	
Nominale spanning (U_0/U) ***Tension nominale***	12/20 kV
Testspanning ***Tension d'essai***	42 kV
Max. geleidertemperatuur ***Température max. admissible au conducteur***	+90°C *(N2XSY)*
Gebruikstemperatuur ***Température d'utilisation***	-5°C ...+70°C *(N2XSY)* -20°C ...+70°C *(NA2XS(F)2Y)*
Vlamvertragend ***Retardateur de flamme***	VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1-2 (N2XSY)

Constructie.

1. Samengeslagen geleider, Klasse 2 *(Cu/Al)*.
2. Isolatie XLPE *(DIX8)*.
3. Geëxtrudeerde buitenste halfgeleider.
4. Zwakgeleidende gewikkelde deklaag.
5. Aardscherm in koperdraden met koperband in tegenspiraal.
6. Zwelband *(langswaterdichte bescherming)*.
7. Buitenmantel *(PVC of PE)*.

Construction.

- Conducteur torsadé, Classe 2 *(Cu/Al)*.
- Isolation XLPE *(DIX8)*.
- Semi-conducteur extrudé extérieur.
- Ruban semi-conducteur gonflant.
- Écran en fils de cuivre, posés en hélice et ruban en cuivre en contrespiral.
- Ruban gonflant *(étanchéité longitudinale de l'écran)*.
- Gaine extérieure *(PVC ou PE)*.

DUITSE NORM / *NORME ALLEMANDE*

Referentie *Référence*	Nominale spanning *Tension nominale*	Aantal geleiders en doorsnede *Nbre de conducteurs et section*	Diameter geleider *Diamètre conducteur*	Isolatiedikte *Épaisseur d'isolement*	Dikte van de buitenmantel *Épaisseur de la gaine*	Buitenmantel diameter *Diamètre extérieur*	Geschatte gewicht *Poids approximatif*	Buitenmantel materiaal *Matière gaine extérieure*	Buitenmantel kleur *Couleur gaine extérieure*
Cu kabels/*câbles*									
N2XSY-1X35-12/*20KV*	12/*20 kV*	1 x 35 mm²	7,5 mm	5,5 mm	2,1 mm	28 mm	1100 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
N2XSY-1X50	12/*20 kV*	1 x 50 mm²	8,6 mm	5,5 mm	2,1 mm	29 mm	1250 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
N2XSY 1X95 RM/*16*	12/*20 kV*	1 x 95 mm²	12 mm	5,5 mm	2,1 mm	32 mm	1800 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
N2XSY-1X150/*25-12/20KV*	12/*20 kV*	1 x 150 mm²	15 mm	5,5 mm	2,1 mm	35 mm	2400 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
N2XSY-1X240/*25-12/20KV*	12/*20 kV*	1 x 240 mm²	19,2 mm	5,5 mm	2,1 mm	40 mm	3400 kg/*km*	PVC	Rood/*Rouge*
Al kabels/*câbles*									
NA2XS*(F)*2Y-1X95-16	12/*20 kV*	1 x 95 mm²	12 mm	5,5 mm	2,1 mm	32 mm	1300 kg/*km*	PE	Zwart/*Noir*
NA2XS*(F)*2Y-1X150-12/*20KV*	12/*20 kV*	1 x 150 mm²	15 mm	5,5 mm	2,1 mm	36 mm	1254 kg/*km*	PE	Zwart/*Noir*
NA2XS*(F)*2Y-1X240-12/*20KV*	12/*20 kV*	1 x 240 mm²	19,2 mm	5,5 mm	2,1 mm	40 mm	2050 kg/*km*	PE	Zwart/*Noir*

KABELS OP AANVRAAG
CÂBLES SUR DEMANDE

AAN U DE KEUZE
VOUS AVEZ LE CHOIX

Wij bieden u een compleet assortiment hoogwaardige elektrische kabels, zowel voor laag- als middenspanning, in koper of aluminium, soepel of stijf, netwerkkabels of kabels voor specifieke toepassingen.

Maak uw keuze!

Nous vous proposons une gamme complète de câbles électriques de qualité, que ce soit pour la basse ou la moyenne tension, en cuivre ou en Alu, souples ou rigides, des câbles réseaux ou ceux pour des applications spécifiques.

À vous de choisir !

MS CELLEN
CELLULES MT

Ormazabal

Met tientallen jaren ervaring in onderzoek, ontwerp, ontwikkeling, fabricage en installatie van stroombrekers en middenspanningsapparatuur is Ormazabal uitgegroeid tot een van 's werelds belangrijkste leveranciers van gasgeïsoleerde middenspanningsinstallaties (GIS).

Het **cgmcosmos**-systeem, dat voor 100% in Europa wordt geproduceerd, is al in talrijke toepassingen voor slimme netwerken geïntegreerd. Momenteel zijn er meer dan 495.000 cgmcosmos functionele eenheden in dienst in meer dan 60 landen. Het cgmcosmos-systeem biedt betrouwbare en efficiënte distributienetwerkoplossingen (DNS) voor alle soorten middenspanningsinstallaties, of het nu gaat om openbare distributie of infrastructuur, tertiaire of industriële installaties, windmolenparken of fotovoltaïsche installaties.

Avec un ADN riche de plusieurs dizaines d'années d'expérience dans le domaine de la recherche, la conception, le développement, la fabrication et l'installation de disjoncteurs et d'appareillage moyenne tension (MT), Ormazabal est devenu l'un des principaux fournisseurs d'appareillage moyenne tension avec isolation dans le gaz (GIS) au monde.

Le système **cgmcosmos,** fabriqué à 100 % en Europe, a déjà été intégré dans de nombreuses applications de réseaux intelligents. Actuellement, plus de 495 000 unités fonctionnelles cgmcosmos sont en service dans plus de 60 pays. Le système cgmcosmos fournit des solutions fiables et efficaces pour les réseaux de distribution (DNS) et pour tous les types d'installations moyenne tension, qu'il s'agisse de distribution publique, d'installations tertiaires ou industrielles, de parcs éoliens ou de centrales photovoltaïques.

Oplossingen voor primaire distributienetwerken (SSS)

Solutions pour le réseau de distribution primaire (SSS)

Normen ***Normes***	
Max. nominale spanning *(U_r)* ***Tension max. assignée***	
Max. nominale stroom - Hoofdstroomrail / Bypass *(I_r)* ***Courant max. assigné - Jeu de barres principal / Dérivation***	
Max. kortsluitstroom *(I_k)* ***Courant de court-circuit max.***	
Interne boogclassificatie ***Classification de l'arc interne***	

Oplossingen voor secundaire distributienetwerken (DNS)

Solutions pour le réseau de distribution secondaire (DNS)

	cgmcosmos
Normen ***Normes***	CEI - IEEE - HN
Type ***Type***	Modulair en compact *Modulaire et compact*
Max. nominale spanning *(U_r)* ***Tension max. assignée***	24 kV / 27 kV
Max. nominale stroom *(I_r)* ***Courant max. assigné***	630 A
Max. kortsluitstroom *(I_k)* ***Courant de court-circuit max.***	25 kA *(1 – 3 s)*

cpg.0 lite	cpg.0	cpg.1
CEI	CEI - IEEE - ENA	CEI
24 kV	40,5 kV / 38 kV	36 kV
1250 A / 1250 A	2500 A / 2500 A	2000 A / 2000 A
25 kA *(1 – 3 s)*	31,5 kA *(1 – 3 s)*	31,5 kA *(1 – 3 s)*
IAC AFL*(R)* 25 kA 1 s	IAC AFL*(R)* 25 / 31,5 kA 1 s	IAC AFL*(R)* 25 / 31,5 kA 1 s

ga | gae630	cgm.3	cgm.800
CEI - GB	CEI - IEEE - ENA - GB	CEI - IEEE - ENA
Compact / Modulair *Compact / Modulaire*	Modulair en compact *Modulaire et compact*	Modulair *Modulaire*
24 kV	40,5 kV / 38 kV	36 kV / 38 kV
630 A	630 A	800 A
20 kA *(1 – 3 s)*	25 kA *(1 – 3 s)*	25 kA *(1 – 3 s)*

Onze Synergrid-oplossingen
Nos solutions Synergrid

Schakelapparatuur
Appareillage de commutation

☑ **Min**	Automatisch uitschakelen bij de minste val in spanning. *Avec déclenchement à minimum de tension.*
☑ **Rec**	Met automatische reset van de transformator. *Avec réenclenchement automatique du transformateur.*
☑ **Smart**	"Smart Grid Ready". *Technologie « Smart Grid Ready ».*

AA10 geschikt voor alle Belgische netwerken.
AA10 compatible avec tous les réseaux belges.

Meetkast
Cellule de mesure

☑ **Ti**	Op aanvraag *Sur demande*
☑ **Tp**	Op aanvraag *Sur demande*

AA31: mag gebruikt worden in combinatie met AA10 schakelapparatuur na een zekeringsveld en is compatibel met alle Belgische netwerken.
AA31 considéré AA10 en aval d'un rupto-fusible et compatible avec tous les réseaux belges.

Sokkel
Socle

- Synergrid-gecertificeerd.
- Interne vlamboog weerstand.
- Afmetingen: 290 of 440 cm.

- Certifié Synergrid.
- Résistant à l'arc interne.
- Dimensions : 290 ou 440 cm.

CGMCOSMOS

MODULAIR EN COMPACT SYSTEEM (RMU) MET INTEGRALE GASISOLATIE TOT 24 KV. IEC-NORMEN.

SYSTÈME MODULAIRE ET COMPACT (RMU) À ISOLATION INTÉGRALE DANS LE GAZ JUSQU'À 24 KV. NORMES CEI.

Familie / *Famille*

MODULAIRE KASTEN / *CELLULES MODULAIRES*

K (AA10)	T (AA10)	D (AA10)	M (AA31)*
Ingangsfunctie *Fonction d'arrivée*	Beveiligingsfunctie met zekering *Fonction de protection par fusibles*	Beveiligingsfunctie met stroombreker *Fonction de protection avec disjoncteur*	Metingsfunctie met gasisolatie *Fonction de mesure avec isolation dans l'air*

*Beschouwd als AA10 indien gebruikt achter een zekering./ *Considéré AA10 si utilisé derrière un fusible.*

Modules

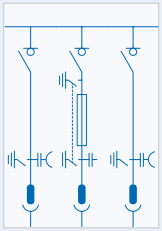
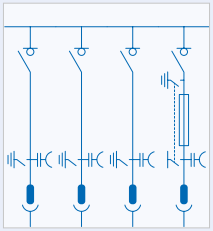
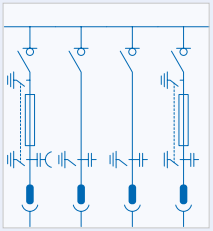
Module	Type	Ref./ *Réf.*	Hoogte / *Hauteur*
cgmcosmos-K	KKN2	K	1300 mm
	KKN2	Kct	1450 mm
cgmcosmos-T	TKT2	T	1300 / *1450 mm*
cgmcosmos-D	DKN9	D	1740 mm
cgmcosmos-M	M2	M	1940 mm*

*Met de LV-koffer./ *Avec le coffret BT.*

Synergrid-referenties / *Références Synergrid*

Stroom *(Ik)* *Courant*	Niet uitbreidbaar *Non Extensibles*	Uitbreidbaar *Extensibles*
25 kA	**SYN-8.1.06.10-**	**SYN-8.2.06.10-**
20 kA	**SYN-8.3.06.10-**	**SYN-8.4.06.10-**

COMPACTE KASTEN / *CELLULES COMPACTES*

2KT (RMU)	2K	3KT	2K2T
			
Beschermingsfuncties door zekeringen en dubbele ingang *Fonctions de protection par fusibles et double arrivée*	Functies met twee ingangen *Fonctions à double arrivée*	Beschermingsfuncties door zekeringen en drievoudige ingang *Fonctions de protection par fusibles et triple arrivée*	Beschermingsfuncties door zekeringen en dubbele ingang *Fonctions de double protection par fusibles et double arrivée*

cgmcosmos-m
Modulaire meetkast met luchtisolatie.
Cellule modulaire de mesure avec isolation dans l'air.

Toepasselijke elektrische normen (IEC)
Normes électriques applicables (CEI)

CEI 62271-1	Gemeenschappelijke bepalingen voor hoogspanningsapparatuur *Stipulations communes pour l'appareillage haute tension*
CEI 62271-200	Wisselstroomapparatuur onder metalen behuizing voor nominale spanningen boven 1 kV en beneden of gelijk aan 52 kV *Appareillage sous enveloppe métallique à courant alternatif pour tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures ou égales à 52 kV*
CEI 62271-103	Stroombrekers voor nominale spanningen boven 1 kV en onder 52 kV *Disjoncteurs pour tensions assignées supérieures à 1 kV et inférieures à 52 kV*
CEI 62271-102	AC-stroombrekers en -aardingsschakelaars *Sectionneurs et sectionneurs de mise à la terre à courant alternatif*
CEI 62271-105	Combinaties AC-schakelaar-zekering voor hoogspanning *Combinaisons interrupteur-fusibles à courant alternatif pour haute tension*
CEI 62271-100	AC stroombrekers voor hoogspanning *Disjoncteurs à courant alternatif pour haute tension*
CEI 60255	Elektrische relais *Relais électriques*
CEI 60529	Beschermingsgraden voor behuizingen *Degrés de protection des enveloppes*
CEI 62271-206	Indicatiesystemen voor de aanwezigheid van spanning (VPIS) *Systèmes indicateurs de présence de tension (vpis)*
CEI 61243-5	Spanningsdetectiesystemen (vds) *Systèmes de détection de tension (vds)*

Bedrijfsomstandigheden
volgens de normale bedrijfsomstandigheden van IEC 62271-1
Conditions de service
d'après les conditions de service normal de CEI 62271-1

Type apparatuur / *Type d'appareillage*	Interieur / *Intérieur*
Omgevingstemperatuur / *Température ambiante*	- 5/30 °C | + 40 °C
Max. gemiddelde omgevingstemperatuur ***Temp. ambiante moyenne max.***	+ 35 °C
Minimale opslagtemperatuur / *Temp. min. de stockage*	- 40 °C
Max. gemiddelde relatieve vochtigheid ***Humidité relative moyenne max.***	< 95 %
Max. dampspanning ***Pression de vapeur moyenne max.***	22 mbar
Maximale hoogte boven het zeeniveau ***Altitude max. au-dessus du niveau de la mer***	2 000 m**
Zonnestraling / *Rayonnement solaire*	Verwaarloosbaar / *Négligeable*
Luchtverontreiniging / *Pollution de l'air ambiant*	Niet significant / *Non significative*
Trillingen veroorzaakt door oorzaken buiten de apparatuur of door seismische bewegingen ***Vibrations provoquées par des causes externes à l'appareillage ou par des mouvements sismiques***	Verwaarloosbaar** *Négligeable***

*** Voor speciale omstandigheden en hoogtes, neem contact op met Ormazabal.*
Pour des conditions et des altitudes spéciales, contactez Ormazabal.

Elektrische kenmerken / *Caractéristiques électriques*

	Synergrid AA10	IEC / *CEI*
Nominale spanning / *Tension assignée* (U_r)	17,5 kV	24 kV
Nominale frequentie / *Fréquence assignée* (f_r)	50/60 Hz	
Nominale stroom / *Courant assigné* (I_r)		
Stangen en verbindingen tussen kasten *Barres et interconnexion de cellules*	400/630 A	
Ingang / *Arrivée*	400/630 A	
Transformatoruitval / *Descente de transformateur*	200 A	
Nominale piekhoudstroom / *Courant de courte durée admissible*		
tk = (x) s (I_k)	20[2] *(1/3 s)* / 25 *(1 s)* kA	
Piekwaarde / *Valeur de crête* (I_p)	52[2] / 62,5 kA	
Nominaal isolatieniveau / *Niveau d'isolation assignée*		
Nominale stoothoudspanning bij industriële frequentie [1 min] (U_d) *Tension de tenue assignée à fréquence industrielle [1 min]* (U_d)	38/45 kV	50/60 kV
Stoothoudspanning / Tension de tenue au choc de foudre (U_p)	95/110 kV	125/145 kV
Interne vlamboogclassificatie volgens IEC 62271-200 *(IAC)* ***Classement d'arc interne selon CEI 62271-200*** *(IAC)*	AFL 20[2] kA 1 s	AFL 20[2] kA *(1s)* / 25 kA *(1s)* AFL[R] 20[2] kA *(1s)*
Beschermingsgraad / *Degré de protection*	IPX8 *(Gastank)*; IP 2XD *(Buitenbehuizing)*	
Kleur van de uitrusting / *Couleur de l'équipement*	RAL 7035 *(Grijs)* / RAL 5005 *(Blauw)*	
Categorie verlies van continue dienstverlening ***Catégorie de perte de continuité de service***	LSC2	
Compartimenteringsklasse / *Classe de compartimentage*	PM	

[2] Getest bij 21/52,5 kA (50 Hz) - 54,6 kA (60 Hz) / *Tests réalisés à 21/52,5 kA (50 Hz) - 54,6 kA (60 Hz).*

Aandrijfmechanisme ***Mécanisme d'entraînement***	**Uitschakelaar met drie standen** ***Interrupteur sectionneur à trois positions***					**Vacuümstroombreker** ***Disjoncteur à vide***			
	B	**BM**	**BR**	**AR**	**ARM**	**AV**	**AMV**	**RAV**	**RAMV**
Hulpcircuits / *Circuits auxiliaires*									
Interne isolatie / *Isolation interne*	2 kV	2 kV	10 kV	10 kV	2 kV	2 kV	2 kV	2 kV	2 kV
Palspoel / *Bobine de déclenchement*									
Nominale spanning / *Tension assignée*	n/a	n/a	24[2]/48/110 Vcc - 230 Vca			24/48/60/110/220 Vcc - 110/230 Vca			
Max. verbruik / *Consommation max.*	n/a	n/a	80 W			56 W			
Motoren / *Motorisations*									
Nominale spanning / *Tension assignée*	n/a	[3]	n/a	n/a	[3]	n/a	[4]	n/a	[4]
Werkingsduur motor / *Durée manoeuvre moteur*	n/a	< 7	n/a	n/a	< 7	n/a	< 15	n/a	< 15
Nominale stroom / *Courant assigné*	n/a	< 4	n/a	n/a	< 4	n/a	-	n/a	-
Piekstroom / *Courant de crête*	n/a	< 12[5]	n/a	n/a	< 12	n/a	< 8	n/a	< 8
Signaalcontacten / *Contacts de signalisation*									
Stroombreker|Aarding / Disjoncteur | MALT	[6]	2NO + 2NG | 1NO + 1NG				2NO + 2NG | 1NO + 1NG			
Stroombreker / *Disjoncteur*		n/a				9NO + 9NG			
Nominale spanning / *Tension assignée*		250				250			
Nominale stroom / *Courant assigné*		16				10			

[3] *24/48/110/125 Vcc - 220 Vca* | [4] *24/48/60/110/220 Vcc - 110/230 Vca* | [5] *21A (24 Vcc)* | [6] *Optioneel 2NO + 2NG | 1NO + 1NG.*

SYNERGRID-OPTIES

Ormazabal levert complete middenspanningsinstallaties, inclusief beveiligings-, controle- en automatiseringsfuncties. Ormazabal beschikt over een brede waaier van toepassingen en services om aan de behoeften van het distributienetwerk te voldoen.

OPTIONS SYNERGRID

Ormazabal fournit des installations MT intégrales qui incluent des fonctions de protection, contrôle et automatisation. Ormazabal dispose d'une vaste gamme d'applications et de services pour répondre aux besoins du réseau de distribution.

Spanningsdetectoren type LRM
Détecteurs de tension type LRM

Wega 1.2 C

Wega 2.2 C

CAPDIS-S1+/CAPDIS-S2+

Foutstroomindicatoren
Indicateurs de courant de défaut

ComPass A

ComPass B

IKI-20

IKI-50

Beschermingsrelais
Relais de protection

ekor.rpa-031

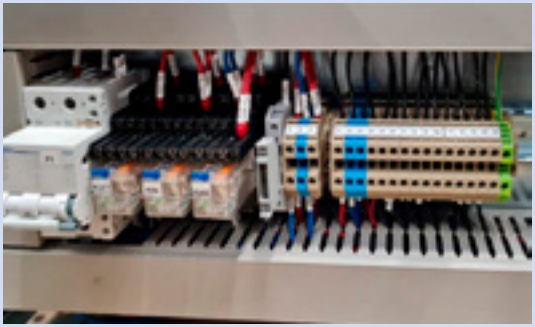
Zelfaangedreven beveiligingseenheid die de toevoeging van automatisering, meettoezicht – lokaal bediend of op afstand – en stroomonderbrekingsbesturingsfuncties in MS-cellen mogelijk maakt.

Unité de protection auto-alimentée qui permet l'ajout de fonctions d'automatisation, de contrôle local et à distance, de supervision des mesures et de contrôle du disjoncteur dans les cellules MT.

ekor.rpa-120

Multifunctionele beschermings-, meet- en regeleenheid die schaalbare opties biedt, zowel op het gebied van hardware als functionaliteit, om zich perfect aan te passen aan de beveiligingsvereisten voor MT-toepassingen.

Unité multifonctionnelle de protection, de mesure et de contrôle qui offre des options évolutives, tant au niveau du matériel que des fonctionnalités, pour s'adapter parfaitement aux exigences de la protection pour les applications MT.



Min

- FU T schakelt uit wanneer de netspanning daalt tot onder de minimumspanning : niet gemotoriseerd, zonder batterij en zonder UPS.
  Déclenchement FU T lorsque la tension du réseau chute sous la tension minimum : sans motorisation, sans batterie et UPS.

Rec

- Met automatische reset van de FU T wanneer de netspanning terugkeert naar zijn nominale waarde: motorisatie van de FU T, batterij en UPS.
  Avec réenclenchement automatique de la FU T lorsque la tension du réseau revient à sa valeur nominale : motorisation FU T, batterie et UPS.

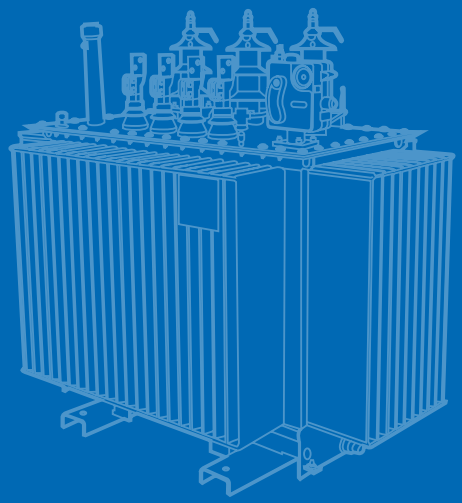
Smart

- Motorisatie van FU K
  Motorisation des FU K
- Voorbekabeling voor aansluiting op de RTU van de netbeheerder
  Précablage pour connexion au RTU du gestionnaire de réseau

SADINTER

TRANSFORMATOREN
TRANSFORMATEURS

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



LS Transformatoren Transformateurs BT 539
MS Transformatoren Transformateurs MT 544

TPA(P)

DRIEFASIGE SCHEIDINGSTRANSFORMATOREN
Standaardgamma *(aluminium wikkeling)*

Opties
- Elektrostatisch scherm
- Temperatuursensoren *(twin-blades, PT100, PTC)*
- Spanningsregeling
- Trillingsdempers
- Rijwielen
- Tropicalisatie
- Maatwerk

TRANSFORMATEURS TRIPHASÉS D'ISOLEMENT
Gamme standard *(bobinage aluminium)*

Options
- Écran électrostatique
- Sondes de température *(Bilame, PT100, PTC)*
- Prises de réglage
- Supports antivibratiles
- Galets de roulement
- Tropicalisation
- Fabrication sur mesure

Technische kenmerken *Caractéristiques techniques*						Afmetingen / Gewicht *Dimensions / Poids*			
Vermogen *Puissance*	Nullastverliezen *Pertes à vide*	Vollastverliezen *Pertes en charge*	Spanningsval *Chute de tension*	UCC *UCC*	Rende-ment *Rende-ment*	*(TPA)*		*(TPAP)*	
	W	W	%	%	%	L x l x H *(mm)*	kg	L x l x H *(mm)*	kg
5 kVA	85	210	4,0	4,1	94,4	300 x 200 x 310	40	380 x 370 x 530	50
6,3 kVA	95	300	4,5	4,7	94,1	420 x 200 x 360	47	580 x 370 x 600	60
8 kVA	100	485	5,7	6,1	93,2	420 x 205 x 330	52	580 x 370 x 600	65
10 kVA	120	575	5,4	6,0	93,5	420 x 210 x 330	57	580 x 370 x 600	70
12,5 kVA	125	830	6,2	6,7	92,9	420 x 200 x 420	63	580 x 370 x 600	74
16 kVA	165	890	5,3	5,9	93,8	490 x 200 x 450	82	580 x 370 x 600	93
20 kVA	210	950	4,5	5,0	94,5	490 x 225 x 450	100	580 x 370 x 600	108
25 kVA	250	1 010	3,9	4,4	95,2	490 x 240 x 450	111	580 x 370 x 600	126
31,5 kVA	285	1 265	3,9	4,3	95,3	490 x 255 x 510	138	610 x 470 x 770	155
40 kVA	335	1 430	3,5	4,0	95,8	490 x 275 x 510	161	610 x 470 x 770	180
50 kVA	405	1 700	3,3	4,0	96,0	490 x 285 x 560	187	610 x 470 x 770	204
63 kVA	485	1 840	2,8	3,6	96,4	600 x 370 x 610	213	800 x 520 x 980	271
80 kVA	560	1 960	2,4	3,4	96,9	600 x 370 x 610	280	800 x 520 x 980	315
100 kVA	710	2 090	2,0	3,5	97,3	720 x 370 x 640	355	800 x 520 x 980	390
125 kVA	800	2 850	2,2	4,7	97,2	640 x 500 x 600	425	960 x 820 x 930	485
160 kVA	880	3 340	2,0	4,1	97,4	720 x 500 x 600	495	1140 x 870 x 1060	567
200 kVA	1 070	3 590	1,8	4,0	97,7	745 x 520 x 620	595	1140 x 870 x 1060	667
250 kVA	1 360	4 520	1,8	5,0	97,7	750 x 520 x 740	735	1200 x 970 x 1180	823
315 kVA	1 500	5 180	1,6	4,7	97,9	800 x 550 x 740	845	1200 x 970 x 1180	933
400 kVA	1 700	6 180	1,5	4,6	98,1	880 x 650 x 800	1060	1350 x 1200 x 1350	1185
500 kVA	1 960	6 400	1,3	5,0	98,4	950 x 680 x 800	1270	1350 x 1200 x 1350	1395
630 kVA	2 260	8 690	1,4	4,7	98,3	940 x 730 x 900	1465	1350 x 1200 x 1350	1590

Specificaties / *Spécifications*	TPA P
Norm ***Norme***	EN 60076
FInschakelstroom ***Courant d'appel***	≤ 20 In (P ≤ 6300 VA) ≤ 12 In (P ≤ 12,5 kVA) ≤ 7 In (P ≥ 16 kVA)
Omgevingstemperatuur ***Temp. ambiante max.***	35°C
Beschermingsgraad ***Indice de protection***	TPA : IP00 ; TPAP : IP21-IK08
Opwarming ***Échauffement***	H
Versies ***Versions***	V1 : 3x400V / 3x400V+N V2 : 3x400V / 3x230V+N V3 : 3x400V+N / 3x230V

ATS(P)

DRIEFASIGE AUTO-TRANSFORMATOREN

Opties
- Elektrostatisch scherm
- Temperatuursensoren *(twin-blades, PT100, PTC)*
- Spanningsregeling
- Trillingsdempers
- Rijwielen
- Tropicalisatie
- Maatwerk

AUTOTRANSFORMATEURS TRIPHASÉS

Options
- Écran électrostatique
- Sondes de température *(Bilame, PT100, PTC)*
- Prises de réglage
- Supports antivibratiles
- Galets de roulement
- Tropicalisation
- Fabrication sur mesure

Technische kenmerken *Caractéristiques techniques*						Afmetingen / Gewicht *Dimensions / Poids*			
Vermogen *Puissance*	Nullastverliezen *Pertes à vide*	Vollastverliezen *Pertes en charge*	Spanningsval *Chute de tension*	UCC *UCC*	Rendement *Rendement*	*(ATS)*		*(ATSP)*	
	W	W	%	%	%	L x l x H *(mm)*	kg	L x l x H *(mm)*	kg
250 VA	4,1	17	6,4	4,4	92,2	150 x 61 x 125	2,3	250 x 240 x 220	4,9
400 VA	7,8	20	4,8	3,3	93,5	150 x 80 x 125	3,7	250 x 240 x 220	6,3
630 VA	9,5	25,5	3,9	2,9	94,7	150 x 90 x 150	4,7	250 x 240 x 220	7,3
1 000 VA	13	33	3,2	2,7	95,6	180 x 90 x 175	7,2	250 x 240 x 220	9,8
1 600 VA	18	51	3,1	2,2	95,9	180 x 100 x 175	9	250 x 240 x 220	11,6
2 000 VA	22	63	3,1	2,3	95,9	180 x 110 x 175	10,4	250 x 240 x 220	13
2 500 VA	26	79,5	3,1	2,1	96,0	180 x 120 x 175	11,8	250 x 240 x 220	14,4
3 150 VA	33	82	2,5	1,9	96,5	180 x 135 x 175	14,5	300 x 290 x 300	18,6
4 000 VA	39	116	2,8	1,9	96,3	240 x 120 x 230	18	300 x 290 x 300	22,1
6,3 kVA	59	129	2,0	1,4	97,1	240 x 145 x 230	26,5	380 x 370 x 530	36,5
8 kVA	73	163	2,0	1,4	97,1	300 x 145 x 280	31,5	380 x 370 x 530	41,5
10 kVA	86	170	1,7	1,2	97,5	300 x 155 x 280	39,4	380 x 370 x 530	49,4
16 kVA	85	425	2,6	2,8	96,9	420 x 205 x 330	44	580 x 370 x 600	57
20 kVA	110	550	2,7	3,3	96,8	420 x 210 x 330	54	580 x 370 x 600	67
25 kVA	120	740	2,9	3,3	96,7	420 x 200 x 420	61	580 x 370 x 600	74
31,5 kVA	155	650	2,0	2,2	97,5	490 x 200 x 450	80	580 x 370 x 600	93
40 kVA	175	870	2,1	2,4	97,5	490 x 205 x 450	86	580 x 370 x 600	99
50 kVA	200	950	1,9	2,1	97,8	490 x 220 x 450	99	580 x 370 x 600	112
63 kVA	240	1020	1,6	1,9	98,0	490 x 240 x 450	117	610 x 470 x 770	130
80 kVA	280	1180	1,5	1,8	98,2	490 x 255 x 510	140	610 x 470 x 770	160
100 kVA	340	1380	1,4	1,8	98,3	490 x 275 x 510	162	610 x 470 x 770	182
125 kVA	380	1740	1,4	1,8	98,3	490 x 285 x 560	190	800 x 520 x 980	210
160 kVA	480	1820	1,1	1,6	98,6	600 x 370 x 610	215	800 x 520 x 980	250
200 kVA	580	1940	1,0	1,6	98,8	720 x 370 x 640	310	800 x 520 x 980	345
250 kVA	555	2840	1,1	2,0	98,7	620 x 450 x 530	344	960 x 820 x 930	404
315 kVA	595	3195	1,0	2,1	98,8	680 x 510 x 530	370	960 x 820 x 930	430

Specificaties / *Spécifications*	ATS P
Norm ***Norme***	EN 61558-2-13 (P ≤ 4000 VA) EN 60076 (P ≥ 5000 VA)
FInschakelstroom ***Courant d'appel***	≤ 11 In (P ≤ 10 KVA) ≤ 5 In (P ≥ 16 KVA)
Omgevingstemperatuur ***Temp. ambiante max.***	35°C
Beschermingsgraad ***Indice de protection***	ATS : IP00 ; ATSP : IP21-IK08 (≥ 6300 VA)
Opwarming ***Échauffement***	B (P ≤ 2000 VA) F (2 500 VA ≤ P ≤ 10 kVA) H (P ≥ 16 kVA)
Versies ***Versions***	3x230V / 3x400V (omkeerbaar/*réversible*)

EUR

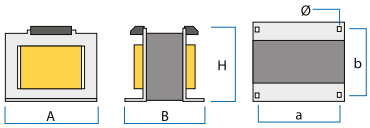
ENKELFASIGE VEILIGHEIDS- OF SCHEIDINGSTRANSFORMATOREN
TRANSFORMATEURS DE SÉCURITÉ OU DE SÉPARATION DES CIRCUITS MONOPHASÉS

Specificaties / *Spécifications*	EUR
Inschakelstroom ***Courant d'appel***	≤ 25 In
Omgevingstemperatuur ***Temp. ambiante max.***	35°C
Beschermingsgraad ***Indice de protection***	IP00 IP41 : 40 VA ≤ P ≤ 2000 VA IP21 : P ≥ 2500 VA
Opwarming ***Échauffement***	B ≤ 630 VA F ≥ 1000 VA

EUR 24V

EUR 2x24V

EUR 2x115V



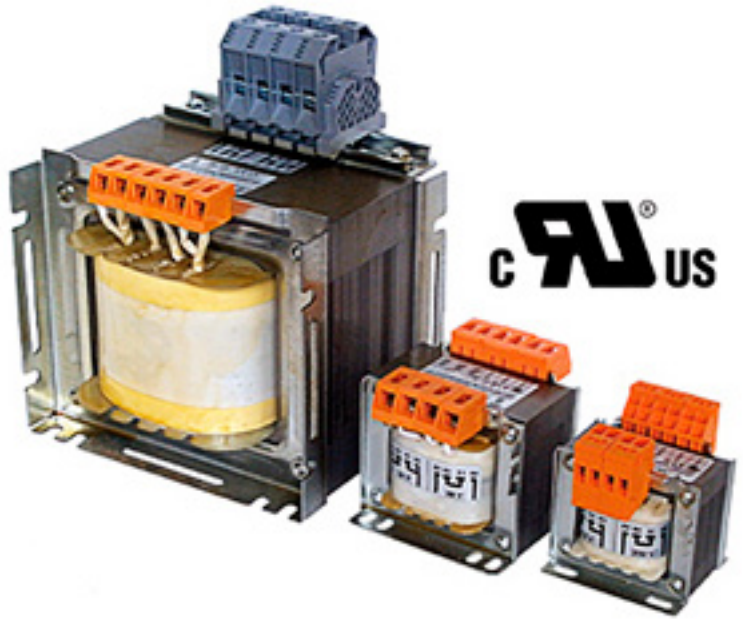
Technische kenmerken
Caractéristiques techniques

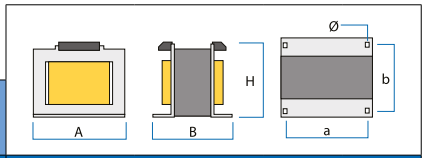
	Vermogen *Puissance*	Nullastverliezen *Pertes à vide*	Vollastverliezen *Pertes en charge*	Spanningsval *Chute de tension*	UCC *UCC*	Rendement *Rendement*	IP00 *(EUR)*			
		W	W	%	%	%	A x B x H *(mm)*	a x b *(mm)*	Ø *(mm)*	kg
EUR 24V **230-400V / 24V** (50-60 Hz) *EN 61558-2-6*	**40 VA**	3,6	3,6	8,3	7,9	84,7	78 x 85 x 78	55 x 55	6 x 14	1,3
	63 VA	4,3	6,2	9,0	9,9	85,7	87 x 78 x 84	70 x 50	6 x 10	1,5
	100 VA	6,2	7,3	6,8	9,0	88,1	87 x 98 x 84	70 x 70	6 x 10	2,4
	160 VA	7,4	9,0	5,3	8,6	90,7	99 x 109 x 92	84 x 84	6 x 12	3,6
	250 VA	8,8	12,1	4,6	3,9	92,3	122 x 109 x 108	100 x 90	7 x 14	5,2
	400 VA	11,2	17,5	4,2	3,7	93,3	122 x 125 x 108	100 x 105	7 x 14	6,7
EUR 2x24V **230-400V / 2x24V** (50-60 Hz) *EN 61558-2-6*	**100 VA**	6,3	7,4	6,9	6,5	88,0	87 x 98 x 84	70 x 70	6 x 10	2,4
	160 VA	7,7	9,0	5,3	5,7	90,5	99 x 109 x 92	84 x 84	6 x 12	3,6
	250 VA	8,9	12,6	4,8	4,2	92,1	122 x 109 x 108	100 x 90	7 x 14	5,2
	400 VA	11,1	18,0	4,3	3,8	93,2	122 x 125 x 108	100 x 105	7 x 14	6,7
	630 VA	13,4	30,4	4,6	4,2	93,5	153 x 128 x 133	125 x 105	9 x 18	9,0
	1 000 VA	21,9	41,4	4,0	3,4	94,0	153 x 158 x 150	125 x 135	9 x 18	13,3
EUR 2x115V **230-400V / 2x115V** (50-60 Hz) *EN 61558-2-4*	**400 VA**	11,0	18,5	4,4	3,8	93,1	122 x 125 x 108	100 x 105	7 x 14	6,7
	630 VA	14,2	30,9	4,7	4,1	93,3	153 x 128 x 133	125 x 105	9 x 18	9,1
	1 000 VA	21,7	46,7	4,5	3,4	93,6	153 x 158 x 132	125 x 135	9 x 18	13,3
	1 600 VA	33,2	55,4	3,3	2,8	94,8	186 x 160 x 170	155 x 130	7 x 7	19,4
	2 500 VA	41,1	95,9	3,7	3,7	94,8	240 x 175 x 224	210 x 100	10 x 20	26,0
	4 000 VA	88,6	119,7	2,9	3,2	95,1	240 x 235 x 240	210 x 150	10 x 20	41,8

EURM

MULTI-SPANNING ENKELFASIGE VEILIGHEIDS- OF SCHEIDINGSTRANSFORMATOREN
TRANSFORMATEURS MULTITENSIONS DE SÉCURITÉ OU DE SÉPARATION DES CIRCUITS MONOPHASÉS

Specificaties / *Spécifications*	EURM
Pri. ***Pri.***	205V, 220V, 230V, 380V, 400V, 415V, 440V, 460V, 480V
Norm ***Norme***	UL 5085-1 & CSA 22.2 EN 61558-2-4 EN 61558-2-6
FInschakelstroom ***Courant d'appel***	≤ 25 In
Omgevingstemperatuur ***Temp. ambiante max.***	40°C
Beschermingsgraad ***Indice de protection***	IP00
Opwarming ***Échauffement***	155°C





	Technische kenmerken *Caractéristiques techniques*						IP00 *(EURM)*			
	Vermogen *Puissance*	Nullastverliezen *Pertes à vide*	Vollastverliezen *Pertes en charge*	Spanningsval *Chute de tension*	UCC *UCC*	Rendement *Rendement*				
		W	W	%	%	%	A x B x H *(mm)*	a x b *(mm)*	Ø *(mm)*	kg
EURM **205-220-230-380** **400-415-440-460** **480V / 2x115V** (50-60 Hz) *EN 61558-2-4* *UL 5085-1 & CSA 22.2*	400 VA	8,7	26,6	6,2	3,8	91,9	123 x 110 x 109	100 x 90	7 x 14	5,6
	630 VA	19,2	29,8	4,5	4,1	92,8	153 x 127 x 133	125 x 105	9 x 18	9,2
	1 000 VA	24,3	49,7	4,7	3,4	93,1	153 x 164 x 150	125 x 135	9 x 18	13,5
	1 600 VA	25,6	63,4	3,8	2,8	94,7	205 x 165 x 180	170 x 125	7 x 7	21,3
	2 000 VA	30,6	77,7	3,7	2,9	94,9	205 x 180 x 180	170 x 145	7 x 7	24,9
	2 500 VA	37,0	80,4	3,1	3,7	95,5	205 x 210 x 180	170 x 165	7 x 7	30,2
	4 000 VA	43,0	135,0	3,3	3,7	95,7	242 x 230 x 260	200 x 160	12 x 32	39,3

TC40

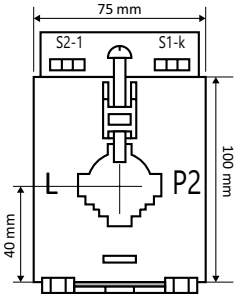
STROOMTRANSFORMATOREN MET STAAF OF DOORLOPENDE KABEL (METING OP LS)

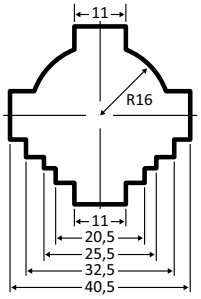
Kenmerken
- Volgens IEC 60044-1 / 61869-2.
- Droge isolatie.
- Zelfdovende plastic behuizing.
- Vaste schroeven M4, Faston 6,3 x 0,8 mm.
- Wandmontagepennen.
- Aansluiting voor 35 mm DIN-rail.
- Andere verhoudingen op aanvraag.
- Binnenopstelling.

TRANSFORMATEURS DE COURANT À BARRE OU CÂBLE PASSANT (COMPTAGE BT)

Caractéristiques
- Selon les normes IEC 60044-1 / 61869-2.
- Isolation à sec.
- Boîtier en plastique auto-extinguible.
- Vis inamovibles M4, Faston 6,3 x 0,8 mm.
- Broches de montage mural.
- Connexion pour rail DIN 35 mm.
- Autres ratios sur demande.
- Utilisation à l'intérieur.

Specificaties / *Spécifications*	TC40
Nominale korte thermische stroom ***Courant thermique nominal de courte durée*** *(Ith)*	100/1 In/s - Max. 40 kA
Isolatieniveau ***Niveau d'isolation***	0,72/3 kV (r.m.s.)
Nominale frequentie ***Fréquence nominale***	50 ÷ 60 Hz
Primaire stroom ***Courant primaire***	50 ÷ 800 A
Secundaire nominale stroom ***Courant nominal secondaire***	5 – 1 A
Geschat gewicht ***Poids approximatif***	0,5 Kg
Beschermingsklasse ***Indice de protection***	IP20
Bedrijfstemperatuur ***Température de fonctionnement***	-10 ... +70 °C
Opslagtemperatuur ***Température de stockage***	-20 ... +80 °C
Klasse op aanvraag ***Classe sur demande***	0,2 / 0,2 S





Referentie *Référence*	Transformatieverhouding *Rapport de transformation*	Klasse *Classe*
TC40200/50,5S5VA	200A/*5A*	0,5S 5VA
TC40250/50,5S5VA	250A/*5A*	0,5S 5VA
TC40400/50,5S5VA	400A/*5A*	0,5S 5VA
TC40600/50,5S5VA	600A/*5A*	0,5S 5VA

TTR

GIETHARS DISTRIBUTIETRANSFORMATOREN

Distributie-, industriële en vermogenstransformatoren tot 30 MVA. De middenspanningswikkelingen zijn vacuüm gegoten met epoxyhars en zijn geschikt voor binnen- en buitentoepassingen. Zij kunnen worden gebruikt in onderstations in openbare gebouwen, ziekenhuizen, luchthavens en op plaatsen waar het gebruik van in vloeistof ondergedompelde transformatoren beperkt is omwille van brand- of milieubescherming.

Kenmerken

- Isolerend niveau: tot LI 200 kV.
- Vermogens van 50 t/m 3150 kVA.
- MS < 24kV / 400V ≤ LS < 433V.
- Normen: EC 60076-11; UE 548/2014.
- Driefasige distributietransformatoren *(50 Hz)*.
- MS-wikkelingen ingekapseld in giethars.
- Geïmpregneerde LS-wikkelingen.
- Natuurlijke koeling type ANAN.
- Overtemperatuur : 100K.
- Klassen E3-C2-F1.
- Binnenopstelling *(40°C, 1000m)*.

Opties

- IP31 omkasting – vast of mobiel *(andere types of IP klasse op aanvraag)*.
- PT100 of PTC sensoren.
- Relais.
- Dubbele primaire en/of secundaire spanning.
- Bijzondere spanning of vermogen.
- Plug-in verbindingen.
- Koperen wikkelingen.
- Beperkte verliezen *(UE 548/2014, fase 2)*.
- AF koeling.
- Andere opties op aanvraag.

Standaarduitrusting

- 1 regelaar spanningsloos te bedienen.
- MS-aansluiting via draadstang.
- LS-aansluiting via aansluitvlaggen.
- 4 oriënteerbare loopwielen.
- 2 aardingsbouten.
- 2 of 4 hijshaken.
- 4 trekogen.
- 1 kenplaat.

TRANSFORMATEURS DE DISTRIBUTION SECS ENROBÉS

Transformateurs de distribution, industriels et de puissance jusqu'à 30 MVA. Les enroulements moyenne tension sont coulés sous vide avec de la résine époxy et ils conviennent aux applications intérieures ou extérieures. Ils peuvent être utilisés dans les sous-stations des bâtiments publics, des hôpitaux, des aéroports et dans des endroits où l'utilisation de transformateurs immergés dans des liquides est limitée pour les risques d'incendie ou la protection de l'environnement.

Caractéristiques

- Niveau d'isolation : jusqu'à LI 200 kV.
- Puissances : de 50 à 3150 kVA.
- Tension : MT < 24kV / 400V ≤ BT < 433V.
- Normes : IEC 60076-11 ; UE 548/2014.
- Transformateur triphasé *(50 Hz)*.
- Enroulements MT enrobés sous vide.
- Enroulements BT imprégnés.
- Refroidissement naturel de type ANAN.
- Échauffement 100K.
- Classes E3-C2-F1.
- Installation en intérieur *(40°C, 1000m)*.

Options

- Habillage IP31 mobile ou fixe *(autres types ou IP disponibles)*.
- Sondes PT100 ou PTC.
- Relais électroniques adaptés.
- Double tension primaire et/ou secondaire.
- Tensions et puissances hors standard.
- Raccordements MT embrochables.
- Enroulements en cuivre.
- Pertes réduites *(UE 548/2014, phase 2)*.
- Refroidissement par air forcé.
- Nombreuses autres options à la demande.

Équipement standard

- 1 commutateur de réglage hors tension.
- Tiges filetées avec écrous pour raccordement
- Plages de raccordement BT.
- 4 galets de roulement bidirectionnels.
- 2 bornes de mise à la terre.
- 2 ou 4 anneaux de levage.
- 4 œillets de tirage.
- 1 plaque signalétique.

TTO

OLIEGEKOELDE DISTRIBUTIETRANSFORMATOREN

Volledig gevulde hermetische transformatoren, ontworpen om zich aan te passen aan alle installaties en om de zwaarste omstandigheden te weerstaan voor een lange levensduur.

Kenmerken
- Vermogens van 50 t/m 3150 kVA.
- MS < 24kV / 400V ≤ LS < 433V.
- IEC 60076.
- UE 548/2014.
- Driefasige distributietransformatoren *(50 Hz)*.
- Hermetisch integraal gevuld.
- Geschroefd deksel.
- Ribbenbak.
- Natuurlijke koeling type ONAN.
- Opwarming *(olie, wikkelingen)* 60/65K.
- Binnen- of buitenopstelling *(40°C, 1000m)*.
- Corrosiebescherming C2-H volgens ISO 12944.
- Kleur RAL 7033.
- Installatie binnenshuis *(40°C, 1000m)*.

Standaarduitrusting
- 1 regelaar spanningsloos te bedienen.
- 3 plug-in verbindingen 24kV/250A.
- 4 LS isolatoren.
- 4 oriënteerbare loopwielen.
- 2 aardingsbouten.
- 2 of 4 hijsogen.
- 4 trekogen.
- 1 aftapkraan.
- 1 vuldop.
- 1 kenplaat.
- Minerale olie.

Opties
- Beveiligingsrelais *(DGPT2, DMCR of RIS)*.
- IP41 LS-afschermkap, conform Synergrid.
- Dubbele primaire en/of secundaire spanning.
- Bijzondere spanning of vermogen.
- Afbreekbare olie.
- Koperen wikkelingen.
- Beperkte verliezen *(UE 548/2014, fase 2)*.
- Andere opties op aanvraag.

TRANSFORMATEURS DE DISTRIBUTION IMMERGÉS DANS L'HUILE

Transformateurs hermétiques à remplissage intégral, conçu pour s'adapter à toutes les installations et pour résister aux conditions les plus difficiles pour une longue durabilité.

Caractéristiques
- Puissances : de 50 à 3150 kVA.
- Tension : MT < 24kV / 400V ≤ BT < 433V.
- Normes : IEC 60076 ; UE 548/2014.
- Transformateur triphasé *(50 Hz)*.
- Hermétique à remplissage intégral.
- Couvercle boulonné sur cuve à ailettes.
- Refroidissement naturel de type ONAN.
- Échauffement *(huile, enroulements)* 60/65K.
- Installation en intérieur *(40°C, 1000 m)*.
- Traitement anticorrosion C2-H *(ISO 12944)*.
- Teinte RAL 7033.
- Installation en intérieur *(40°C, 1000m)*.

Équipement standard
- 1 commutateur de réglage hors tension.
- 3 traversées embrochables 24kV/250A.
- 4 isolateurs BT.
- 4 galets de roulement bidirectionnels.
- 2 bornes de mise à la terre.
- 2 ou 4 anneaux de levage.
- 4 œillets de tirage.
- 1 dispositif de vidange.
- 1 orifice de remplissage.
- 1 plaque signalétique.
- Remplissage à l'huile minérale.

Options
- Relais de protection *(DGPT2, DMCR ou RIS)*.
- Capot BT IP41 conforme au Synergrid.
- Double tension primaire et/ou secondaire.
- Tensions et puissances hors standard.
- Remplissage à l'huile biodégradable.
- Enroulements en cuivre.
- Pertes réduites *(UE 548/2014, phase 2)*.
- Nombreuses autres options à la demande.

BDRSA

OPVANGBAK MET AFNEEMBARE ZIJDEN

Met het assortiment BDRSA-retentietanks kunt u voldoen aan alle normatieve en technische aspecten met betrekking tot het vasthouden van koolwaterstoffen in binnenomstandigheden. De BDRSA-tank, die voornamelijk wordt gebruikt op het gebied van elektrische olietransformatoren, is ook bedoeld voor gebruikers van apparatuur die allerlei soorten niet-explosieve koolwaterstoffen bevat. Bakken van gegalvaniseerd plaatstaal ten einde een soortgelijke interne levensduur te garanderen als die van de elektrische transformator of andere machine waarop zij zijn gemonteerd.

Kenmerken

- Bakken met 4 afneembare fronten in gegalvaniseerd plaatstaal.
- Voor binnengebruik.
- Koolwaterstofbestendige pakking meegeleverd.
- Snelsluitingen.

BACS DE RÉTENTION SIMPLES À FAÇADES AMOVIBLES

La gamme de bac de rétention BDRSA vous permet de remplir tous les aspects normatifs et techniques liés à la rétention des hydrocarbures en conditions intérieures. Principalement utilisé dans le domaine des transformateurs électriques à huiles, le bac BDRSA s'adresse également aux utilisateurs d'équipements contenant tout type d'hydrocarbures non explosifs. Bacs en tôle galvanisée permettant de garantir une durée de vie intérieure similaire à celle du transformateur électrique ou autre machine qu'ils équipent.

Caractéristiques

- Bacs à 4 façades amovibles en tôle galvanisée.
- À usage intérieur.
- Joint résistant aux hydrocarbures fourni avec le bac.
- Fixations rapides.

TRT

GELASTE OPVANGBAKKEN VOOR TRANSFORMATOREN

Eenvoudige opvangbakken uit één stuk die worden gekenmerkt door het gewenste opvangvolume. Ze zijn gemaakt van thermisch verzinkt staal en garanderen een binnen- en buitenlevensduur die vergelijkbaar is met die van de elektrische transformator of andere appratuur waar ze bijhoren.

Kenmerken

- Opvangbakken in thermisch verzinkt staal.
- Speciaal ontworpen voor moeilijke buitenomstandigheden.
- Ontworpen voor totale opvang van de diëlektrische vloeistof.
- Uitgerust met sifon, verstelbare balken aan de onderkant van de tank en een PETRO PIT® SPI® waterafvoerkit *(optioneel)*.
- Herbruikbaar, eenvoudige implementatie en lange levensduur.

BACS DE RÉTENTION SOUDÉ POUR TRANSFORMATEUR

Bacs de rétention simples en extérieur monoblocs qui se caractérisent par le volume de rétention recherché. Ils sont en acier galvanisé à chaud et permettent de garantir une durée de vie intérieure et extérieure similaire à celle du transformateur électrique ou autre machine qu'ils équipent.

Caractéristiques

- Bacs de rétention en acier galvanisé à chaud.
- Spécialement prévus pour des conditions difficiles en extérieur.
- Conçus pour une rétention totale du diélectrique.
- Équipés de siphon, de poutres réglables en fond de bac et d'un kit d'évacuation des eaux PETRO PIT® SPI® *(en option)*.
- Réutilisables, facilité de mise en œuvre et grande durée d'utilisation.

ERT

BRANDWERENDE OPVANGBAKKEN UIT ÉÉN STUK

Met het ERT®-gamma voldoet u aan alle normatieve en technische aspecten voor olieopvang, brand en koolwaterstofvervuiling voor elektrische transfo's, zoals gedefinieerd door de NF C 13-200-norm en de verschillende internationale normen *(IEEE, CENELEC, enz.)*. Het stelt u in staat om de betonnen put onder de olietransformator te vervangen en niet langer een bed van kiezelstenen te gebruiken, wat moeilijk op te ruimen is.

Kenmerken

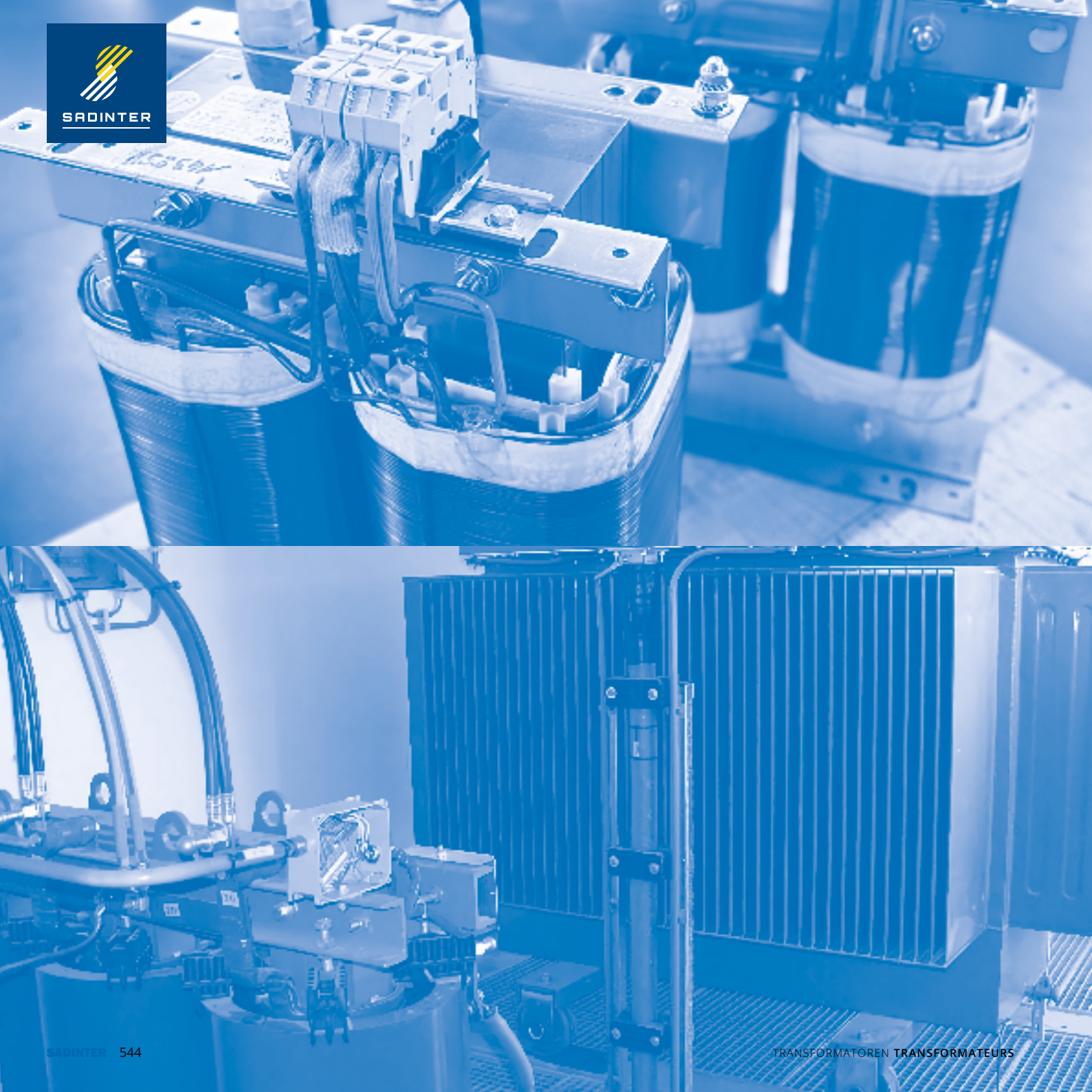
- Zelfdragende thermisch verzinkte stalen opvangbakken uitgerust met een branddovend systeem gevalideerd door het CNPP, het Franse brandlaboratorium.
- Verstelbare balken ter ondersteuning van de transfo.
- Totale diëlektrische opvang, volgens NF C 13200.
- Afmetingen en configuraties aangepast aan elke behoefte.
- Roosters *(30x30)* in thermisch verzinkt staal *(optioneel)*.
- Aftapkraan 1,5 of 2 inch, afhankelijk van de maat.
- Roestvrijstalen dop en ventiel, veiligheidssifon.
- Buitengebruik: SPI® filterpatronen *(optioneel)*.
- Aarding via een aardingsoog.
- Ingebouwde hijspunten voor kraan of trolley voor speciale bakken.

BACS DE RÉTENTION COUPE-FEU MONOBLOC

La gamme ERT® vous permet de remplir tous les aspects normatifs et techniques de rétention, d'incendie et de pollution aux hydrocarbures pour les transformateurs électriques, comme défini par la norme NF C 13-200 et les différentes normes internationales *(IEEE, CENELEC…)*. Elle vous permet notamment de remplacer la fosse en béton sous le transformateur à huile et de ne plus utiliser de lit de galets très difficiles à dépolluer.

Caractéristiques

- Bacs autoporteurs en acier galvanisé à chaud équipés d'un système coupe-feu validé par le CNPP, le laboratoire français du feu.
- Poutres réglables pour supporter le transformateur.
- Rétention totale du diélectrique, conforme NF C 13200.
- Dimensions et configurations adaptées à chaque besoin.
- Caillebotis 30 x 30 en acier galvanisé à chaud *(option)*.
- Vanne de vidange 1,5 ou 2 pouces suivant format.
- Bouchon et vanne en inox, siphon de sécurité.
- Utilisation en extérieur : cartouches filtres SPI® *(option)*.
- Point de mise à la terre par cosse.
- Points de levage pour grue ou par chariot intégrés pour les bacs spéciaux.

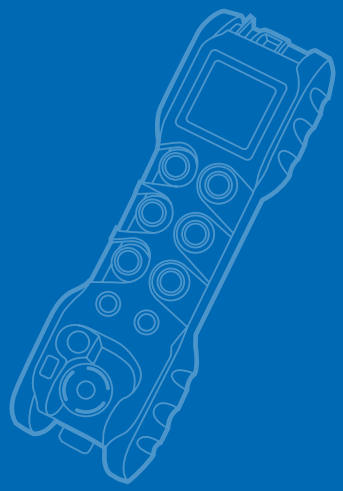


SADINTER

12

AUTOMATISERING
AUTOMATISME

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Industriële radiografische besturing Radiocommandes industrielles 551
Veiligheidsradiografische besturing Radiocommandes de sécurité. 553

ORION

STANDAARD, INDUSTRIËLE EN MULTIFUNCTIONELE RADIO-AFSTANDSBEDIENINGEN

De Orion radioafstandsbediening van Jay Electronique is speciaal ontworpen voor een groot aantal standaard en industriële toepassingen, waaronder eenvoudige en multifunctionele toepassingen. Er is een breed scala van zenders en ontvangers geïntegreerd, die verschillende soorten en aantallen functies bieden en aan uiteenlopende eisen voldoen.

Kenmerken

- Europese frequentieband van 433-434 MHz met 18 mogelijke frequenties.
- Gelijktijdige commando's.
- Programmering van verschillende functies door jumpers in de ontvanger, of met knoppen op de zender, waardoor er veel mogelijkheden zijn: identiteitscode, koppeling van zender*(s)*/ontvanger*(s)*, koppeling van zenderknop*(pen)*/ontvanger*(s)*-relais, bedrijfsmodus, commandovergrendeling, radiofrequentiekanaal *(op sommige modellen)*, timer voor de "Standby"-functie *(op sommige modellen)*.
- Compacte, lichte, waterdichte en stevige zenders en ontvangers.
- Mechanische bescherming van de knoppen.
- "Aan/uit"-knop *(op sommige modellen)*.

TÉLÉCOMMANDES RADIO STANDARDS, INDUSTRIELLES ET MULTIFONCTIONS

La Série Orion répond aux besoins des nombreuses applications standards et industrielles simples, mais également multifonctions. Pour cela, une large gamme d'émetteurs et de récepteurs est intégrée, fournissant différents types et nombres de fonctions permettant de répondre à une variété d'exigences.

Caractéristiques

- Bande de fréquences européennes en 433-434MHz avec 18 fréquences possibles et liaison radio FM.
- Ordres simultanés.
- Programmation de différentes fonctions à l'aide de commutateurs dans le récepteur, ou à l'aide des boutons de l'émetteur, permettant ainsi de nombreuses possibilités : code d'identité, association émetteur*(s)*/récepteur*(s)*, association bouton*(s)* émetteur/relais récepteur*(s)*, mode de fonctionnement, interverrouillage d'ordres, canal de fréquence radio *(sur certains modèles)*, durée de la temporisation pour la fonction « mise en veille » *(sur certains modèles)*.
- Émetteurs et récepteurs compacts, légers, étanches et robustes.
- Protection mécanique des boutons.
- Bouton «marche/arrêt» *(sur certains modèles)*.

Versies *Versions* >	**ORET** Standaard / *Standard*	**OREi** Industrieel / *Industriel*	**OREV** Industrieel / *Industriel*	**OREL** Multifunctioneel / *Multifonction*
Behuizingsmateriaal - kleur ***Matière du boitier - couleur***	ABS - zwart *ABS - noir*	ABS - geel/zwart *ABS - jaune/noir*	ABS - geel/zwart *ABS - jaune/noir*	ABS - geel *ABS - jaune*
Afdichting / *Étanchéité*	IP40	IP65	IP65	IP65
Aantal knoppen / *Nombre de boutons*	1, 2 of/*ou* 4	2 of/*ou* 4	2 of/*ou* 4	4, 6, 8, 12 of/*ou* 16
Identiteitscode ***Code d'identité***	256 codes mogelijk (1) *256 codes possibles*		4096 codes mogelijk (1) + 1 knop *4096 codes possibles + bouton*	256 codes mogelijk (1) *256 codes possibles*
Voeding ***Alimentation***	2 bat. 1,5 V type AAA	2 bat. 1,5 V type AAA	2 bat. 1,5 V type AAA	3 bat. 1,5 V AAA of/*ou* 3 accum. AAA NimH
Veiligheid ***Sécurité***	-	"aan/uit"-knop (afhankelijk van model). *1 bouton «Marche/Arrêt» (suivant modèle)*		
Mechanische bescherming ***Protection mécanique***	-	Geïntegreerd beschermend schuim *Mousse de protection intégrée*		Schuim OWE30 (optioneel) *Mousse OWE30 (option)*
Zendermodule (2) / *Module d'émission*	18 frequenties per apparaat met aan/uit-knop / *18 fréquences par appareil sur modèles avec bouton M/A*			
Zenderfrequentie (2)/ *Fréquence d'émission*	UHF 433,100 MHz tot 434,740 MHz - FM modulatie / *UHF 433,100 MHz à 434,740 MHz - Modulation FM*			
Zendvermogen (2)/ *Puissance d'émission*	< 1 mW (5 vermogensniveaus instelbaar op zender OREV) / *< 1 mW (5 niveaux de puissance réglables sur émetteur OREV)*			
Gemiddeld bereik (3)/ *Portée moyenne*	50 m in typische industriële omgeving / 150 m in open ruimte / *50 m en milieu industriel typique / 150 m en espace dégagé*			

(1) Programmeerbaar door microschakelaars op de zender. / *Programmable par microswitchs dans l'émetteur. (2) Geen licentie vereist. / Utilisation sans licence.*
(3) Variabel bereik afhankelijk van omgevingsfactoren, positie van de ontvangstantenne en oriëntatie van de zender. / *Portée variable suivant les conditions d'environnement, la position de l'antenne de réception et l'orientation de l'émetteur.*

UC

INDUSTRIËLE RADIO-AFSTANDSBEDIENING

De radioafstandsbediening UC is ontworpen voor toepassingen van radioafstandsbediening op hefmachines zoals kranen en takels en voor alle toepassingen van afstandsbediening voor machines die voorheen met een bekabeld systeem of een bedieningspaneel werden bediend.
Met de UC-serie biedt Jay Electronique specifieke oplossingen voor standaard industriële hijstoepassingen.

Kenmerken

- 6, 8 of 10 functietoetsen + Aan + Uit.
- 6 verschillende soorten knoppen beschikbaar.
- Zender en ontvanger met IP65-bescherming.
- Veiligheidsuitschakeling PL d EN ISO 13849.
- 6, 12 of 18 relais +1 "Aan" relais + 2 veiligheidsrelais.
- Opstartmogelijkheid met IR-validatie.
- Dankzij het ergonomisch ontwerp is bediening met één hand mogelijk.
- Lichtgewicht zender.
- Compacte ontvanger.
- Autonomie van de zender en snelle oplading van de plug-in batterij.
- Aanpasbaar aan alle radioconfiguraties van de omgeving door wijzigen van de frequentie door een daartoe bevoegd persoon.
- Mechanische beveiliging van de functietoetsen om onbedoelde handelingen te voorkomen.
- Toegang wordt geautoriseerd door een elektronische sleutel in de zender te steken.
- Veerbelaste aansluitklemmen.
- Personalisatie geprogrammeerd in elektronische sleutel.
- Diagnostische controlelampjes.
- Snelle reparatie door inbrengen van elektronische sleutel in een hulpzender.
- Speciale kenmerken.

Samenstelling

- 1 radiozender *(UCE)*.
- 1 radio-ontvanger *(UCR)* die de door de afstandsbediening gegenereerde informatie decodeert en de bewegingen van de machines bestuurt.
- 1 elektronische sleutel voor de zender waarmee de ontvanger en de zender aan elkaar gekoppeld kunnen worden.
- 1 plug-in batterijpack *(UWB)*.
- 1 oplader voor batterijpack *(UCCU)*.

TÉLÉCOMMANDES RADIO INDUSTRIELLES

La télécommande UC est destinée aux applications de télécommande d'engins de levage comme les ponts roulants, palans et de façon non limitative aux applications de télécommande d'engins auparavant pilotés par fils ou par un pupitre.
Avec la série UC, JAY Electronique vous propose des solutions dédiées aux applications industrielles de levage industriel standard.

Caractéristiques

- 6, 8 ou 10 boutons de fonction + Marche + Arrêt.
- 6 types de boutons différents possibles.
- Émetteur et récepteur étanchéité IP65.
- Arrêt de sécurité PL d EN ISO 13849.
- 6, 12 ou 18 relais +1 relais «Marche» + 2 relais de sécurité.
- Option démarrage par validation IR.
- Ergonomie de l'émetteur permettant un pilotage à une seule main.
- Émetteur léger et compact. Récepteur compact.
- Autonomie de l'émetteur et rapidité de recharge de la batterie débrochable.
- Adaptation à toute configuration radioélectrique de l'environnement par changement de fréquence qui peut s'effectuer par une personne informée.
- Protection mécanique des boutons de fonction évitant toute action involontaire.
- Autorisation d'accès par insertion d'une clé électronique dans l'émetteur.
- Borniers de raccordement à ressort.
- Personnalisation entièrement mémorisée dans la clé electronique.
- Voyants d'aide au diagnostic.
- Dépannage rapide par insertion de la clé électronique dans un émetteur de secours.
- Fonctions spéciales.

Composition

- 1 émetteur radio *(UCE)*.
- 1 récepteur radio *(UCR)*, qui décode les informations envoyées par la télécommande et commande les mouvements des équipements.
- 1 clé électronique pour l'émetteur qui permet d'associer le récepteur et l'émetteur.
- 1 pack accumulateur débrochable *(UWB)*.
- 1 chargeur de pack accumulateur *(UCCU)*.

Specificaties / *Spécifications*	UC
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	ABS schok *ABS choc*
Afdichting ***Étanchéité***	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Radiofrequentie ***Fréquence radio***	64 frequenties/fréquences op/en UHF 433-434 MHz *12 frequenties/fréquences op/en UHF 869 MHz*
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)

UD

INDUSTRIËLE RADIOGRAFISCHE BESTURING MET VERHOOGDE VEILIGHEID

De UD-radioafstandsbediening is ontworpen voor besturingstoepassingen van apparatuur, voertuigen en industriële hefapparatuur die voorheen met kabels werden bediend.
Met de UD radioafstandsbedieningen, biedt Jay Electronique oplossingen voor het brede scala van industriële veiligheidstoepassingen bediend via toetsen. Door zijn modulaire ontwerp integreert het UD-systeem van Jay Electronique een aantal functies.

Kenmerken

- Dankzij het ergonomische ontwerp is bediening met één hand mogelijk.
- Lichtgewicht, compacte zender.
- Autonomie van de zender en snelle oplading van de plug-in batterij.
- Aanpasbaar aan alle radioconfiguraties van de omgeving door wijzigen van de frequentie door een daartoe bevoegd persoon.
- Mechanische beveiliging van de functietoetsen om onbedoelde handelingen te voorkomen.
- Uitschakeling radioafstandsbediening categorie 3 volgens EN954-1 en Hamming-afstand groter dan of gelijk aan 4 voor elk verzonden bericht.
- De toegang met een elektronische sleutel alleen mogelijk voor een bevoegde operator.
- Infrarood opstartvalidatie *(optie)* om het opstarten in een bepaald gebied te beperken en de identificatie van opgestarte apparatuur te verzekeren
- Veerbelaste aansluitklemmen.
- Personalisatie geprogrammeerd in elektronische sleutel.
- Diagnostische controlelampjes.
- Software voor parameterdefinitie *(accessoire)*.

Samenstelling

- 1 zender *(UDE)* met radiocommunicatie, bestaande uit drie behuizingsvarianten:
  - Versie met 6+2 knoppen *(6 functieknoppen + 1 "Aan/hoorn" knop + 1 "stopknop")* of,
  - Versie met 8+2 knoppen *(8 functieknoppen + 1 "Aan/hoorn" knop + 1 "stopknop")* of,
  - Versie met 10+2 knoppen *(10 functieknoppen + 1 "Aan/hoorn" knop + 1 "stopknop")*.
- 1 ontvanger *(UDR)* die de door de afstandsbediening gegenereerde informatie decodeert en de bewegingen van de machines bestuurt.
- 1 batterijpack *(UDB2)*, de zenderbatterij.
- 1 oplader voor batterijpack *(UBCU)*.
- Accessoires *(band, label-kits, gemeenschappelijke bedradings-accessoire enz...)*.
- Bovendien, als de afstandsbediening is uitgerust met de optie "opstarten door infrarood validatie":
- 1 tot 3 infraroodmodules *(UDF)* die het mogelijk maken een zone te begrenzen voor het opstarten van de apparatuur.

TÉLÉCOMMANDES RADIO INDUSTRIELLES SÉCURITAIRES

La télécommande UD est destinée aux applications de pilotage d'équipements, de véhicules et d'engins de levage industriels auparavant pilotés par fils.
Avec la série de télécommandes radio UD, JAY Electronique propose des solutions adaptées à la diversité des besoins fonctionnels des applications industrielles sécuritaires à boutons, grâce à une modularité, intègrant de nombreuses possibilités.

Caractéristiques

- Ergonomie de l'émetteur permettant un pilotage à une seule main.
- Émetteurs légers et compacts.
- Autonomie des émetteurs et rapidité d'échange de la batterie débrochable.
- Adaptation à toute configuration radioélectrique de l'environnement par changement de fréquence qui peut s'effectuer par une personne informée.
- Protection mécanique des boutons de fonction évitant toute action involontaire.
- Arrêt de sécurité de la télécommande de catégorie 3 selon EN954-1 et distance de Hamming supérieure ou égale à 4 pour chacun des messages émis.
- Autorisation d'accès par une clé électronique uniquement pour un opérateur habilité
- Validation de démarrage infrarouge *(option)* pour limiter la mise en route dans une zone donnée et assurer l'identification de l'équipement démarré
- Borniers de raccordement à ressort.
- Personnalisation entièrement mémorisée dans la clé électronique.
- Voyants d'aide au diagnostic.
- Logiciel de paramètrage *(accessoire)*.

Composition

- 1 émetteur radio *(UCE)*, existant en trois versions de boîtier :
- 6+2 boutons *(6 boutons de fonction + bouton «marche/klaxon» + bouton «arrêt coup de poing»)* ou,
- 8+2 boutons *(8 boutons de fonction + bouton «marche/klaxon» + bouton «arrêt coup de poing»)* ou,
- 10+2 boutons *(10 boutons de fonction + bouton «marche/klaxon» + bouton «arrêt coup de poing»)*.
- 1 récepteur *(UDR)* qui décode les informations envoyées par l'émetteur et commande les mouvements de l'équipement.
- 1 pack accumulateur débrochable *(UDB2)*, batterie de l'émetteur.
- 1 chargeur *(UBCU)* pour le pack accumulateur débrochable.
- De différents accessoires *(sangle émetteur, planches d'étiquettes, accessoire de câble etc...)*.
- En plus, si option démarrage par validation infrarouge choisie :
- 1 à 3 modules infrarouges *(UDF)* qui vont permettre de délimiter une zone de démarrage de l'équipement.

Specificaties / *Spécifications*	UD
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	ABS schok *ABS choc*
Afdichting ***Étanchéité***	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Radiofrequentie ***Fréquence radio***	64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz 12 frequenties/*fréquences* op/*en* 869 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 911-918 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)

BETA

OPERATORMODULES

Beta-transmitters passen zich aan de toepassing aan om het proces efficiënter te maken. Deze eenvoudig te gebruiken handbediende afstandsbediening biedt een onvergelijkbare bewegingsvrijheid, een hoge bewegingsnauwkeurigheid en een hogere productiviteit, terwijl de veiligheid van de operator optimaal is. Met de Beta-zender ervaart u de nieuwste technologie.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Gebruiksvriendelijk lcd-scherm met achtergrondverlichting voor opzoeken, selecteren, valideren, configureren...
- Compacte, gemakkelijk te hanteren en schokbestendige versterkte ABS-behuizing *(BETA ATEX met antistatische lading)* voor bediening met één hand.
- Snelle en eenvoudige configuratie van toepassingen dankzij de analysesoftware iDialog *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Gemakkelijk te onderhouden dankzij het diagnosehulpsysteem *(bericht op het scherm, iDialog-software)*.
- 2 behuizingsversies: “2+4” met 2 functietoetsen en “6+4” met 6 functietoetsen.
- Elke versie heeft 2 navigatiedrukknoppen, 1 “Aan/validatie” drukknop en 1 noodstop.
- De enkelvoudige drukknoppen kunnen worden geconfigureerd als keuzeschakelaars voor 2, 3 of “n” posities met statusaanduiding op het scherm.
- 2 laadmodi op Beta 6 + 4 model: robuuste industriële lader voor bedieningsmodule en robuuste industriële lader voor batterij.

Specificaties / *Spécifications*	BETA
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Schokbestendig versterkte ABS *ABS renforcé + protection antichoc*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Voeding ***Alimentation***	Li-ion batterij *Batterie Li-ion*
Autonomie *(bij 25°C)* ***Autonomie*** *(à 25°C)*	10 u 10 h
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij / *sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Interface ***Interface***	mini-B 5-punts USB-aansluiting *USB de type mini-B 5 points*

MODULES OPÉRATEUR

Les radiocommandes Beta s'adaptent à votre application et vous permet d'améliorer votre processus métier grâce à une facilité d'utilisation, une grande liberté de mouvement, une précision et une qualité des manoeuvres, une augmentation de votre productivité, ceci en toute sécurité et en bénéficiant des innovations technologiques les plus pointues.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle, paramétrable et intelligente pour échanger les informations en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Écran LCD rétro-éclairé qui permet consultation, sélection, validation, paramétrage…
- Boîtier compact et maniable en ABS renforcé avec protection antichoc *(BETA ATX with anti-static charge)* qui permet un pilotage à une main.
- Configuration rapide et simple d'application grâce au logiciel d'analyse iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Maintenance facilitée grâce à une aide au diagnostic *(message à l'écran, logiciel iDialog)*.
- 2 versions de boîtier : « 2+4 » avec 2 boutons de fonction et « 6+ 4 » avec 6 boutons de fonction.
- Chaque version comporte 2 boutons poussoirs de navigation, 1 bouton poussoir « Marche/validation » et 1 arrêt coup de poing de sécurité.
- Les boutons poussoirs simple enfoncement peuvent être configurés en sélecteur deux, trois ou « n » positions avec une visualisation de l'état sur l'écran.
- 2 modes de charge possibles *(sur modèle « 6+4 »)* : support chargeur industriel pour module opérateur et chargeur industriel pour batterie.

BETA ATEX IECEx

Deze bedieningsmodule is ontworpen voor gebruik in atmosferen met potentieel explosieve gassen van klasse 0, 1, 2, stof van klasse 20, 21, 22 en mijnen.

Radiocommande conçue pour être utilisée dans des atmosphères gazeuses potentiellement explosives classées 0, 1, 2, poussières classées 20, 21, 22 et mines.

- II 1 G D
- Ex ia IIB T4 of/*ou* 145°C Ga (1)
- Ex ia IIIC T135°C of/*ou* T145°C Da (1)
- II 2 G D
- Ex ia IIC T4 of/*ou* 145°C Gb (1)
- Ex ia IIIC T135°C of/*ou* T145°C Db (1)
- I M1
- Ex ia I Ma
- LCIE 14 ATEX 3055 X
- IECEx LCIE 14.0049 X

GAMA

OPERATORMODULES

Gama-zenders passen zich aan de toepassing aan om het proces efficiënter te maken. Deze eenvoudig te gebruiken draagbare module geeft een onvergelijkbare bewegingsvrijheid en een hogere productiviteit, terwijl de veiligheid van de operator met de beste bewegingsnauwkeurigheid gewaarborgd is. Met de Gama-zender ervaart u de nieuwste technologie.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Gebruiksvriendelijk lcd-scherm met achtergrondverlichting voor opzoeken, selecteren, valideren, configureren...
- Schokbestendige versterkte ABS-behuizing en ergonomische knoppen, zelfs met dikke handschoenen aan.
- Functieknoppen ontworpen volgens SIL 2 volgens EN 61508 en PL d volgens EN ISO 13849.
- Snelle en eenvoudige configuratie van toepassingen dankzij de analysesoftware iDialog *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Gemakkelijk te onderhouden dankzij het diagnosehulpsysteem *(bericht op het scherm, iDialog-analysesoftware)*.
- 2 behuizingsversies: “6+2” met 6 functietoetsen en “10+2” met 10 functietoetsen.
- Elke versie heeft 2 navigatieknoppen. De enkelvoudige drukknoppen kunnen worden geconfigureerd als keuzeschakelaars voor 2, 3 of “n” posities met statusaanduiding op het scherm.
- 2 laadmodi: robuuste industriële lader voor bedieningsmodule en robuuste industriële lader voor batterij.

MODULES OPÉRATEUR

Les radiocommandes Gama s’adaptent à votre application et vous permet d’améliorer votre processus métier grâce à une facilité d’utilisation, une grande liberté de mouvement, une précision et une qualité des manoeuvres, une augmentation de votre productivité, ceci en toute sécurité et en bénéficiant des innovations technologiques les plus pointues.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Écran LCD rétro-éclairé qui permet consultation, sélection, validation, paramétrage…
- Boîtier en ABS renforcé avec protection antichoc et boutons ergonomiques, même avec des gants épais.
- Boutons de fonction conformes à SIL 2 selon EN 61508 et PL d selon EN ISO 13849.
- Configuration rapide et simple d'application grâce au logiciel d'analyse iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Maintenance facilitée grâce à une aide au diagnostic *(message à l'écran, logiciel d'analyse iDialog)*.
- 2 versions de boîtier : « 6+2 » avec 6 boutons de fonction et « 10+ 2 » avec 10 boutons de fonction.
- Chaque version comporte 2 boutons poussoirs de navigation. Les boutons poussoirs simple enfoncement peuvent être configurés en sélecteur deux, trois ou « n » positions avec une visualisation de l’état sur l’écran.
- 2 modes de charge : support chargeur industriel pour module opérateur et chargeur industriel pour batterie.

Specificaties / *Spécifications*	GAMA
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Schokbestendig versterkte ABS *ABS renforcé + protection antichoc*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktemperatuur ***Température d’utilisation***	-20°C → +50°C
Voeding ***Alimentation***	Li-ion batterij *Batterie Li-ion*
Autonomie *(bij 25°C)* ***Autonomie*** *(à 25°C)*	10 u 10 h
Zendvermogen ***Puissance d’émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Interface ***Interface***	mini-B 5-punts USB-aansluiting *USB de type mini-B 5 points*

GAMA ATEX IECEx

Deze bedieningsmodule is ontworpen voor gebruik in atmosferen met potentieel explosieve gassen van klasse 0, 1, 2, stof van klasse 20, 21, 22 en mijnen.

Radiocommande conçue pour être utilisée dans des atmosphères gazeuses potentiellement explosives classées 0, 1, 2, poussières classées 20, 21, 22 et mines.

- III 1 G D
- Ex ia IIB T4 of 145°C Ga (1)
- Ex ia IIIC T135°C of T145°C Da (1)
- II 2 G D
- Ex ia IIC T4 of 145°C Gb (1)
- Ex ia IIIC T135°C of T145°C Db (1)
- I M1
- Ex ia I Ma
- LCIE 15 ATEX 3055 X
- IECEx LCIE 15.0045 X

PIKA

OPERATORMODULES

Pika-zenders passen zich aan de toepassing aan om het proces efficiënter te maken. Deze eenvoudig te gebruiken handbediende afstandsbediening biedt een onvergelijkbare bewegingsvrijheid, een hoge bewegingsnauwkeurigheid en een hogere productiviteit, terwijl de veiligheid van de operator optimaal is. Met de Beta-zender ervaart u de nieuwste technologie.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Gebruiksvriendelijk lcd-scherm met achtergrondverlichting voor opzoeken, selecteren, valideren, configureren...
- Compacte, superergonomische module.
- Snelle en eenvoudige configuratie van toepassingen dankzij de analysesoftware iDialog *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Gemakkelijk te onderhouden dankzij het diagnosehulpsysteem *(bericht op het scherm, iDialog-analysesoftware)*.
- Plug-in batterij en industriële lader.
- De zender wordt geleverd met 1 of 2 joysticks *(4 functiedrukknoppen + 2 posities voor extra schakelaars)*.
- Elke versie heeft 2 navigatiedrukknoppen, 1 "Aan/Validatie" drukknop en 1 noodstop.
- De enkelvoudige drukknoppen kunnen worden geconfigureerd als keuzeschakelaars voor 2, 3 of "n" posities met statusaanduiding op het scherm.
- U kunt kiezen uit verschillende besturingscomponenten *(zie het gegevensblad van de fabrikant)*.

MODULES OPÉRATEUR

Les radiocommandes Pika s'adaptent à votre application et vous permet d'améliorer votre processus métier grâce à une facilité d'utilisation, une grande liberté de mouvement, une précision et une qualité des manoeuvres, une augmentation de votre productivité, ceci en toute sécurité et en bénéficiant des innovations technologiques les plus pointues.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Écran LCD rétro-éclairé qui permet consultation, sélection, validation, paramétrage…
- Unité compacte et super-ergonomique.
- Configuration rapide et simple d'application grâce au logiciel d'analyse iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Maintenance facilitée grâce à une aide au diagnostic *(message à l'écran, logiciel d'analyse iDialog)*.
- Batterie enfichable et chargeur industriel.
- Livré avec 1 ou 2 joysticks *(4 boutons de fonction + 2 positions pour des commandes supplémentaires)*.
- Chaque version comporte 2 boutons poussoirs de navigation, 1 bouton poussoir « Marche/validation » et 1 arrêt coup de poing de sécurité.
- Les boutons poussoirs simple enfoncement peuvent être configurés en sélecteur deux, trois ou « n » positions avec une visualisation de l'état sur l'écran.
- Possibilité de choisir parmi plusieurs composants de contrôle *(consultez la fiche du fabricant)*.

Specificaties / *Spécifications*	PIKA
Behuizingsmateriaal ***Matière du boitier***	Schokbestendig polyamide *Polyamide + protection antichoc*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Voeding ***Alimentation***	Li-ion batterij *Batterie Li-ion*
Autonomie *(bij 25°C)* ***Autonomie*** *(à 25°C)*	10 u 10 h
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij / *sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Interface ***Interface***	mini-B 5-punts USB-aansluiting *USB de type mini-B 5 points*

PIKA ATEX IECEx

Deze bedieningsmodule is ontworpen voor gebruik in atmosferen met potentieel explosieve gassen van klasse 0, 1, 2, stof van klasse 20, 21, 22 en mijnen.

Radiocommande conçue pour être utilisée dans des atmosphères gazeuses potentiellement explosives classées 0, 1, 2, poussières classées 20, 21, 22 et mines.

- II 1 G D
- Ex ia IIB T4 of 145°C Ga (1)
- Ex ia IIIC T135°C of T145°C Da (1)
- II 2 G D
- Ex ia IIC T4 of 145°C Gb (1)
- Ex ia IIIC T135°C of T145°C Db (1)
- I M1
- Ex ia I Ma
- LCIE 15 ATEX 3058X
- IECEx LCIE 15.0047X

MOKA

OPERATORMODULES

Moka-zenders passen zich aan de toepassing aan om het proces efficiënter te maken. Deze eenvoudig te gebruiken handbediende afstandsbediening biedt een onvergelijkbare bewegingsvrijheid, een hoge bewegingsnauwkeurigheid en een hogere productiviteit, terwijl de veiligheid van de operator optimaal is. Met de Beta-zender ervaart u de nieuwste technologie.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Gebruiksvriendelijk lcd-scherm met achtergrondverlichting voor opzoeken, selecteren, valideren, configureren...
- Modulaire eenheid met ruime keuze aan functies.
- Snelle en eenvoudige configuratie van toepassingen dankzij de analysesoftware iDialog *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Gemakkelijk te onderhouden dankzij het diagnosehulpsysteem *(bericht op het scherm, iDialog-analysesoftware)*.
- Plug-in batterij en robuuste industriële lader.
- Verschillende configuratiemogelijkheden: zender met 2 joysticks *(4 functiedrukknoppen + 12 posities voor extra schakelaars)*; zender met 3 joysticks *(4 functiedrukknoppen + 8 posities voor extra schakelaars)*; zender met 6 proportionele hendels *(4 functiedrukknoppen + 8 posities voor extra schakelaars)*. Andere speciale configuraties
- Elke versie heeft 2 navigatiedrukknoppen, 1 "Aan/Validatie" drukknop en 1 noodstop.
- De drukknoppen kunnen worden geconfigureerd als keuzeschakelaars voor 2, 3 of "n" posities met statusweergave op het scherm.

Specificaties / *Spécifications*	MOKA
Behuizingsmateriaal ***Matière du boitier***	Schokbestendig polyamide *Polyamide + protection antichoc*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Voeding ***Alimentation***	Li-ion batterij *Batterie Li-ion*
Autonomie *(bij 25°C)* ***Autonomie*** *(à 25°C)*	10 u 10 h
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Interface ***Interface***	mini-B 5-punts USB-aansluiting *USB de type mini-B 5 points*

MODULES OPÉRATEUR

Les radiocommandes Moka s'adaptent à votre application et vous permet d'améliorer votre processus métier grâce à une facilité d'utilisation, une grande liberté de mouvement, une précision et une qualité des manoeuvres, une augmentation de votre productivité, ceci en toute sécurité et en bénéficiant des innovations technologiques les plus pointues.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Écran LCD rétro-éclairé qui permet consultation, sélection, validation, paramétrage…
- Unité modulaire offrant un grand éventail de fonctions.
- Configuration rapide et simple d'application grâce au logiciel d'analyse iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Maintenance facilitée grâce à une aide au diagnostic *(message à l'écran, logiciel d'analyse iDialog)*.
- Batterie enfichable et chargeur industriel robuste.
- Plusieurs options de configuration : module avec 2 joysticks *(4 boutons poussoirs de fonction + 12 positions de commutation supplémentaires)* ; module avec 3 joysticks *(4 boutons poussoirs de fonction + 8 positions de commutation supplémentaires)* ; module avec 6 leviers proportionnels *(4 boutons poussoirs de fonction + 8 positions de commutation supplémentaires)*. Autres configurations spéciales.
- Chaque version comporte 2 boutons poussoirs de navigation, 1 bouton poussoir « Marche/validation » et 1 arrêt coup de poing de sécurité.
- Les boutons poussoirs simple enfoncement peuvent être configurés en sélecteur deux, trois ou « n » positions avec une visualisation de l'état sur l'écran.

MOKA ATEX IECEx

Deze bedieningsmodule is ontworpen voor gebruik in atmosferen met potentieel explosieve gassen van klasse 0, 1, 2, stof van klasse 20, 21, 22 en mijnen.

Radiocommande conçue pour être utilisée dans des atmosphères gazeuses potentiellement explosives classées 0, 1, 2, poussières classées 20, 21, 22 et mines.

- II 1 G D
- Ex ia IIB T4 of 145°C Ga (1)
- Ex ia IIIC T135°C of T145°C Da (1)
- I M1
- Ex ia I Ma
- LCIE 14 ATEX 3014 X
- IECEx LCIE 14.0015 X

NEMO

ONTVANGER

De Nemo radio-ontvanger biedt oplossingen voor de uiteenlopende functionele eisen van veiligheidstoepassingen, via een grote verscheidenheid aan industriële netwerkcommunicatiebussen. Dit uiterst flexibele product integreert de nieuwste technologie voor optimale prestaties.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-aansluiting en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels, ronde connectoren M12 op ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerklemmen om trillingen te weerstaan.
- Communicatie met de apparatuur op RS485 Modbus RTU netwerk, CANopen, DeviceNet, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, Modbus TCP/IP, EtherNet/IP, of realtime deterministisch Ethernet POWERLINK industrieel netwerk.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Moka-zenders, te definiëren volgens de toepassing.

RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur radio Nemo apporte des solutions au large éventail de besoins fonctionnels des applications sécurisées, par le biais d'une grande variété de bus de communication de réseaux industriels. Un produit très flexible qui intègre les technologies de pointe d'aujourd'hui pour des performances optimales.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes et connecteurs circulaires M12 sur le récepteur pour une installation simplifiée.
- Borniers à ressort pour résister aux vibrations.
- Communication avec des équipements sur RS485 Modbus RTU Network, CANopen, DeviceNet, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, Modbus TCP/IP, EtherNet/IP, ou sur réseau industriel en temps réel Ethernet POWERLINK.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	NEMO
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Glasvezel polyamide *Polyamide en fibre de verre*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +60°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via 1 of 2 kabelwartels / via 1 of 2 ronde M12-connectoren *via 1 ou 2 presse-étoupes / via 1 ou 2 connecteurs circulaires M12*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Klemmenstroken met veermechanisme *Barrettes de raccordement à ressort*
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	Externe antenne: 250 m in een drukke omgeving; 300 m in een vrije omgeving. Interne antenne: 50 m in een vrije omgeving. *Antenne externe : 250 m dans un environnement encombré;* *300 m dans un environnement dégagé.* *Antenne interne : 50 m dans un environnement dégagé.*
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	9 – 30 VDC
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

Moederbord omvat:

- 2 veiligheidsrelais *(RS1& RS2)*.
- 2 functierelais beveiligd door bedrading en veiligheidsrelais RSF3 PLd volgens EN13849-1 en -2, SIL 3 volgens EN61508.
- 1 logische ingang.
- 1 RS485 Modbus RTU interface.
- 1 CANopen interface.
- 1 klemmenstrook om maximaal twee infraroodmodules aan te sluiten *(optioneel)* met de mogelijkheid om de activering van een module te differentiëren ten opzichte van de andere.

Carte mère comprenant :

- 2 relais de sécurité *(RS1& RS2)*.
- 2 relais de fonction sécurisés par câblage et relais de sécurité RSF3 PLd selon EN13849-1 et -2, SIL 3 selon EN61508.
- 1 entrée logique.
- 1 interface RS485 Modbus RTU.
- 1 interface CANopen.
- 1 bornier pour connecter jusqu'à deux modules infrarouges *(en option)* avec la possibilité de différencier l'activation d'un module par rapport à un autre.

TIMO

ONTVANGER

De Timo radio-ontvanger biedt oplossingen voor de uiteenlopende functionele eisen van veiligheidstoepassingen, via een grote verscheidenheid aan industriële netwerkcommunicatiebussen. Dit uiterst flexibele product integreert de nieuwste technologie voor optimale prestaties.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-aansluiting en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels, ronde connector *(M12, C16)* of industriële connector *(10, 16 contacten)* op de ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerklemmen om trillingen te weerstaan.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Moka-zenders, te definiëren volgens de toepassing.

RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur radio Timo apporte des solutions au large éventail de besoins fonctionnels des applications sécurisées, par le biais d'une grande variété de bus de communication de réseaux industriels. Un produit très flexible qui intègre les technologies de pointe d'aujourd'hui pour des performances optimales.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes, connecteur circulaire *(M12, C16)* ou connecteur industriel *(10, 16 contacts)* sur le récepteur pour une installation facile.
- Borniers à ressort pour résister aux vibrations.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	TIMO
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Glasvezel polyamide *Polyamide en fibre de verre*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +60°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via 1 of meerdere kabelwarteluitgangen / via een insteekbare industriële stekker, 10 of 16 contacten / via een ronde M12- of C16-stekker *via 1 ou plusieurs sorties de presse-étoupe / via un connecteur industriel enfichable, 10 ou 16 contacts / via un connecteur circulaire M12 ou C16*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Klemmenstroken met veermechanisme *Barrettes de raccordement à ressort*
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij / *sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	Externe antenne: 250 m in een drukke omgeving; 300 m in een vrije omgeving. Interne antenne: 50 m in een vrije omgeving. *Antenne externe : 250 m dans un environnement encombré;* *300 m dans un environnement dégagé.* *Antenne interne : 50 m dans un environnement dégagé.*
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	9 – 30 VDC
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

Moederbord omvat:

- 2 veiligheidsrelais *(RS1& RS2)*.
- 6 transistoruitgangen met gemeenschappelijk contact, onafhankelijk van voeding, type logica of PWM.
- 2 analoge uitgangen.
- 2 logische ingangen.
- 1 analoge ingang.
- 1 RS485 Modbus RTU-interface.
- 1 CANopen interface.
- 1 klemmenstrook om maximaal twee infraroodmodules aan te sluiten *(optioneel)* met de mogelijkheid om de activering van een module te differentiëren ten opzichte van de andere.

Carte mère comprenant :

- 2 relais de sécurité *(RS1& RS2)*.
- 6 sorties à transistor avec contact commun indépendant par rapport à l'alimentation, type logique ou PWM.
- 2 sorties analogiques.
- 2 entrées logiques.
- 1 entrée analogique.
- 1 interface RS485 Modbus RTU.
- 1 interface CANopen.
- 1 bornier pour connecter jusqu'à deux modules infrarouges *(en option)* avec la possibilité de différencier l'activation d'un module par rapport à un autre.

ELIO

ONTVANGER

De Elio radio-ontvanger biedt oplossingen voor de meest uiteenlopende functionele eisen in beveiligde industriële toepassingen. Dit uiterst flexibele product integreert de nieuwste technologie voor optimale prestaties.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-aansluiting en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels of industriële connector *(niet meegeleverd)* op ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerbelaste klemmenstroken vergemakkelijken de bedrading en het onderhoud.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Mokazenders, te definiëren volgens de toepassing.

RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur radio Elio répond aux nombreux besoins fonctionnels des applications industrielles sécurisées. Un produit très flexible qui intègre les technologies de pointe d'aujourd'hui pour des performances optimales.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes ou connecteur industriel *(non fourni)* sur le récepteur pour une installation simplifiée.
- Borniers enfichables à ressort qui facilitent le câblage et la maintenance.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	ELIO
Behuizingsmateriaal ***Matière du boitier***	ABS
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +60°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via 1 of 2 kabelwartels / via 1 of 2 ronde M12-connectoren *via 1 ou 2 presse-étoupes / via 1 ou 2 connecteurs circulaires M12*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Veerbelaste insteekbare connectoren *Connecteurs enfichables à ressort*
Frequentiekeuze ***Choix de la fréquence***	11 frequenties/*fréquences* op/*en* 418-419 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz 12 frequenties/*fréquences* op/*en* 869 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 911-918 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Antenne ***Antenne***	insteekantenne op BNC-connector *antenne enfichable sur connecteur BNC*
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	12 VDC (12 %) – 24 VDC (+25 %) 12 VDC (5 %) – 24 VDC (+25 %) 24/48 VAC (25 %) – 115/230 VAC (15 %)
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

Moederbord omvat:

- 1 "Aan"-relais RM *(actief wanneer de knop "Aan/Validatie" op de zender wordt ingedrukt; niet zelfhoudend)*.
- 2 veiligheidsrelais *(RS1& RS2) (actief wanneer de "Aan/Validatie"-knop op de zender wordt ingedrukt; zelfhoudend tot uitschakeling)*.
- 12 functionele relais *(R1& R12)*.
- 1 connector voor aansluiting van maximaal 3 IR-cellen *(optioneel)*. Het is mogelijk om dit aantal te verhogen tot 9 met UDWR40 bedradingsinterfaces *(accessoire)*.
- 1 hulpconnector voor een uitbreidingskaart *(optioneel)*.
- 1 connector voor aansluiting van de interne hoorn.

Carte mère comprenant :

- 1 relais « On » RM *(active lorsque l'on appuie sur le bouton « On/Validation » de l'émetteur ; non autoportant)*.
- 2 relais de sécurité RS1& RS2 *(active lorsque l'on appuie sur le bouton « On/Validation » de l'émetteur ; autoportant jusqu'à l'arrêt)*.
- 12 relais de fonction R1 à R12.
- 1 connecteur pour connecter jusqu'à 3 cellules IR *(en option)*. Il est possible de faire passer ce nombre à 9 avec les interfaces de câblage UDWR40 *(accessoire)*.
- 1 connecteur auxiliaire pour une carte d'extension *(en option)*.
- 1 connecteur pour le raccordement du klaxon interne.

ELIO ATEX IECEx

ZENDER-ONTVANGER VOOR EXPLOSIEGEVAARLIJKE ZONES

Deze zendontvanger is ontworpen voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen van zones 1, 2, 21 en 22.

Kenmerken

- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-connector en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels of industriële connector *(niet meegeleverd)* op ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerbelaste insteekbare klemmenstroken vergemakkelijken de bedrading en het onderhoud.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Moka-zenders, te definiëren volgens de toepassing.

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR POUR LES ZONES À RISQUE D'EXPLOSION

Cet émetteur-récepteur est conçu pour être utilisé dans les atmosphères explosives des zones 1, 2, 21 et 22.

Caractéristiques

- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes ou connecteur industriel *(non fourni)* sur le récepteur pour une installation simplifiée.
- Borniers enfichables à ressort qui facilitent le câblage et la maintenance.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	ELIO ATEX
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Aluminiumlegering van marinekwaliteit *Alliage d'aluminium de qualité marine*
Afdichting / *Étanchéité*	IP66
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +55°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via kabelwartels PG 1" NPT maat 32 doorgang via 1 kabelwartel PG ½" NPT maat 20 doorgang *via presse-étoupes PG 1" NPT taille passage 32* *via presse-étoupes PG ½" NPT taille passage 20*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Klemmenstroken met veermechanisme *Barrettes de raccordement à ressort*
Frequentiekeuze ***Choix de la fréquence***	64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz 12 frequenties/*fréquences* op/*en* 869 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 911-918 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Antenne ***Antenne***	insteekantenne op BNC-connector *antenne enfichable sur connecteur BNC*
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	12 VDC (12 %) – 24 VDC (+25 %) 12 VDC (5 %) – 24 VDC (+25 %) 24/48 VAC (25 %) – 115/230 VAC (15 %)
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

II 2 GD

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

LCIE 15 ATEX 3023 X

IECEx LCIE 15.0025 X

Moederbord omvat:

- 1 "Aan"-relais RM *(actief wanneer de knop "Aan/Validatie" op de zender wordt ingedrukt; niet zelfhoudend)*.
- 2 veiligheidsrelais *(RS1& RS2) (actief wanneer de "Aan/Validatie"-knop op de zender wordt ingedrukt; zelfhoudend tot uitschakeling)*.
- 12 functionele relais *(R1& R12)*.
- 1 connector voor aansluiting van maximaal 3 IR-cellen *(optioneel)*. Het is mogelijk om dit aantal te verhogen tot 9 met UDWR40 bedradingsinterfaces *(accessoire)*.
- 1 hulpconnector voor een uitbreidingskaart *(optioneel)*.

Carte mère comprenant :

- 1 relais « On » RM *(active lorsque l'on appuie sur le bouton « On/Validation » de l'émetteur ; non autoportant)*.
- 2 relais de sécurité RS1& RS2 *(active lorsque l'on appuie sur le bouton « On/Validation » de l'émetteur ; autoportant jusqu'à l'arrêt)*.
- 12 relais de fonction R1 à R12.
- 1 connecteur pour connecter jusqu'à 3 cellules IR *(en option)*. Il est possible de faire passer ce nombre à 9 avec les interfaces de câblage UDWR40 *(accessoire)*.
- 1 connecteur auxiliaire pour une carte d'extension *(en option)*.

ALTO

ONTVANGER

De Alto radio-ontvanger biedt oplossingen voor de meest uiteenlopende functionele eisen in beveiligde industriële toepassingen. Dit uiterst flexibele product integreert de nieuwste technologie voor optimale prestaties.

Kenmerken

- Modulaire eenheid met een groot aantal functies.
- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-aansluiting en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels of industriële connector *(niet meegeleverd)* op ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerbelaste insteekbare klemmenstroken vergemakkelijken de bedrading en het onderhoud.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Moka-zenders, te definiëren volgens de toepassing.

RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur radio Elio répond aux nombreux besoins fonctionnels des applications industrielles sécurisées. Un produit très flexible qui intègre les technologies de pointe d'aujourd'hui pour des performances optimales.

Caractéristiques

- Unité modulaire offrant un vaste choix de fonctions.
- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes ou connecteur industriel *(non fourni)* sur le récepteur pour une installation simplifiée.
- Borniers enfichables à ressort qui facilitent le câblage et la maintenance.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	ALTO
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	ABS
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +60°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via 2 kabelwartels (M32/M25) / via industriële connector (niet meegeleverd) *via 2 presse-étoupes / via 1 connecteur industriel (non fourni)*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Veerbelaste insteekbare connectoren *Connecteurs enfichables à ressort*
Frequentiekeuze ***Choix de la fréquence***	11 frequenties/*fréquences* op/*en* 418-419 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz 12 frequenties/*fréquences* op/*en* 869 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 911-918 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij / *sans license*)
Antenne ***Antenne***	insteekantenne op BNC-connector *antenne enfichable sur connecteur BNC*
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	12 – 24 VDC (±15 %) 24 – 48 VAC (±25 %) / 115 – 230 VAC (15 %)
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

Standaard uitgerust met:

- 1 voedingskaart.
- 1 stuurkaart met veiligheidsrelais RS1 & RS2 / Aan-Hoorn-relais / 3 ingangen voor infraroodmodule / 1 logische ingang / 1 analoge ingang / 1 RS485 Modbus seriële link.

Er zijn 3 posities beschikbaar om te ontvangen, in overeenstemming met uw toepassing:

- 1 kaart met 12 aan/uit-relais.
- 1 kaart met 12 logische ingangen + 2 analoge ingangen.
- 1 kaart met 6 analoge uitgangen + 1 bypass uitgang.
- 1 BUS-kaart.

Unité équipée en standard de :

- 1 carte d'alimentation.
- 1 panneau de commande contenant des relais de sécurité RS1 & RS2 / 1 relais On-Horn / 3 entrées pour le module infrarouge / 1 entrée logique / 1 entrée analogique / 1 connexion série RS485 Modbus.

3 emplacements sont prévus pour la réception, selon votre application :

- 1 carte avec 12 relais On/Off.
- 1 carte avec 12 entrées logiques + 2 entrées analogiques
- 1 carte avec 6 sorties analogiques + 1 sortie bypass.
- 1 carte BUS.

ALTO ATEX IECEx

ZENDER-ONTVANGER VOOR EXPLOSIEGEVAARLIJKE ZONES

Deze zendontvanger is ontworpen voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen van zones 1, 2, 21 en 22.

Kenmerken

- Modulaire eenheid met groot aantal functies.
- Configureerbare, slimme bidirectionele radioverbinding om informatie uit te wisselen en zich aan te passen aan de radio-omgeving.
- Interne, unieke SIM-kaart, bevat alle aan de toepassing gekoppelde ontvanger- en zenderparameters. Hiermee kan een zender gekoppeld worden met een ontvanger door de toepassingsconfiguratie te herstellen en kan een ontvanger zo nodig snel worden vervangen.
- Snelle en eenvoudige instelling van het product via de mini-B USB-aansluiting en instelling van de iDialog-software *(labels, feedback, alarmen, toewijzing van actuatoren/uitgangen, vergrendelingen, netwerkfuncties, toegang via PIN-codes)*.
- Kabelwartels of industriële connector *(32, 40 of 72 contacten)* op ontvanger voor eenvoudige installatie.
- Veerbelaste insteekbare klemmenstroken vergemakkelijken de bedrading en het onderhoud.
- Deze ontvangers werken met Beta-, Gama-, Pika-, Moka-zenders, te definiëren volgens de toepassing.

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR POUR LES ZONES À RISQUE D'EXPLOSION

Cet émetteur-récepteur est conçu pour être utilisé dans les atmosphères explosives des zones 1, 2, 21 et 22.

Caractéristiques

- Unité modulaire offrant un vaste choix de fonctions.
- Liaison radio bidirectionnelle intelligente et configurable pour échanger des informations tout en s'adaptant à l'environnement radioélectrique.
- Carte SIM interne et unique contenant tous les paramètres du récepteur et de l'émetteur liés à l'application. Elle permet d'associer un émetteur à un récepteur en récupérant la configuration de l'application mais aussi de remplacer rapidement un récepteur si nécessaire.
- Configuration rapide et simple du produit via le connecteur USB mini-B et le logiciel iDialog *(libellés, retour d'information, alarmes, cartographie des actionneurs/sorties, verrouillages, fonctions réseau, accès par codes PIN)*.
- Presse-étoupes ou connecteur industriel *(32, 40 ou 72 contacts)* sur le récepteur pour une installation simplifiée.
- Borniers enfichables à ressort qui facilitent le câblage et la maintenance.
- Ces récepteurs fonctionnent avec l'émetteurs Beta, Gama, Pika et Moka. À définir selon l'application.

Specificaties / *Spécifications*	ALTO ATEX
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Aluminiumlegering van marinekwaliteit *Alliage d'aluminium de qualité marine*
Afdichting / *Étanchéité*	IP66
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +55°C
Kabeluitgang ***Sortie de câble***	via kabelwartels PG 1" NPT maat 32 doorgang via 1 kabelwartel PG ½" NPT maat 20 doorgang *via presse-étoupes PG 1" NPT taille passage 32* *via presse-étoupes PG ½" NPT taille passage 20*
Kabelverbindingen ***Connexions de câbles***	Klemmenstroken met veermechanisme *Barrettes de raccordement à ressort*
Frequentiekeuze ***Choix de la fréquence***	64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz 12 frequenties/*fréquences* op/*en* 869 MHz 64 frequenties/*fréquences* op/*en* 911-918 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Antenne ***Antenne***	insteekantenne op BNC-connector *antenne enfichable sur connecteur BNC*
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	100 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 300 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	115 – 230 VAC (15%) Um max. ≤ 250VAC ; Im max. ≤ 4A per verbinding/ *par connexion* (2) 12 – 24 VDC (± 15%)
Type contacten ***Type de contacts***	2 relais met gekoppelde contacten *2 relais avec contacts liés*

II 2 GD

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

LCIE 14 ATEX 3005 X

IECEx LCIE 14.0014 X

Standaard uitgerust met:

- 1 voedingskaart.
- 1 stuurkaart met veiligheidsrelais RS1 & RS2 / Aan-relais / Hulprelais / 1 logische ingang / 1 analoge ingang / 1 RS485 Modbus seriële verbinding.

Er zijn 3 posities beschikbaar om te ontvangen, in overeenstemming met uw toepassing:

- 1 kaart met 12 aan/uit-relais.
- 1 kaart met 12 logische ingangen + 2 analoge ingangen.
- 1 kaart met 6 analoge uitgangen + 1 bypass uitgang.
- 1 BUS-kaart.

Unité équipée en standard de :

- 1 carte d'alimentation.
- 1 panneau de commande contenant des relais de sécurité RS1 & RS2 / 1 relais On / 1 relais auxiliaire / 1 entrée logique / 1 entrée analogique / 1 connexion série RS485 Modbus.

3 emplacements sont prévus pour la réception, selon votre application :

- 1 carte avec 12 relais On/Off.
- 1 carte avec 12 entrées logiques + 2 entrées analogiques
- 1 carte avec 6 sorties analogiques + 1 sortie bypass.
- 1 carte BUS.

JUMP

VEILIGE ACTIEVE RADIOREPEATER

De Jump radiorepeater is ontworpen voor gebruik met de JAY Electronique radiobesturingsoplossingen die unidirectionele transmissie implementeren. De repeater zendt een bekend radiosignaal uit op een door de gebruiker gekozen radiokanaal, waardoor de radiodekking aanzienlijk wordt vergroot.

Overzicht

- De Jump-radiorepeater biedt een oplossing voor toepassingen in moeilijke omgevingen *(obstakels, dalen, heuvels)* waar een directe verbinding niet mogelijk is, en in situaties waar de radioprestaties moeten worden uitgebreid om een grotere afstand of een groter gebied te bestrijken.
- De repeater wordt gekoppeld aan een apparaat door middel van een «leer»-procedure *(registratie in de repeater van de identificatiecode van het apparaat waarmee het werkt)*.
- De repeater wacht op correcte radioframes gegenereerd door een radiozender, slaat ze 100 ms op en zendt vervolgens de ontvangen n correcte frames opnieuw uit *($1 \leq n \leq 6$)*. Er vindt geen radiotransmissie plaats als er een onjuist frame wordt ontvangen of als de verzonden ID-code niet in de Jump-repeater is geprogrammeerd.
- Er zijn 2 bedrijfsmodi beschikbaar:
  - » 1) de repeater zendt uit op hetzelfde radiokanaal als waarop hij ontvangt,
  - » 2) Als de repeater uitzendt op een ander radiokanaal dan het kanaal waarop hij ontvangt.

Compatibiliteit

De Jump radiorepeater is ontworpen voor gebruik met de volgende series industriële radiografische afstandsbedieningen van JAY Electronique: UD, UC, UR and RS *(64 mogelijke frequenties, 433-434MHz banden)*.

Veiligheid

De Jump-repeater zorgt voor het hoogste veiligheidsniveau van de productlijn waarin hij is geïntegreerd.
De radiorepeater integreert de volgende veiligheidsconcepten *(per radiozender/ontvangerpaar)*

- SIL 3 per EN 61508-1-7 & PL e volgens EN 13849-1 wanneer gebruikt met volgende zender / ontvanger-paren:
  - Zender URE / Ontvanger RSRA
  - Zender RSEF / Ontvanger RSRA
  - Draadloze activeringsidentificator RSEP / ontvanger RSRB
  - Draadloze activeringsidentificator RSEP / ontvanger RSRC
- SIL 2 per EN 61508-1-7 & PL e volgens EN 13849-1 wanneer gebruikt met volgende zender / ontvanger-paren:
  - Zender UCE / Ontvanger UCR
  - Zender UDE / Ontvanger UDR
  - Zender URE / Ontvanger URR

RÉPÉTEUR RADIO ACTIF SÉCURISÉ

Le répéteur radio Jump est destiné aux solutions de radio-pilotage JAY Electronique à transmission monodirectionnelle. Il permet de relayer un signal radio-électrique reconnu, sur un canal radio choisi par l'utilisateur, ce qui permet d'augmenter considérablement la couverture radio.

Principe de fonctionnement

- Le répéteur radio Jump apporte une solution pour les applications où il est nécessaire de franchir des environnements difficiles *(obstacles, creux, bosses)* qui ne permettent pas d'avoir une liaison directe, et également où il est nécessaire d'étendre les performances radio pour couvrir une distance ou une zone plus importante.
- Le répéteur s'appaire à un équipement par « apprentissage » *(enregistrement dans le répéteur du code d'identité de l'équipement avec lequel il doit fonctionner)*.
- Le répéteur attend des trames radio correctes émises par l'émetteur radio, stocke celles-ci pendant 100ms et réémet ensuite les n *($1 \leq n \leq 6$)* trames reçues correctes. Il n'y a pas d'émission radio si aucune trame reçue n'est correcte, ou si le code d'identité émis n'a pas été programmé dans le répéteur Jump.
- Il est possible de choisir :
- 1) si le répéteur émet sur le même canal que celui sur lequel il reçoit *(voir exemple d'utilisation n°1 en page suivante)*,
- 2) si le répéteur émet sur un canal différent de celui sur lequel il reçoit.

Compatibilité

Le répéteur radio Jump est destiné à être utilisé avec les radiocommandes industrielles JAY Electronique des séries suivantes - UD, UC, UR et RS *(64 fréquences possibles, bandes 433-434MHz)*

Sécurité

Il permet de conserver le niveau de sécurité de la chaine produits dans laquelle il est inséré. Le répéteur radio Jump intègre les concepts de sécurité suivants *(par couple émetteur/récepteur radio)*

- SIL 3 selon EN 61508-1-7 & PL e selon EN 13849-1 lorsqu'il est utilisé avec les couples émetteur / récepteur suivants :
  - Émetteur URE / Récepteur RSRA
  - Émetteur RSEF / Récepteur RSRA
  - Poignée d'activation sans fil RSEP / Receiver RSRB
  - Poignée d'activation sans fil RSEP / Receiver RSRC
- SIL 2 selon EN 61508-1-7 & PL d selon EN 13849-1 lorsqu'il est utilisé avec les couples émetteur / récepteur suivants :
  - Émetteur UCE / Récepteur UCR
  - Émetteur UDE / Récepteur UDR
  - Émetteur URE / Récepteur URR

Specificaties / *Spécifications*	JUMP
Behuizingsmateriaal ***Matière du boîtier***	Met glasvezel geladen PA6 *PA6 chargé en fibre de verre*
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Radiofrequentie ***Fréquence radio***	64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	4 programmeerbare niveaus van radiozendvermogen *4 niveaux de puissance d'émission radio programmables* < 1 mW , 1 mW, 6.6 mW en 10 mW (vrij van licentie/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	1) 100 – 250 m (in industriële omgeving/*en milieu industriel*) 300 – 600 m (in open ruimte/ *en espace dégagé*). 2) 70 m (in industriële omgeving/ *en milieu industriel*) 2 km (in open ruimte/ *en espace dégagé*).
Antenne ***Antenne***	insteekantenne op BNC- of N-connector *antenne enfichable sur connecteur type BNC ou N*

1) Tussen zender en repeater / *Entre l'émetteur et le répéteur*
2) Tussen repeater en ontvanger / *Entre l'émetteur et le répéteur*

UR

ULTRA-COMPACTE INDUSTRIËLE RADIOAFSTANDSBEDIENING MET VERHOOGDE VEILIGHEID

De UR-radioafstandsbediening is ontworpen voor radioafstandsbedieningstoepassingen op verwerkingssystemen en voor industriële apparatuur. Met de UR radiografische afstandsbedieningen, biedt Jay Electronique oplossingen voor het brede scala van industriële toepassingen met verhoogde veiligheid waarbij knopbediening wordt toegepast. Door zijn modulaire ontwerp integreert het UR-systeem van Jay Electronique een aantal functies.

Kenmerken

- 4 functietoetsen + Aan + Uit.
- 5 verschillende soorten knoppen beschikbaar.
- Ingebouwde oplaadbare batterij.
- Laderhouder.
- Veiligheidsuitschakeling volgens PL d ISO 13849.
- 6 besturingsrelais, 1 “Aan” relais, 2 veiligheidsrelais.
- Ergonomische zenders voor bediening met één hand.
- Lichtgewicht, ultra-compacte zender.
- Compacte ontvanger.
- Autonomie van de zender en snel ladende batterij.
- Aanpasbaar aan alle radioconfiguraties van de omgeving door wijzigen van de frequentie door een getrainde operator.
- Mechanische beveiliging van de functietoetsen om onbedoelde handelingen te voorkomen.
- Veerbelaste aansluitklemmen.
- Uitschakeling radiografische afstandsbediening categorie 3 volgens EN954-1 en Hamming-afstand groter dan of gelijk aan 4 voor elk verzonden bericht.
- Toegang met een elektronische sleutel alleen mogelijk voor een bevoegde operator.
- Infrarood opstartvalidatie *(optie)* om het opstarten in een bepaald gebied te beperken en de identificatie van opgestarte apparatuur te verzekeren
- Parameterdefinitie software.
- Diagnostische controlelampjes.

Samenstelling

- 1 radiozender URE.
- 1 elektronische sleutel voor de zender.
- 1 batterijlader URCi-B en een voedingsadapter UCC.
- 1 radio-ontvanger URR die de door de afstandsbediening gegenereerde informatie decodeert en de bewegingen van de machines bestuurt.

Bovendien, als de optie “opstarten door infrarood validatie” is gekozen:

- 1 infraroodmodule “UDF” die het mogelijk maakt een opstartzone van de apparatuur te begrenzen.

TÉLÉCOMMANDES RADIO INDUSTRIELLES SÉCURITAIRES ULTRACOMPACTES

La télécommande UR est destinée aux applications de télécommande de systèmes de manutention et de façon non limitative aux applications de télécommande d'équipements industriels. Avec la série UR, JAY Electronique vous propose des solutions adaptées à la diversité des besoins fonctionnels des applications industrielles sécuritaires à boutons, grâce à une modularité, intègrant de nombreuses possibilités.

Caractéristiques

- 4 boutons de fonction + Marche + Arrêt.
- 5 types de boutons différents possibles.
- Batterie intégrée rechargeable.
- Support chargeur.
- Arrêt de sécurité PL d EN ISO 13849.
- 6 relais de commande, 1 relais « Marche », 2 relais de sécurité.
- Ergonomie de l'émetteur permettant un pilotage à une seule main.
- Émetteur léger et ultracompact. Récepteur compact.
- Adaptation à toute configuration radioélectrique de l'environnement par changement de fréquence qui peut s'effectuer par une personne informée.
- Protection mécanique des boutons de fonction évitant toute action involontaire.
- Borniers de raccordement à ressort.
- Arrêt de sécurité de la télécommande de catégorie 3 selon EN954-1 et distance de Hamming supérieure ou égale à 4 pour chacun des messages émis.
- Autorisation d'accès par une clé électronique uniquement pour un opérateur habilité.
- Validation de démarrage infrarouge *(option)* pour limiter la mise en route dans une zone donnée et assurer l'identification de l'équipement démarré.
- Logiciel de paramètrage.
- Voyants d'aide au diagnostic.

Composition

- 1 émetteur radio URE.
- 1 clé électronique pour l'émetteur.
- 1 chargeur de batterie URCi-B + un adaptateur de tension UCC.
- 1 récepteur radio URR qui décode les informations envoyées par la télécommande et commande les mouvements des équipements.
- 1 récepteur radio URR qui décode les informations envoyées par la télécommande et commande les mouvements des équipements.
- En plus, si l'option « démarrage par validation infrarouge » est choisie :
- 1 module infrarouge «UDF» qui va permettre de délimiter une zone de démarrage de l’équipement.

Specificaties / *Spécifications*	UR
Behuizingsmateriaal ***Matière du boitier***	ABS
Afdichting / *Étanchéité*	IP65
Gebruiktstemperatuur ***Température d'utilisation***	-20°C → +50°C
Radiofrequentie ***Fréquence radio***	64 frequenties/*fréquences* op/*en* 433-434 MHz
Zendvermogen ***Puissance d'émission***	< 10 mW (licentievrij/*sans license*)
Gemiddeld bereik ***Portée moyenne***	230 m (in industriële omgeving / *en milieu industriel*) 600 m (in open ruimte / *en espace dégagé*)

RS

DRAADLOOS NOODSTOPSYSTEEM

Ontworpen om personeel dat in een gevaarlijk gebied werkt een middel te geven om een machine in noodgevallen te stoppen. Het systeem omvat een veiligheidsontvanger, een zender en een ladersteun.

Kenmerken
- 4 functieknoppen + start/stop
- Compacte, lichte en ergonomische zender
- Beschermingsgraad IP65, beschermingsrubbers
- Geïntegreerde herlaadbare batterij
- Laderhouder
- Noodstop categorie PL e EN ISO 13849 en SIL 3 EN 61508
- 6 statische uitgangen + 2 veiligheidsrelais
- 64 frequenties 433-434MHz band
- Optie start via infra-roodbevestiging beschikbaar

ARRÊT D'URGENCE SANS FIL

Il permet au personnel intervenant en zone dangereuse de disposer d'un moyen de commande et d'arrêt de l'équipement.
Le système comprend un récepteur de sécurité, un émetteur sans fil et un support chargeur.

Caractéristiques
- 4 boutons de fonction + Marche/Arrêt
- Emetteurs légers, compacts et ergonomiques
- Etanchéité IP65, mousses de protection
- Batterie intégrée rechargeable
- Support chargeur
- Arrêt de sécurité PL e EN ISO 13849 et SIL 3 EN 61508
- 6 sorties statiques + 2 relais de sécurité
- 64 fréquences en 433-434MHz
- Option démarrage par validation IR

DRAADLOZE OVERDRACHT VAN VEILIGHEIDSSIGNALEN

Het systeem bestaat uit een draadloze veiligheidszender en een draadloze veiligheidsontvanger.

Kenmerken
- 10 droge contacten + 1 beveiligd contact
- PL e EN ISO 13849 en SIL 3 EN 61508
- DIN-rail behuizing
- 64 frequenties 433-434 MHz band
- Optie start via infra-roodbevestiging beschikbaar

REPORT DE SIGNAUX LOGIQUES DE SÉCURITÉ SANS FIL

Le système comprend un émetteur de sécurité sans fi l et un récepteur de sécurité sans fil.

Caractéristiques
- 10 signaux logiques + 1 signal de sécurité
- PL e EN ISO 13849 et SIL 3 EN 61508
- Boîtier rail DIN
- 64 fréquences en 433-434MHz
- Option démarrage par validation IR

DRAADLOZE VRIJGAVEHENDEL

Dit product biedt de operatoren die ingrijpen in gevaarlijke zones: een middel om de apparatuur te bedienen en een individueel beveiligingssysteem tijdens interventies en een individueel beveiligingssysteem door een 3-positie trigger *(modus "be-waking-diagnose")*.
Het systeem bestaat uit een draadloze bedieningshendel, een oplader en een veiligheidsontvanger.

Kenmerken
- 4 functieknoppen + bedieninghendel 2 of 3 posities
- Compacte, lichte en ergonomische zender
- Beschermingsgraad IP54, beschermingsrubbers
- Geïntegreerde herlaadbare batterij
- Laderhouder
- Noodstop categorie PL e EN ISO 13849 en SIL 3 EN 61508
- 6 statische uitgangen + 2 veiligheidsrelais
- 64 frequenties 433-434 MHz band
- Optie start via infra-roodbevestiging beschikbaar

POIGNÉE DE VALIDATION SANS FIL

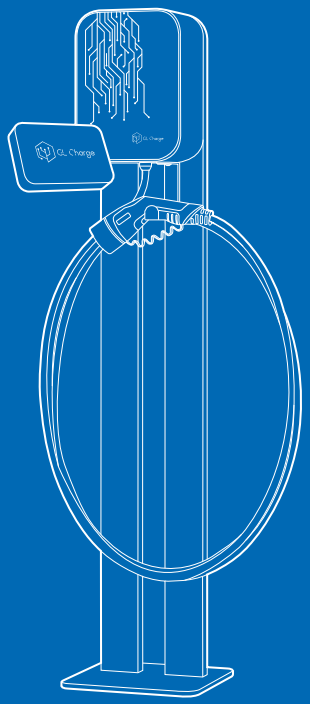
Ce produit fournit aux opérateurs intervenant dans les zones dangereuses un moyen de contrôler l'équipement tout en disposant d'un système de protection individuelle lors des interventions et un système de protection individuelle en maintenant une gâchette à 3 positions *(mode « contrôle-diagnostic »)*. Le système comprend une poignée d'activation sans fil, un chargeur et un récepteur de sécurité.

Caractéristiques
- 4 boutons de fonction + gâchette 2 ou 3 positions
- Emetteurs légers, compacts et ergonomiques
- Etanchéité IP54, mousses de protection
- Batterie intégrée rechargeable
- Support chargeur
- Arrêt de sécurité PL e EN ISO 13849 et SIL 3 EN 61508
- 6 sorties statiques + 2 relais de sécurité
- 64 fréquences en 433-434MHz
- Option démarrage par validation IR

SADINTER

GREEN ENERGY

INHOUD / TABLE DE MATIÈRES



Laadstations Bornes de recharge 569
Toebehoren Accessoires 581

LITEBOX

HET SLIMME LAADSTATION VOOR THUIS

OPTIMAAL THUIS LADEN TOT 22 KW.

Laadstations die voldoen aan de strengste kwaliteitsnormen op het vlak van productie en die bovendien op maat gemaakt kunnen worden.

Voordelen

- Ze integreren meerdere CPO- en EMSP-systemen. De elektrische veiligheids- en controlefuncties voldoen aan de hoogste industrienormen en garanderen een veilige werking.
- LiteBox is ontworpen om bestand te zijn tegen intensief gebruik en is ideaal voor openbare parkeergarages en vergelijkbare omgevingen.
- Het bevat verschillende communicatieprotocollen en een dynamisch laadbeheer, wat tegemoet komt aan de technische vereisten van de hedendaagse laadinfrastructuur.
- LiteBox stations kunnen uitgerust worden met stopcontacten of kabels.
- Ze hebben een ingebouwd LCDscherm.
- RFID-toegangscontrole, wat de veiligheid en het toegangsbeheer voor gebruikers verbetert.

BORNES DE RECHARGE « SMART HOME »

JUSQU'À 22 KW POUR UNE RECHARGE DOMESTIQUE OPTIMISÉE.

Bornes de recharge répondant aux normes de qualité les plus strictes en matière de fabrication tout en permettant leur personnalisation.

Avantages

- Plusieurs systèmes CPO et EMSP y sont intégrés. La sécurité électrique et les fonctions de contrôle respectent les normes industrielles les plus strictes et garantissent un fonctionnement sûr.
- Conçue pour résister à une utilisation intensive, la LiteBox est idéale pour les parkings publics et les environnements similaires.
- Intégration de divers modes de communication et d'une gestion dynamique de la charge, répondant ainsi aux exigences techniques du marché actuel.
- Les bornes peuvent être équipées de prises ou de câbles.
- Écran LCD intégré.
- Contrôle d'accès RFID intégré, ce qui renforce la sécurité et la gestion de l'accès des utilisateurs.

Tot 22 kW
Jusqu'à 22 kW

OCPP 1.6-J

DLM

LITEBOX

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*

Laadcapaciteit ***Capacité de charge***	≤ 22 kW
Laadkabel ***Câble de recharge***	Kabel T2 - 5 m *Câble T2 - 5 m*
Invoernetwerk ***Réseau d'entrée***	1P + N + PE / 3P + PE / 3P + N + PE
Aantal uitgangen ***Nombre de sorties***	1
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	230 / 400 Vac
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	32A
MID energiemeter ***Compteur d'énergie MID***	Nee *Non*
Elektrische beveiliging ***Sécurité électrique***	RCD 6mA geïntegreerd *RCD 6mA intégré*
Connectiviteit ***Connectivité***	WiFi / LAN / LTE(4G) + OCPP 1.6-J
Display ***Affichage***	*Geïntegreerd LCD scherm met LED statuslampjes* *Écran LCD intégré avec voyants d'état LED*
Identificatie ***Identification (RFID)***	ISO/IEC 14443A: MIFARE Classic; MIFARE DESFire.

Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*

Materiaal ***Matériau***	Zwarte plastic behuizing *Boîtier en plastique noire*
Afmetingen (HxBxD) ***Dimensions (HxLxP)***	202 x 338 x 98 mm
Gewicht ***Poids***	5 kg
Beschermingsindex ***Indice de protection***	IP 55 / IK 10
Installatie ***Montage***	Aan de muur *Mural*

Opties / *Options*

Dynamisch laadbeheer ***Gestion dynamique de la charge (DLM)***	geïntegreerd *inclus*
LCD scherm ***Écran LCD***	geïntegreerd *inclus*
Kabel **Câble**	✓
Steunpaal ***Support poteau***	✓

GLOWBOX

HET SLIMME LAADSTATION VOOR THUIS

TOT 22 KW VERMOGEN, VOOR THUIS EN OP HET WERK.

Laadstations die voldoen aan de strengste kwaliteitsnormen op het vlak van productie en die bovendien op maat gemaakt kunnen worden.

Voordelen

- GlowBox kan worden uitgerust met een energiemeetinstrument voor dynamisch laadmanagement, waardoor het laadvermogen in realtime kan worden aangepast aan de netomstandigheden.
- Kan worden geïntegreerd in meerdere CPO- en EMSP-systemen en vergemakkelijkt transacties voor gebruikers. De elektrische veiligheids- en controlefuncties voldoen aan de hoogste industrienormen en garanderen een veilige werking.
- Voor effectieve communicatie en integratie met andere systemen zijn de Glowbox units compatibel met het RS-485 en/of OCPP 1.6 communicatieprotocol *(afhankelijk van de versie)*.
- LED-verlichting voor hogere zichtbaarheid en gebruiksgemak.
- Een «wit label» optie is ook beschikbaar, zodat de buitenkant van de oplaadunit kan worden aangepast aan specifieke branding of esthetische eisen.

BORNES DE RECHARGE INTELLIGENTE

JUSQU'À 22 KW DE PUISSANCE POUR DES BESOINS RÉSIDENTIELS ET PROFESSIONNELS.

Bornes de recharge répondant aux normes de qualité les plus strictes en matière de fabrication tout en permettant leur personnalisation.

Avantages

- Les GlowBox peuvent être équipées d'un dispositif de mesure de l'énergie pour la gestion dynamique de la charge, ce qui permet d'adapter en temps réel la puissance de charge en fonction des conditions du réseau.
- Elles sont intégrables dans plusieurs systèmes CPO et EMSP, permettant ainsi aux utilisateurs d'effectuer aisément des transactions. Conformes aux normes industrielles les plus strictes, les dispositifs de sécurité électrique et de contrôle garantissent des opérations sûres.
- Elles sont compatibles avec le protocole de communication RS-485 et/ou OCPP 1.6 *(dépendant des versions)* afin d'assurer une communication efficace et l'intégration avec d'autres systèmes.
- Éclairage ambiant à LED pour une plus grande visibilité et facilité d'utilisation.
- Option disponible de personnalisation, permettant de modifier/customiser l'extérieur de l'unité pour répondre à des exigences spécifiques en matière de marque ou d'esthétique.

GLOWBOX

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*

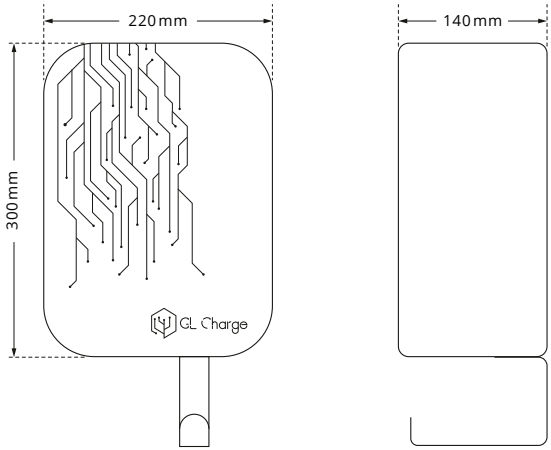
Laadcapaciteit ***Capacité de charge***	≤ 22 kW
Laadkabel ***Câble de recharge***	Kabel T2 - 5 m *Câble T2 - 5 m*
Invoernetwerk ***Réseau d'entrée***	1P + N + PE / 3P + PE / 3P + N + PE
Aantal uitgangen ***Nombre de sorties***	1
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	230 / 400 Vac
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	32A
MID energiemeter ***Compteur d'énergie MID***	Ja (optie) *Oui (en option)*
Elektrische beveiliging ***Sécurité électrique***	RCD 6mA geïntegreerd *RCD 6mA intégré*
Connectiviteit ***Connectivité***	WiFi / LAN / LTE(4G) + OCPP 1.6-J
Display ***Affichage***	Statuslampjes LED. *Voyants LED de statut*
Identificatie ***Identification (RFID)***	ISO/IEC 14443A: MIFARE Classic; MIFARE DESFire.

Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*

Materiaal ***Matériau***	Stalen behuizing met poedercoating, gehard glas *Boîtier en acier peint poudré, verre trempé.*
Afmetingen (HxBxD) ***Dimensions (HxLxP)***	300 x 220 x 120 mm
Gewicht ***Poids***	8 kg
Beschermingsindex ***Indice de protection***	IP 55 / IK 10
Installatie ***Montage***	Aan de muur *Mural*

Opties / *Options*

Dynamisch laadbeheer ***Gestion dynamique de la charge (DLM)***	✓
Kabel **Câble**	7 m
Personalisatie ***Personnalisation***	✓
Steunpaal ***Support poteau***	✓
ISO15118	✓



PUBLICBOX

INTELLIGENT PUBLIEK LAADSTATION

TOT 2X22KW LAADVERMOGEN
OP DE PARKEERPLAATS.

Laadstations die voldoen aan de strengste kwaliteitsnormen op het vlak van productie en die bovendien op maat gemaakt kunnen worden.

Voordelen

- Kan worden geïntegreerd in meerdere CPO- en EMSP-systemen en vergemakkelijkt transacties voor gebruikers. De elektrische veiligheids- en controlefuncties voldoen aan de hoogste industrienormen en garanderen een veilige werking.
- Bestand tegen intensief gebruik, ideaal voor openbare parkeergarages en vergelijkbare omgevingen
- Bevat verschillende communicatieprotocollen en een dynamisch laadbeheer, wat tegemoet komt aan de technische vereisten van de hedendaagse laadinfrastructuur.
- Met MID-meters voor een nauwkeurige energiemeting.
- RFID-toegangscontrole, wat de veiligheid en het toegangsbeheer voor gebruikers verbetert.

BORNE DE RECHARGE PUBLIQUE INTELLIGENTE

JUSQU'À 2X22 KW DE PUISSANCE
POUR LES ESPACES PARTAGÉS.

Bornes de recharge répondant aux normes de qualité les plus strictes en matière de fabrication tout en permettant leur personnalisation.

Avantages

- Elles sont intégrables dans plusieurs systèmes CPO et EMSP, permettant ainsi aux utilisateurs d'effectuer aisément des transactions. Conformes aux normes industrielles les plus strictes, les dispositifs de sécurité électrique et de contrôle garantissent des opérations sûres.
- Conçue pour résister à une utilisation intensive. Idéale pour les parkings publics et les environnements similaires.
- Intégration de divers modes de communication et d'une gestion dynamique de la charge, répondant ainsi aux exigences techniques du marché actuel.
- Avec compteurs MID pour une mesure précise de l'énergie.
- Contrôle d'accès RFID intégré, ce qui renforce la sécurité et la gestion de l'accès des utilisateurs.

PUBLICBOX

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*

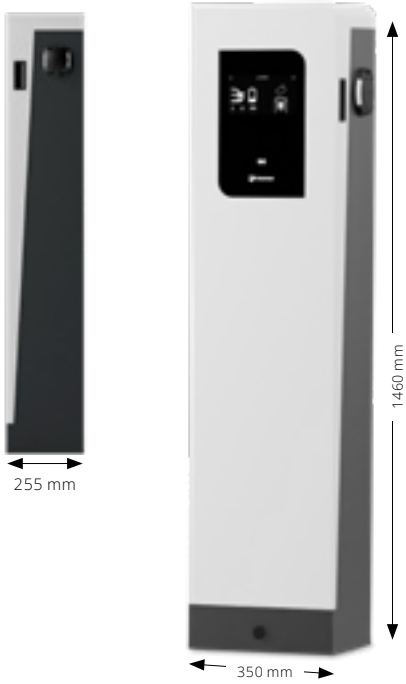
Laadcapaciteit ***Capacité de charge***	2x 22 kW
Laadkabel ***Câble de recharge***	2x contacten T2 *2x prises T2*
Invoernetwerk ***Réseau d'entrée***	1P + N + PE / 3P + PE / 3P + N + PE
Aantal uitgangen ***Nombre de sorties***	2
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	230 / 400 Vac
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	64A
MID energiemeter ***Compteur d'énergie MID***	Ja *Oui*
Elektrische beveiliging ***Sécurité électrique***	Main switch 4P 80A, 2x RCD 6mA, 2x differentieel 30mA type A, 2x geïntegreerde 40A schakelaar. *2x RCD 6mA, 2x différentiel 30mA type A, 2x disjoncteur 40A intégrés.*
Connectiviteit ***Connectivité***	WiFi / LAN / LTE(4G) + OCPP 1.6-J
Display ***Affichage***	Statuslampjes LED. LCD scherm 7" (optie). *Voyants LED de statut. Écran LCD 7" (en option).*
Identificatie ***Identification (RFID)***	ISO/IEC 14443A: MIFARE Classic; MIFARE DESFire.

Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*

Materiaal ***Matériau***	Stalen behuizing met poedercoating, gehard glas. *Boîtier en acier peint poudré, verre trempé.*
Afmetingen (HxBxD) ***Dimensions (HxLxP)***	1460 x 350 x 255 mm
Gewicht ***Poids***	30,5 kg
Beschermingsindex ***Indice de protection***	IP 54 / IK 10
Installatie ***Montage***	Zelfdragende installatie *Installation autoportante*

Opties / *Options*

Dynamisch laadbeheer ***Gestion dynamique de la charge (DLM)***	✓
LCD scherm ***Écran LCD***	geïntegreerd *inclus*
Kabel ***Câble***	5 / 7 m
Personalisatie ***Personnalisation***	✓
Steunpaal ***Support poteau***	geïntegreerd *inclus*
ISO15118	✓



URBANBOX

INTELLIGENT LAADSTATION VOOR COMMERCIËLE TOEPASSINGEN.

TOT 40 KW LAADVERMOGEN MET EEN ENERGIE-EFFICIËNTIE VAN 96%.

Laadstations die voldoen aan de strengste kwaliteitsnormen op het vlak van productie en die bovendien op maat gemaakt kunnen worden.

Voordelen

- Kan worden geïntegreerd in meerdere CPO- en EMSP-systemen en vergemakkelijkt transacties voor gebruikers. De elektrische veiligheids- en controlefuncties voldoen aan de hoogste industrienormen en garanderen een veilige werking.
- Ontworpen voor intensief gebruik. Ideaal voor drukbezochte openbare en commerciële omgevingen.
- Een perfecte laadervaring voor de gebruiker, ideaal voor laadmomenten van één tot twee uur.
- Met MID-meters voor een nauwkeurige energiemeting.
- RFID-toegangscontrole, wat de veiligheid en het toegangsbeheer voor gebruikers verbetert.

BORNE DE RECHARGE POUR ESPACES COMMERCIAUX

JUSQU'À 40 KW DE PUISSANCE AVEC UN RENDEMENT DE 96%.

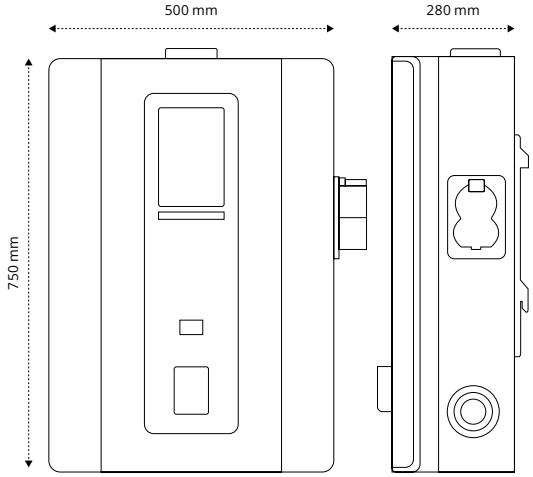
Bornes de recharge répondant aux normes de qualité les plus strictes en matière de fabrication tout en permettant leur personnalisation.

Avantages

- Elles sont intégrables dans plusieurs systèmes CPO et EMSP, permettant ainsi aux utilisateurs d'effectuer aisément des transactions. Conformes aux normes industrielles les plus strictes, les dispositifs de sécurité électrique et de contrôle garantissent des opérations sûres.
- Conçue pour résister à une utilisation intensive. Idéale pour les lieux publics et les environnements commerciaux à fort trafic.
- Proposez à vos utilisateurs une expérience de recharge plus rapide, parfaitement adaptée aux arrêts d'une à deux heures.
- Avec compteurs MID pour une mesure précise de l'énergie.
- Contrôle d'accès RFID intégré, ce qui renforce la sécurité et la gestion de l'accès des utilisateurs.

URBANBOX

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*	
Laadcapaciteit ***Capacité de charge***	30 | 40 kW
Laadkabel ***Câble de recharge***	CCS 2 - 3m
Invoernetwerk ***Réseau d'entrée***	3P + N + PE
Aantal uitgangen ***Nombre de sorties***	1
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	400 Vac
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	52 A | 70 A
MID energiemeter ***Compteur d'énergie MID***	Ja (DC gedeelte) *Oui (partie DC)*
Elektrische beveiliging ***Sécurité électrique***	MCB 63A / *100A Icc 10kA RCD 30mA type A*
Connectiviteit ***Connectivité***	LAN / *LTE(4G) + OCPP 1.6-J*
Display ***Affichage***	LCD scherm 7" *Écran LCD 7"*
Identificatie ***Identification (RFID)***	ISO/*IEC 14443A: MIFARE Classic; MIFARE DESFire.*
Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*	
Materiaal ***Matériau***	Inox behuizing, gehard glas *Boîtier en inox, verre trempé.*
Afmetingen (HxBxD) ***Dimensions (HxLxP)***	750 x 500 x 280 mm
Gewicht ***Poids***	45 kg
Beschermingsindex ***Indice de protection***	IP 54 / *IK 10*
Installatie ***Montage***	Aan de muur *Mural*
Opties / *Options*	
Dynamisch laadbeheer ***Gestion dynamique de la charge (DLM)***	✓
LCD scherm / *Écran LCD*	geïntegreerd / *inclus*
Kabel / *Câble*	5m
Noodstop / *Bouton d'arrêt d'urgence*	geïntegreerd / *inclus*
OCPP 2.0.1	✓
Personalisatie / *Personnalisation*	✓
Steunpaal / *Support poteau*	✓
ISO15118	geïntegreerd / *inclus*



NEOBOX

ALLES-IN-ÉÉN DC LAADSTATION

TOT 180 KW LAADVERMOGEN.
WANNEER DE TIJD DRINGT.

Laadstations die voldoen aan de strengste kwaliteitsnormen op het vlak van productie en die bovendien op maat gemaakt kunnen worden.

Voordelen

- Kan worden geïntegreerd in meerdere CPO- en EMSP-systemen en vergemakkelijkt transacties voor gebruikers. De elektrische veiligheids- en controlefuncties voldoen aan de hoogste industrienormen en garanderen een veilige werking.
- Met een indrukwekkend vermogen van 90 tot 180 kW is hij perfect voor gehaaste chauffeurs. Hij laat toe om 80% van de accucapaciteit te bereiken in de tijd die nodig is om een lunch pauze tenuttigen.
- Met MID-meters voor een nauwkeurige energiemeting.
- Dankzij de geavanceerde technologie verhoogt hij de omloopsnelheid van voertuigen en biedt hij een uitstekende return on investment.
- RFID-toegangscontrole, wat de veiligheid en het toegangsbeheer voor gebruikers verbetert.

BORNE DE RECHARGE DC TOUT-EN-UN

JUSQU'À 180 KW DE PUISSANCE.
QUAND LE TEMPS PRESSE.

Bornes de recharge répondant aux normes de qualité les plus strictes en matière de fabrication tout en permettant leur personnalisation.

Avantages

- Elles sont intégrables dans plusieurs systèmes CPO et EMSP, permettant ainsi aux utilisateurs d'effectuer aisément des transactions. Conformes aux normes industrielles les plus strictes, les dispositifs de sécurité électrique et de contrôle garantissent des opérations sûres.
- Avec une puissance impressionnante de 90 à 180 kW, elle est parfaite pour les conducteurs pressés, leur permettant d'atteindre 80 % de la capacité de leur batterie le temps d'une pause déjeuner.
- Avec compteurs MID pour une mesure précise de l'énergie.
- Grâce à sa technologie de pointe, la NeoBox accélère la rotation des véhicules et garantit un retour sur investissement exceptionnel.
- Contrôle d'accès RFID intégré, ce qui renforce la sécurité et la gestion de l'accès des utilisateurs.

90/120/180 kW

MID

Geïnteg. DC MID
MID DC intégré

10,1"

LCD scherm 10.1"
Écran LCD 10.1"

NEOBOX

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*

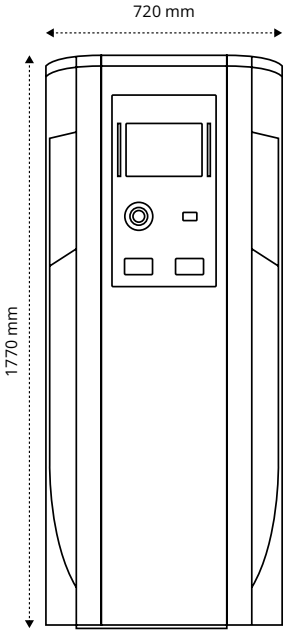
Laadcapaciteit ***Capacité de charge***	90 | 120 | 180 kW
Laadkabel ***Câble de recharge***	CCS 2 – 3 m
Invoernetwerk ***Réseau d'entrée***	3P + N + PE
Aantal uitgangen ***Nombre de sorties***	2
Voedingsspanning ***Tension d'alimentation***	400 Vac
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	160 A | 212 A | 316 A
MID energiemeter ***Compteur d'énergie MID***	Ja (DC gedeelt) *Oui (partie DC)*
Elektrische beveiliging ***Sécurité électrique***	MCB 400A Icc 120kA / RCD 30mA type A
Connectiviteit ***Connectivité***	LAN/LTE(4G) + OCPP 1.6-J
Display ***Affichage***	LCD scherm 10,1" *Écran LCD 10,1"*
Identificatie ***Identification (RFID)***	ISO/IEC 14443A: MIFARE Classic; MIFARE DESFire.

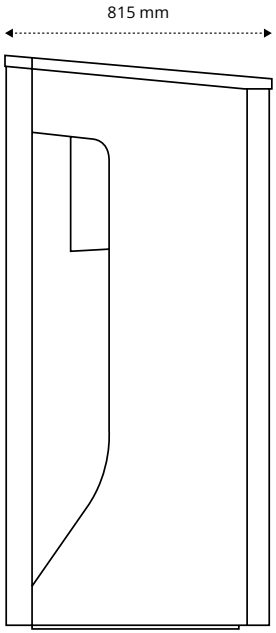
Algemene kenmerken / *Caractéristiques générales*

Materiaal ***Matériau***	Stalen behuizing met poedercoating, gehard glas *Boîtier en acier peint poudré, verre trempé.*
Afmetingen (HxBxD) ***Dimensions (HxLxP)***	300 x 220 x 120 mm
Gewicht ***Poids***	8 kg
Beschermingsindex ***Indice de protection***	IP 55 / IK 10
Installatie ***Montage***	Aan de muur *Mural*

Opties / *Options*

Dynamisch laadbeheer ***Gestion dynamique de la charge (DLM)***	✓
LCD scherm / *Écran LCD*	geïntegreerd / *inclus*
Kabel / *Câble*	5m
Noodstop ***Bouton d'arrêt d'urgence***	✓
OCPP 2.0.1	✓
Personalisatie ***Personnalisation***	✓
Steunpaal / *Support poteau*	geïntegreerd / *inclus*
ISO15118	geïntegreerd / *inclus*





HYPERBOX

SNELLAADSTATION DC

De HyperBox laadstations leveren gelijkstroom *(DC)* aan de accu van het elektrische voertuig, waardoor er geen wisselstroom *(AC)* nodig is, wat de laadtijd aanzienlijk verkort. Dankzij de DC-technologie kan de batterij van een elektrisch voertuig binnen ongeveer 30 minuten tot 80% worden opgeladen. Dit in tegenstelling tot AC-laden, die meestal meerdere uren nodig heeft om volledig op te laden.
HyperBox-stations zijn geschikt voor verschillende omgevingen, waaronder openbare ruimtes zoals parkeerplaatsen en snelwegparkings, commerciële instellingen en woonomgevingen.

BORNE DE RECHARGE RAPIDE DC

Les bornes de recharge HyperBox alimentent la batterie du véhicule électrique en courant continu *(DC)*, éliminant ainsi le besoin de courant alternatif *(AC)*, ce qui réduit considérablement le temps de charge.
La technologie DC permet de recharger la batterie d'un véhicule électrique à 80% en 30 min environ, alors que la recharge en courant alternatif prend généralement plusieurs heures.
Les bornes HyperBox conviennent à de multiples scénarios, y compris les espaces publics tels que les parkings et les aires de stationnement des autoroutes, les établissements commerciaux et les environnements résidentiels.

750 mm

1800 mm

680 mm

Technische specificaties / *Caractéristiques techniques*	
Materiaal ***Matériau***	Stalen behuizing met poedercoating *Boîtier en acier peint poudré*
Oplaadaansluiting ***Câble de recharge***	2 x CCS2 oplaadkabel *2 x câble de charge CCS2*
Oplaadcapaciteit ***Capacité de charge***	< 1 x 160 kW / < 2 x 80 kW
Bereik uitgangsspanning ***Plage de tension de sortie***	250 – 1000 Vdc
Maximale ingangsstroom ***Courant d'entrée maximal***	320 A
Koelmethode ***Méthode de refroidissement***	Luchtkoeling *Refroidissement par air*
Communicatie-interfaces ***Interfaces de communication***	Ethernet, optionele 4G, protocol OCPP 1.6-J. *Ethernet, 4G en option, protocole OCPP 1.6-J.*
Elektrische veiligheid ***Sécurité électrique***	AC en DC-foutbeveiliging. *Protection contre les défauts AC et DC.*
Bedrijfstemperatuur ***Température d'utilisation***	-10°C ... +55°C
Certificaten ***Certificats***	CE- en metrologisch conformiteitscertificaat van het apparaat. *Certificat de conformité CE et métrologique de l'appareil.*
Normen ***Normes***	2014/30/EU - CE, IEC 61439/1, IEC 61851, IP54/IK10, DIN 70121, ISO 15118
Opties / *Options*	
Beschermpaal ***Pilier de sécurité***	✓
Personalisatie ***Personnalisation***	✓
DLM Business ***DLM Entreprise***	✓

ENERGYHUB

ENERGIEBEHEERSYSTEEM

EnergyHub maakt je energie verbruik overzichtelijk en controleerbaar via gemakkelijk te begrijpen data en inzichten.

Voordelen

- **Gepersonaliseerd energieplan**: EnergyHub past je energieverbruik aan aan je specifieke behoeften, zodat je energieverbruik efficiënter verloopt.
- **Flexibel beheer van de kosten**: Dankzij EnergyHub speel je in op wijzigende elektriciteitsprijzen. Hierdoor beheer je je energiekosten beter.
- **Maak gebruik van de zonne-energie**: EnergyHub laat toe om zonne-energie te gebruiken die afkomstig is van andere opwekcentra waardoor herbruikbare energie nog gemakkelijk binnen bereik ligt van jou of je onderneming.
- **Automatische energierapportering**: EnergyHub genereert eenvoudige en gemakkelijk te begrijpen rapporten over je energieverbruik.
- **Houd je energieverbruik bij**: EnergyHub faciliteert het bijhouden van je energieverbruik uit het verleden. Hierdoor kan je je toekomstige energieverbruik gaan plannen en voorspellen.
- **Werkt met je bestaande apparatuur**: EnergyHub is zo goed als altijd compatibel met het materiaal dat je al hebt, zoals omvormers, batterijen, laadstations en warmtepompen. Hierdoor is het gemakkelijk inzetbaar bij je bestaande setup.

SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE

EnergyHub vous aide à comprendre et à contrôler la façon dont vous utilisez l'électricité, à l'aide de données et d'analyses faciles à comprendre.

Avantages

- **Des plans d'énergie personnalisés** : EnergyHub adapte votre consommation d'énergie à vos besoins spécifiques, vous aidant ainsi à utiliser l'énergie plus efficacement.
- **Gestion flexible des coûts** : EnergyHub vous aide à vous adapter à l'évolution des prix de l'électricité, ce qui vous permet de mieux gérer vos coûts énergétiques.
- **Exploitez l'énergie solaire** : Avec EnergyHub, vous pouvez maximiser l'utilisation de votre production solaire pour améliorer votre rendement d'autoconsommation.
- **Rapports énergétiques automatiques** : EnergyHub génère des rapports simples et faciles à comprendre qui vous permettent de suivre l'évolution de votre consommation d'énergie.
- **Suivez votre consommation d'énergie** : EnergyHub facilite l'enregistrement de votre consommation d'électricité passée pour vous aider à planifier et prévoir vos besoins futurs.
- **Fonctionne avec votre équipement existant** : EnergyHub fonctionne avec la plupart des équipements que vous possédez déjà, comme les onduleurs, les batteries, les bornes de recharge et les pompes à chaleur. Il peut facilement être ajouté à votre installation actuelle.

Lagere elektriciteitskosten
Réduction des coûts d'électricité

Efficiënt verbruik van groene energie
Utilisation efficace de l'énergie verte

Evenwichtig elektriciteitsverbruik
Consommation équilibrée d'électricité

Energie-efficiëntie
Efficacité énergétique

ULYS EV MD45-M TD100-M

COMPTEURS MID POUR BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUES AC

LE COMPTEUR D'ÉNERGIE AU CŒUR DU SYSTÈME DE RECHARGE

Les ULYS MD45 et ULYS TD100 permettent de compter l'énergie injectée et soutirée avec la précision requise pour être certifiés MID. D'une haute qualité et robuste, optez pour ces compteurs simples à intégrer dans vos bornes

Avantages

- Conforme à la réglementation MID Classe B.
- Comptage bidirectionnel : consommation/production.
- Des compteurs monophasés 45A *(ULYS MD45-M)* et triphasés 100A *(ULYS TD100-M)* particulièrement adaptés aux applications au sein de borne de recharge *(IRVE)*.
- Température de fonctionnement : -40°C à +70°C.
- Communication MODBUS RTU : Communiquer avec vos compteurs afin de collecter les informations sur les grandeurs électriques universelles : P, Q, S, V, I, FP, F.

COMPTEURS MID POUR BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUES AC

Les ULYS MD45 et ULYS TD100 permettent de compter l'énergie injectée et soutirée avec la précision requise pour être certifiés MID. D'une haute qualité et robuste, optez pour ces compteurs simples à intégrer dans vos bornes

Avantages

- Conforme à la réglementation MID Classe B.
- Comptage bidirectionnel : consommation/production.
- Des compteurs monophasés 45A *(ULYS MD45-M)* et triphasés 100A *(ULYS TD100-M)* particulièrement adaptés aux applications au sein de borne de recharge *(IRVE)*.
- Température de fonctionnement : -40°C à +70°C.
- Communication MODBUS RTU : Communiquer avec vos compteurs afin de collecter les informations sur les grandeurs électriques universelles : P, Q, S, V, I, FP, F.

Specificaties / *Spécifications*	ULYS MD45-M	ULYS TD100-M
Nominale maximale stroom / *Courant nominal maximum* (I_{max})	45 A	100 A
Nominale maximale stroom / *Courant de référence* (I_{ref})	5 A	10 A
Opstartstroom / *Courant de démarrage* (I_{st})	20 mA	40 mA
Spanning input / *Entrée tension*	230 Vac (-15 / +10 %)	
Verbruik / *Consommation*	≤ 2 W/Phase - ≤ 10 VA/Phase	
Frequentie / *Fréquence*	50 Hz ± 10 %	
Metrologische led / *LED métrologique*	10000 Imp/kWh	1000 Imp/kWh
Gewicht van de impulsoutput / *Poids de la sortie impulsion*	10000 / 2000 / 1000 / 100 / 10 / 1 / 0.1 / 0.01 Imp/kWh	1000 / 100 / 10 / 1 Imp/kWh
Breedte van de impulsoutput / *Largeur de la sortie impulsion*	≤ 5625 W: 32 ms; > 5625 W: 11,2 ms	35 ms
Max. bedrijfsspanning / *Tension max. d'utilisation*	0,5 - 27 Vdc	
Max. bedrijfsstroom / *Courant max. d'utilisation*	≤ 27 mAdc	
Communicatie / *Communication*	RS485 Modbus	
Back-up van gegevens / *Sauvegarde des données*	10 jaar zonder stroom / *10 ans hors tension*	
Nauwkeurigheidsklasse / *Classe de précision*	MID klasse 1 / *Classe* 1	
Bescherming / *Protection*	IP51-klasse/*Classe* II	
Afmetingen / *Dimensions (mm)*	117 x 17,5 x 63	100 x 72 x 66
Gewicht / *Poids*	80 g	400 g
Montage / *Montage*	Op 35 mm DIN-rail / *Sur rail DIN 35 mm*	
Bedrijfstemperatuur / *Température de fonctionnement*	-40°C → +55°C	
Bescherming / *Protection*	IP51 - Klasse/*Classe* II	
Normen / *Normes*	Compatibilité électromagnétique/*Compatibilité électromagnétique* : EN61326-1:2013 & EN61326-2-3 Laagspanningsrichtlijn/*Directive basse-tension* : EN61010-1 & 61010-2-30 Richtlijn MID/*Directive MID* : EN50470-1 & EN50470-3	

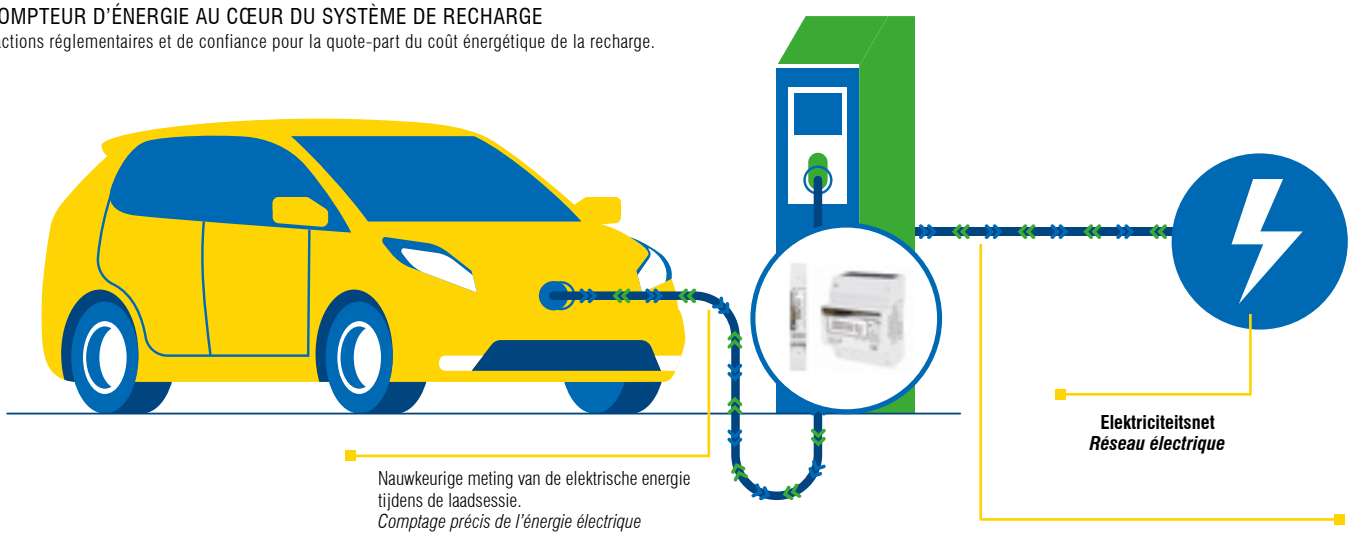
DE ENERGIEMETER IN HET HART VAN HET LAADSYSTEEM

Regelgevende en betrouwbare transacties voor het aandeel van de energiekosten van het laden.

LE COMPTEUR D'ÉNERGIE AU CŒUR DU SYSTÈME DE RECHARGE

Transactions réglementaires et de confiance pour la quote-part du coût énergétique de la recharge.

ULYS EV



Je meter kiezen op basis van het vermogen van je oplaadpunt
Pour choisir votre compteur en fonction de la puissance de votre borne de recharge

Eenfasig / *Monophasé* (230 V)

- 3,7 kW → 16A
- 7,4 kW → 32A

Driefasig / *Triphasé* (400 V)

- 7,4 – 11 kW → 11 – 16 A
- 11 – 22 kW → 16 – 32 A
- 22 – 43 kW → 32 – 62 A
- ≥ 43 kW → > 62A

CA6652

TESTADAPTER VOOR ELEKTRISCHE AC-LAADPALEN TYPE 2

De CA6652 maakt op zichzelf een snelle en volledige diagnose mogelijk van de goede werking van de laadpaal voor EVSE en van de beveiliging ervan onder foutcondities. In combinatie met een multifunctionele installatie-tester kunnen alle elektrische veiligheidstesten worden uitgevoerd die door de normatieve referenties worden vereist.
Om de duurzaamheid van EVSE-installaties te waarborgen, maakt de CA6652-adapter het mogelijk de metingen en testen uit te voeren die nodig zijn vanaf het ontwerp tot en met de initiële en periodieke keuring van de laadpalen. Het laden van de batterijen van elektrische voertuigen wordt zo geoptimaliseerd, betrouwbaar en duurzaam..

Voordelen

- Onmiddellijke diagnose van uw AC-IRVE-installaties voor BEV/PHEV elektrische voertuigen.
- Eenvoudige aansluiting van meet- en testapparatuur.
- Veilig gebruik, zowel binnen als buiten.
- Simulatie van de aansluiting van een voertuig en de maximale stroom die door de kabel wordt ondersteund.
- Lichtsignalisatie van de aanwezigheid van spanningen.
- Toegang tot de punten van de laadpaal via 4 mm banaanstekkers.
- Veiligheidstest van de laadpaal onder foutcondities.
- Operatorveiligheid door detectie van het potentiaal van de PE via een geleidende toets.
- Beschikbaarheid van het CP-signaal voor de detectie van communicatieproblemen.

ADAPTATEUR DE TEST POUR BORNES DE RECHARGE AC DE TYPE 2

Le CA6652 permet à lui seul un diagnostic rapide et complet du bon fonctionnement de la borne IRVE et de sa mise en sécurité en conditions de défauts. En association avec un contrôleur d'installations multifonctions, il permet de réaliser tous les tests de sécurité électrique requis par les référentiels normatifs.
Afin de pérenniser les installations IRVE, l'adaptateur CA6652 permet de réaliser les mesures et les essais requis de la conception jusqu'aux contrôles initial et périodique des bornes. Le chargement des batteries de véhicules électriques est ainsi optimisé, fiable et durable.

Avantages

- Diagnostic immédiat de vos installations IRVE AC pour véhicules électriques BEV/PHEV.
- Connexion simplifiée d'appareils de mesure et d'essais.
- Utilisation sécurisée, en intérieur et extérieur.
- Simulation du raccordement d'un véhicule et du courant maximum supporté par le câble.
- Signalisation lumineuse de la présence des tensions.
- Accès aux points de la borne de recharge via fiches bananes 4mm.
- Test de sécurité de la borne sur conditions de défauts.
- Sécurité de l'opérateur par détection du potentiel du PE par touche conductrice.
- Disponibilité du signal CP pour détection de problème de communication.

PACK IRVE
CA 6652 + CA 6117 + CA 762 IP2X

Scan de QR-code en bekijk de presentatievideo. / *Scannez le code QR et regardez la vidéo de présentation.*

CA6652

TECHNISCHE SPECIFICATIES / *CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES*

Connector van de laadpaalstekker IEC 62196-2 ***Connecteur de la prise de borne de recharge IEC 62196-2***	
Operatorveiligheid ***Sécurité de l'opérateur***	Spanningsdetectie op PE via geleidende toets *Détection de tension sur PE via touche conductrice*
Simulatie van voertuigaanwezigheid ***Simulation de présence du véhicule***	
Simulatie van de PP ***Simulation du PP***	Niet aangesloten NC / *Non connecté NC* 13A, 20A, 32A, 63A
Simulatie van de CP ***Simulation du CP***	Toestanden/*États* A, B, C, D
Simulatie van foutcondities ***Simulation de conditions de défauts***	Kortsluiting CP-PE, kortsluiting diode CP-PE, onderbreking van de PE *Court-circuit CP-PE, court-circuit diode CP-PE, ouverture du PE*
4 mm banaan-meetbussen ***Bornes de mesure banane 4mm***	L1, L2, L3, N, PE, signal CP
Spanningsaanwezigheidssignalisatie ***Signalisation de présence tension***	via leds *par LEDs*
Algemene kenmerken ***Caractéristiques générales***	
Gebruik / Opslag ***Utilisation / Stockage***	-20 °C ... +55 °C / -20 °C ...+70 °C
Afmetingen van de behuizing (L x B x H) ***Dimensions du boîtier (L x l x H)***	221 x 100 x 44 mm
Kabellengte ***Longueur du câble***	≈60 cm
Bescherming ***Protection***	IP 40 / IP 54 - IEC 60529
Normen ***Normes***	
Elektrische veiligheid ***Sécurité électrique***	Adapter/*Adaptateur :* IEC/EN 61010 2 030 ; Cordon/*Cordon :* IEC/EN 61010 2 031, 300 V CAT II ; Vervuilingsgraad/*Degré de pollution* 2
CEM	IEC/EN 61326-1

Verpakking
Een adapter voor laadpaal CA6652 BEV/PHEV geleverd in een kartonnen doos met daarin 1 draagtasje, 1 kabel met een type 2-stekker, 1 meertalige quick start-gids, 1 meertalige veiligheidsfiche en 1 conformiteitsverklaring.
De gebruikshandleiding is te downloaden via de website www.chauvin-arnoux.com.

Conditionnement
Un adaptateur pour borne de recharge CA6652 BEV/PHEV livré dans une boîte en carton comprenant 1 sacoche de transport, 1 câble terminé par une prise de type 2, 1 guide de démarrage rapide multilingue, 1 fiche de sécurité multilingue, 1 attestation de vérification.
La notice de fonctionnement est disponible en téléchargement depuis le site internet www.chauvin-arnoux.com.

SADINTER

ONZE PARTNERS NOS PARTENAIRES

ALROC
BAND-IT
CHAUVIN ARNOUX
CUBIC
ELEPOWER
emiter
ENERDIS
expert
hauff technik
HELLENIC CABLES
IMB
iskraemeco
Jay électronique
MAFELEC
Master Lock
merytronic
MICHAUD
algodue ELETTRONICA
OEZ
ORMAZABAL
PENTA
SANERGRID
pronutec
ROSI
SCM
SEA
SIBA
S.T.E.
STOPCIRCUIT
TSL-ESCHA
TE
telergon
TERASAKI
MARY
DUBUIS
KRASO EINFACH+DICHT
Iskra

Numbers

2TGH- 90
2WGH- 92
8RULES 418
9- (Kabelbinders) 112
20D38 514
20D55 515
25D60/E 516
25S60/E 516
31 00- 429
50 215 06 439
50 216 06 439
50 217 06 439
080-1111- 165
080-1112- 165
080-3200-00 167
080-4124-02 166
080-4124-09 166
102L- 17
302K/402W/502K 17
406 394
410 394
420 398
427 419
428 398
491B 397
493B 397
918 0001 499
918 0003 499
918 0004 499
919 2624 499
926 0000 499
927 6001 499
01456E 175
01460E 175
1483BP410 400
02065E 182
02080E 183
02090E 184
3000 Series 510
3010S 234
03100E 189
03101E 189
03192E 190
4600 279
04786 291
5002E1 232
05037E 188
05037E/S 188
05038E 188
05038E/S 188
5441EURD 392
5530EKO 355
5544E 232
06892E 181
06892EC 173
06949E 188
7223E 234
08007E 185
08008E 185
9013 193
9042 194
11541E 192
26534E 195
29209E 188
030151E 195
31120E 190
32398E 180
32803E 181
34291E 180
34299E 181
35617E 180
35617EC 173
36690E 171
36691E 171
36692E 171
36693E 171
76679EC 173
76680EC 173
2800104 430
3400601 430

A

ABD1- 373
ADVM 76
AE0- 127
AE1- 119
AE3- 119
AE200 125
AE201 125
AFF- 417
AFI 474
AFORVER-PAN-LEO20 367
AFPARKA-HV 368
AFPARKA-LEO20 367
AFPLUI-HV 369
AFPRO-41 365
AFPRO-JEANS15 364
AFPRO-SS16-HV 366
AFPRO-SS16-M 366
AFRO-OVERPAN-HV 368
AFSIB-25 365
AFSIB-POLO-12 364
AFSIB-SWEAT12 363
Aladin 352
Alto 558
Alto ATEX 559
AMT 189
ARCBLOUSE11 363
ARCCAG 356
ASCR2 272
ATS(P) 536
ATUM 12
AVS- 93
AWD 73

B

B40- 278
Ball-Lok 126
BandFast 118
BAV2U- 31
BCL025G 243
BCL050C 244
BCP085GD 245
BCT01 95
BCT03 95
BDRSA 542
Beta 550
Beta ATEX 550
BGH701 252
BGH702 254
BGIP/TC108 362
BLMT 80
BPL055 248
BPL062 249
BPL063 251
BPP063 251
BPP130-3 250
Brack-its 128
BREAK50 22
BREAK50BL-MC 23
BREAK50Y 23
BREAK100 22, 23
BRMRD1E 273
BSC25/40 272
BSL 77
BSM(B) 81
BTHC 441
BTHC NH 000 442, 444
BTHC NH 1 446
BTHC NH 2 448
BTHC NH 3 450
BURNHARDCASE 378
BURNSOFTCASE 378
BV- 32
BVSB 113
BVU 388

C

C- 96
C001 124, 373
C1/C2 468
C003 124
C20- 123
C25- 123
C72- 122
C075 124
C92-/CE92- 121
C95- 121
C400 124
CA64XXKIT3P- 317
CA64XXKIT4P- 317
CA702 296
CA703 296
CA732 289
CA742 401
CA745N 289
CA751 401
CA753 401
CA755 289
CA757 289
CA762 401
CA771 402
CA773 402
CA1052 329
CA1110 329
CA1246 329
CA1510 328
CA1510W 328
CA1621 334
CA1623 334
CA1631 334
CA1725 334
CA1727 334
CA1821 330
CA1822 330
CA1823 330
CA1860 331
CA1862 331
CA1954 333
CA5231 300
CA5233 300
CA5273 301
CA5275 301
CA5277 301
CA5292 302
CA5293 302, 303
CA6116N 311
CA6117 311
CA6131 310
CA6133 310
CA6161 308
CA6163 308
CA6165 309
CA6240 320
CA6255 320
CA6292 320
CA6416 318
CA6417 318
CA6418 319
CA6422 316
CA6424 316
CA6460 317
CA6462 317
CA6470N 317
CA6505 314
CA6522 312
CA6524 312
CA6526 312
CA6528 313
CA6545 314
CA6550 315
CA6555 315
CA6608 292
CA6609 292
CA6652 579
CA6683 LOCAT 293
CA8331 326
CA8333 326
CA8336 326
CA8345 327
CA8436 325
Câble souples 381
CAP- 87
CAPMODERN 355
CCAPERO- 130
CCD 71
CCF 466
CCS 65
CCSB 112
CCSC 67
CE- 262
CEMSB 112
CEQS 68
CES- 18
cgmcosmos 529
CGPT 10
CIS 69
CLY 545 5511 RB 355
CLY555LP12 360
CM3000 291
CMF2- 276
CMF2-NL 276
Connexion Câble 382
CORATRIF- 386
COT-PM 283
CPMB- 277
CPM-B10 277
CRD2 191
CRSM 15
CS 113
CSD 74
CS-KA 395, 396
CS-KD 395, 396
CSTI/CSTO 40
CT- 95
CUIVRENU- 521
CWB/12-44 273
CWB/18-60 273

D

D0- 128
D406- 88
DA- 96
DC 498
DC230/400 512
DCB11- 255
DCB18- 255
DCB183G-XJ 255
DCB184G-XJ 255
DCC- 412
DC/DCWE 517
DCEDB 416
DCPT 11
DC- Voetpadkasten op maat / Armoires de trottoir sur mesure 517
DCWE 498
DMM 2xx 298
DMM 210 298
DMM 220 298
DMM 230 298
DMM 240 298
DMTBTT- 379
Doorns met voorboren / Porte-outils avec foret de guidage 188
DPD7- 63
DPM 362, 437
DR706 405
DSP 275
DTR 8510 321
DVM 75

E

E45401435 137
E75120160 137
E75120220 137
EABM- 113
EAKT- 42
Easy Read 127
EAXeCWB 522
EazyAmp Plus 297
EazyFlex 307

EazyIR 332
EazyLAN 291
EazyMM 297
EazyPhase 292
EAZYVOLT PRO LCD 404
EAZYVOLT PRO LED+ 403
EHS- 195
E- (Kabelbinders) 111
ELECKIT-EN/FR 399
Elio 556
Elio ATEX 557
EMERNL/FR 417
EMKT 39
EnergyHub 576
Enerium- 345
ENERIUM 50 345
ENERIUM 150 345
ENERIUM 300 345
ENI- 89
EOS- 362
EPKE- 18
EPKJ 19
EPKT-2000 38
EQ 60
ERT 543
EUR 537
EURM 538
EV- 275
EVP 275
EXeCVB 522
EXVB 4G10 521

F

F1 256
F2 256
F200 304
F201 305
F203 305
F205 305
F400 304
F402 305
F404 305
F406 305
F407 305
F600 304
F604 305
F606 305
F607 305
FB01 132
FB25 99
FB50 99
FB100 99
FB240 99
FC00 132
FC ULTIMATE 415
FF- 84
FFI- 87
FM- 85
FMF- 83
FP- 86
FRF- 85
FRM- 85
FU- 84

G

G44- 121
G86- 361
G402 124
Gama 551
Gama ATEX 551
GC- 357
GCA 358
GDDTORS- 379
Gelbox25 27
Giant G4 120
GlowBox 567
GM 148
GPC35 129
GPC90 129
GPC120 129
GPC140 129
GPCC60 129
GPT30 129
GRA- 133
GRB1000 134
GRB-FINIT 275
GRIDWATCH 342
GUROFLEX MV 33
Gurosil Gel 25

H

H1AC 370
H3N 372
H6- 371
H6GT 371, 372
H6PRO 371
H6TM 371, 372
H7N 372
HD06- 263
HD16L 262
HD0560 262
HEL 78
HEL-Z-AK 78
HHD-B 425
HMY661B43BD645 30
HRD 150/160 148
HRK SSG 151
HSD SSG SL 152
HSI 150-D 146
HSI 150-DF 147
HSI 150-DFK 147
HSI 150-DG 149
HSI 150-M 148
HSI 150-SEGMENTO 150
HSS 185
HSS-BI-METAL 187
hTAG 411
HTLC- 229
HTR1950 389
HYDRA 500
HyperBox 575

I

ID400 126
I(O)XSUF-1P 36
I(O)XSUF-3P 37
IPROBE 416
IS22 232
IS23 217
IS36 216
IS78 230
ISOPROPANOL- 278
IT18DB 227
IT18ND 227

J

J1R1 270
J020 125
J-325 24
JFO36 357
Jump 560

K

K3 257
K4 257
K502 125
KAB150- 144
KDIMUNIG 150 140, 142, 144
KDS- 141, 142, 144
KE1- 126
KE922 125
KFDS150 144
KITCABINE 374
KITRDSS 137
KITSHELL 279
KITSIM55 264
KITSIM55DIN 264
KITSO-05 235
KITSO-06 236
KITSO-07 237
KKDS150B 142
KKDS150DFWB 142
KKDS150DIMUNIG 143
KKDS150E 142
KKDS150SD- 144
KKDS150SDWS- 143
KKDS-Y 144
KS 496
KS- 95
KS34 257
KS45 257
KS52 258
KS62 258
KS80 258
KSW-E 163
KSZ 496

L

LFAC-F1015M 118
LFEC-F1030M 118
LHA- 273
LHF2 270
LHM1R30/40 272
LHS- 272
LiteBox 565, 570, 573
LJSM 19
LVBC 34

M

M3 454
M21 456
M21- 122
M503 125
MA- 86
MA400D 306
MA4000D 306
MAINTKIT-EN/FR 399
MAP607 346
MAP Compact 347
MAP-COMPACT 347
MAPCOMPACT 347
MC4CE 201
MC11CE-L 202
MC13CE 203
MC45I 210
MC45IR 209
MC45IXL 210
MC70 202
MCL025G / MCL026G 241
MCL085G 242
MCM 341
MD32 337
MD45-M 338
MD65 337
MD100-M 338
MEMO MD32 337
MEMO MD65 337
MEMO P200 344
MEMO TD80 337
MEV 41
MF1+/60 274
MF2- 274
MF3- 274
Mini Brack-its 128
MiniFlex 225
Moka 553
Moka ATEX 553
MP13 263
MP1212C 162
MPHASE 414
MPL062 246
MPP031 247
MRT-500 294
MRT-700 295
MS4 200
MS4E 200
MS5 208
MS6 208
MS7 213
MS8 213
MS10 205
MS10E 205
MS11 206
MS11E 206
MS13 204
MS13E 204
MS15 203
MS16 214
MS16Q 214
MS21 215
MS23 217
MS23- 217
MS26 212
MS27 212
MS30S 209
MS34 216
MS41 215
MS41-12P 215
MS43 211
MS43E 211
MS46S2 222
MS56 221
MS57 221
MS60 207
MS60E 207
MS76GM 223
MS76GMR 223
MS76SR2 222
MS85 218
MS86 219
MS86L 219
MS87 220
MS87P 220
MS100-VM 218
MS755R 224
MS780 224
MT- 385
MTAG 409
MTAGX 410
MTZ200-0011 499
MTZ200-0012 499
Multi-Lok 120
MWTM 13
MX531 290
MXSU 1XU-1XU 50
MXSU- 1XU-3HL 55
MXSU- 1XU-3SB 55
MXSU-...BE01 3XU-3SB 54
MXSU/MXST 3XU-3XU 51
MZT6336 499

N

N2XSY 523
NA2XS(F)2Y 523
NBD25- 384
Nemo 554
NEOBox 573
NFI 476
NH 431
NI407Plus 299

O

OE- 83
OGA 270
OK 336
OKBA 336
OMF 230
OMS 502
OPT-01 163
OPVP 440
Orion 547
OS 494
OSZ 494

P

P200 344
PANELSECU2X1 421
PASC1 275
PCC20 210
PEHD50 271
PEL51 322
PEL52 322
PEL103 323
PEL104 323

PEL106 324
PEL112 323
PEL113 323
PEL115 324
PENTA-POLE 386
PFS- 164
PG-..... 269
PICOUP-250 260
Pika 552
Pika ATEX 552
PIMC45..... 391
PIN- 86
PL- 130
PO 150 161
PO 800 162
PPE 164
PROMAFOAM-2C ... 158
PROMASEAL-A 157
PROMASEAL-AG..... 157
PROMASTOP-CB/CC 156
PROMASTOP-FB 153
PROMASTOP-FP..... 153
PROMASTOP-IM Cbox 153
PROMASTOP-IM CJ21 156
PROMASTOP-M 157
PROMASTOP-S/L ... 158
PROMASTOP-TDW. 158
PS 4071209..... 157
PTTP-..... 278
PublicBox..... 569, 571
PV 438
PVC-..... 132
PVI 413
PXE-..... 29
PXV 387

Q

QUADRI..... 511

R

RAPID-4300..... 28
RayGel Plus..... 26
RAYRIM..... 16
RCAB 35
RDG 336
RDM..... 336
RDSS..... 136
RDSSAD210..... 137
RDSSCLIP-..... 137
RDSSIT16..... 137
RDT..... 336
RGB 336
RGK 336
RGXSG-..... 360
RH50X330-..... 130
RI70 470
RL2... 225
RL2..._PREMIUM 226
RL-SLP 228
RONDALCU-..... 79
RPIT 49
RS 562
RS39 506
RS39- Koffers/Coffrets 4 - 42 Modules..... 508, 509
RS391- Thermoplastische koffers en toebehoren / Coffrets thermoplastiques 506, 507
RSES 645-..... 44
RSES/RSSS..... 43
RS - Mobiele stekkers / Fiches mobiles 101
RS - Opbouw wandcontactdozen / Socles prises en saillie..... 106
RS - Rechte inbouwcontactdozen / Prises tableau droites..... 104
RS - Schuine inbouwcontactdozen / Prises tableau inclinées..... 103
RSTI- 45
RSTI-CC..... 46
RSTI-TRF 47
RS - Vrouwelijke stekkers / Fiches femelles..... 102
RTT2 270

S

S3- 458
S5F-AC..... 462
S5F-AC/DC..... 465
S5/S5N 460
S20T- 286
S31 394
S32 394
S430 398
S431 398
S440 398
S600 400
S728- 417
S866 399
S1506 400
S2394 397
S3500 400
S4358LFRLNL..... 419
SAD-20 ..... 280, 281
SAD-25V2 284
SADT-25 285
SADT-30 282
SBA..... 271
SBI 271
SCORA..... 267
Scru-Lokt..... 122
Scru-Seal..... 122
SD30..... 139
SD60..... 139
SDVM..... 70
SG150SM..... 278
SGM-0S 361
SH620..... 256
ShrinkJoint..... 21
SIMABLOC55..... 264
SMOE-62xx 1XU-3SB 54
SMOE-63x/64x..... 52
SMOE-63x/71x 3U-3U 53
SMOE-64x 3XU-1XU.. 52
SMOE820 16
SMOE-6347x 3U-3XU 53
SMOE-8114... 20
SPCCS80SI..... 259
SR- 16
SSA- 261
ST- 114
STC- 115
STH-..... 286
SUPFUS 430
SWH85- 133
SXSU/EPKJ - 1XU-1XU 48
SXSU/EPKJ 1XU-1XU . 48

T

T...18C 384
TAG780 406
TAGLITE..... 407
TAPE-..... 135
TAPIS-..... 375
TB11D 429
TB26 234
TC40 539
TC45 351
TC53 388
TC120 233
TC401B..... 351
TC403B..... 352
TC CLIP..... 343
TD80..... 337, 339
TE32- 422
TemBreak2 CBR 488
Tempower2 490
TG0-..... 356
TG4-..... 361
TG009..... 113
TGH- 90
Timo 555
TK1000 88
TK2365 92
TL06..... 388
TM 336
TN05..... 376
TN10..... 376
TN15..... 376
TN17- 376
Touch-E 357, 359
TP12 391
TP33-90KV..... 391
TP60P 376
TP690 262
TPA(P)..... 535
TR245 387
TRIAD 2 348
TRIAD2 348
TRIECO-..... 116
TRIF 383
TRIVER..... 452
TRIVER+..... 453
TRT 542
TS10T 362
TS48 388
TT..... 339
TT015 373
TT018 374
TTCL- 375
TTO..... 541
TTR 540
TTR2 389
TWISTER90..... 233

U

UC..... 548
UD 549
ULYS FLEX MODBUS 340
ULYS MCM 341
ULYS MD45-M 338, 577
ULYS MD100-M 338, 577
ULYS TD80 339
ULYS TT 339
UM-..... 464
UMO 501
UNITAG 408
UR..... 561
URBANBox..... 571

V

V CHECK 413
VCXI 79
VES- 420
VI03- 380
VISARC APC1..... 353
VISARC APC2..... 354
VMP600-43BD490 30
VMY950GC 30
VMY/VMP/HMY 30
VT35 290

W

W2 266
W5 267
W16 266
W35 267
W300 266
Water-Jel 377
WCSM..... 14
WGH-..... 91
WS 4-28..... 265
WS 4-28 Multi 265
WS 4-28 Voltage 265
WT- 134
WT80-..... 418

X

XCT 61
XCTC... 61
XCX... 62
XDX... 62
XG7T..... 62
XG8BM 64
XN8BM 64
XS3200ND 485
XS3200NE 485

Z

Z 807-21010..... 168
Z 812-04.00..... 161
Z 819-08.00..... 161
ZEKAN- 131

Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*	Aantal *Quantité*

Referentie *Référence*	Omschrijving *Description*	Aantal *Quantité*

SADINTERGROUP

CATALOGUS CATALOGUE **2026**

— **v. 6** Augustus / *Août* —

HOOFDZETEL
SIÈGE SOCIAL

Avenue Robert Schuman 181
1401 Nivelles

+32 (2) 349 09 11
infocontact@sadinter.be
order@sadinter.be
www.sadinter.be

OPLEIDINGS-, LOGISTIEK EN PRODUCTIECENTRUM
CENTRE DE FORMATION, LOGISTIQUE ET PRODUCTION

Rue Maurice Faure 37
1401 Nivelles

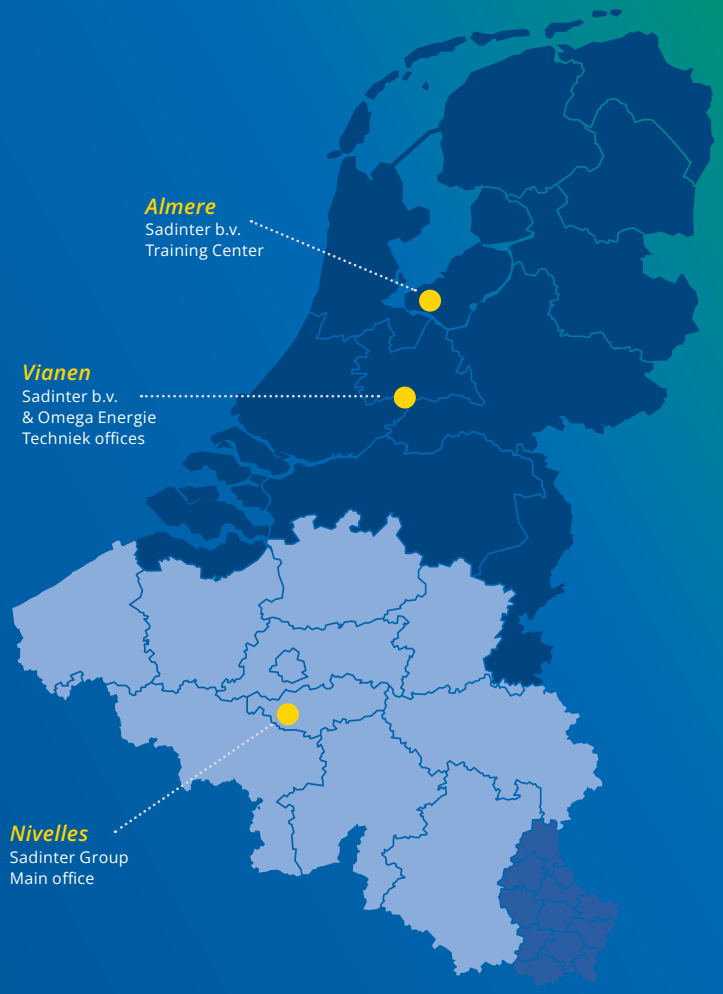
IN NETHERLANDS
AUX PAYS-BAS

Hagenweg 1C
4131 LX Vianen, NL

+31 (0) 182 74 32 44
info@sadinter.nl
www.sadinter.nl

OMEGA ENERGIETECHNIEK
Hagenweg 1C
4131 LX Vianen, NL

+31 (0) 88 20 56 101
info@omega-energietechniek.nl
www.omega-energietechniek.nl



www.sadinter.be | www.sadinter.nl