

Systemes de connexions de câbles
et accessoires
Basse et Moyenne Tension

CATALOGUE GÉNÉRAL

Informations

Le service de distribution sédentaire et les commerciaux itinérants compétents se tiennent à disposition pour toutes questions d'ordre technique ou commercial.

Ce catalogue de produits est valable jusqu'à ce que BBC Cellpack en remplace les renseignements à travers un nouveau catalogue.

Les conclusions de contrat sont soumises aux dispositions de nos CGV.

Vous trouverez les conditions générales de vente de BBC Cellpack sur notre site web www.cellpack.com

BBC Cellpack décline toute responsabilité concernant l'actualité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la qualité des informations que contient le catalogue. BBC Cellpack ne peut être tenue pour responsable des divergences de contenus du catalogue, des coquilles dans les sections rédigées et des erreurs dans les documents créés pour le catalogue, ni des modifications non autorisées qui seraient apportées par des tiers aux renseignements publiés sur le serveur.

Toutes les caractéristiques produit, indications et valeurs présentées dans le catalogue – illustrations et graphiques compris – correspondent à l'état du catalogue au moment de sa création et sont représentées en toute bonne foi. Elles ne constituent toutefois aucune garantie contraignante vis-à-vis des propriétés des produits. Une telle garantie n'est explicitement déclarée qu'à la conclusion d'un contrat entre BBC Cellpack et le client par l'entremise de nos normes sur les produits. Il en va de la responsabilité des utilisateurs d'estimer si les produits convoités conviennent effectivement à l'usage envisagé. Pour autant qu'une négligence grave ou un acte délibéré ne soit imputable à BBC Cellpack, les prétentions à faire engager la responsabilité de BBC Cellpack sont de principe exclues pour les dommages matériels ou intellectuels qui auraient été causés par l'utilisation ou la non-utilisation des informations figurant dans le catalogue ou par l'utilisation d'informations erronées ou incomplètes.

Tous les renseignements sur les produits s'entendent par conséquent sans engagement et sous réserve d'erreurs et de modifications.

Tout nouveau catalogue de produits édité par BBC Cellpack remplace l'ensemble des versions de catalogue antérieures. BBC Cellpack se réserve exclusivement le droit de modifier, compléter ou supprimer certaines parties du catalogue ou l'intégralité de l'offre sans préavis, ou encore de suspendre la publication à titre provisoire ou définitif.

BASSE TENSION **9**

Technique thermorétractable	11
Technique de résine à couler	71
Technique gel	113

MOYENNE TENSION **127**

Ensembles pour câbles synthétiques sans écran	129
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran	135
Ensembles pour câbles à isolation en papier imprégné	175
Composants thermorétractables	187

CONNECTIQUE **193**

Manchons à sertir	194
Cosses à sertir	196
Manchons à visser	198
Cosses à visser	199
Bornes de dérivation compactes à visser	200
Divers	202

RUBANS ISOLANTS ÉLECTRIQUES ET D'INSTALLATION **215**

Rubans isolants électriques et d'installation	217
Rubans spéciaux	231
Divers	235

ACCESSOIRES **237**

Colliers de câblage	238
Outils	241
Produits chimiques	246
Divers	261

INDEX **269**

Numéro d'article	270
Désignation de l'article	275
Familles des produits	276

PROFIL D'ENTREPRISE



Electrical Products

BBC Cellpack Electrical Products est une entreprise de taille moyenne du groupe Behr Bircher Cellpack (BBC), située à Villmergen en Suisse. Depuis 50 ans, BBC Cellpack est un acteur mondial majeur dans le développement, la production et la distribution orientée client, de systèmes de connexion de câbles et d'accessoires pour basse et moyenne tension jusqu'à 42 kV.



We connect your energy

Que ça soit pour la production et la distribution d'énergie, les distributeurs de matériels électriques, les métiers de l'installation électrique ou l'industrie, il est primordial d'avoir une fourniture d'énergie fiable dans les réseaux électriques. Les systèmes et produits de BBC Cellpack, spécialement développés pour ces applications complexes et exigeantes, y contribuent de manière décisive.



Technologie & Innovation

Une compréhension de la technologie orientée vers le client et une forte culture de l'innovation, nous engagent lors de tous nos développements de produits, à mettre au premier plan, non seulement les besoins de nos clients pour des produits techniquement éprouvés et arrivés à maturité, mais aussi la fiabilité opérationnelle et fonctionnelle à long terme de nos systèmes.



Qualité & Service

BBC Cellpack signifie mondialement des matériaux et des produits de la plus grande qualité, dont les standards sont constamment surveillés dans nos laboratoires d'essais performants situés en Allemagne. Cette référence s'applique également à la disponibilité des produits et à nos services. Notre revendication envers la qualité « Swiss Quality – Made in Germany » nous engage.

TECHNOLOGIES & PRODUITS

TECHNOLOGIE THERMORÉTRACTABLE



Les accessoires de câble avec des composants thermorétractables en matériau plastique extrudé (thermoplastique) sont caractérisés par une large gamme d'applications, pour une grande variété de câbles et de sections, en basse et moyenne tension. Ils protègent contre la pénétration d'eau et d'humidité, donc contre la corrosion du métal et garantissent des valeurs d'isolation électrique élevées et une protection mécanique. Les jonctions et extrémités Hybrid, spécialement développées par BBC Cellpack pour la moyenne tension, combinent des composants en caoutchouc de silicone et thermorétractables, pour une fiabilité de service.

La gamme thermorétractable comprend des jonctions, des jonctions de transition, des bouts perdus, des extrémités, des traversées de murs, des manchons et jonctions de réparation, des pièces de forme, ainsi que des gaines rétractables, dans une grande variété de modèles et de variantes.

TECHNOLOGIE DE RÉSINE À COULER



Les accessoires avec résine à couler BBC Cellpack fournissent, pour différents types de câbles et sections, une protection globale à long terme en termes de valeurs d'isolation et de résistance. Les résines à couler en PUR bi-composant de haute qualité sont conçues pour différentes applications, ainsi que les coquilles en matériau plastique résistant à l'impact, avec ou sans soulagement de traction intégré. Après durcissement, les raccordements de câbles peuvent être complètement mis sous contrainte électrique et mécanique.

Toutes les jonctions, dérivations ou boîtes de dérivations universelles avec résine à couler de BBC Cellpack sont livrées avec une résine présélectionnée et adaptée à l'application. Les résines à couler sont également disponibles en sachets mélangeurs bi-composants avec séparateur. Le mélange de la résine et du durcisseur est effectué immédiatement avant son coulage dans la coquille, qui est pourvue d'au moins une ouverture de remplissage.

TECHNOLOGIES & PRODUITS

TECHNOLOGIE GEL



Nos boîtiers EASY-PROTECT à base de gel pour une protection simple, rapide et sûre contre l'humidité des borne de raccordement COMPACT de WAGO. Cette combinaison conjugue l'expertise du leader du marché en matière de connectique avec les gels fiables de BBC Cellpack pour créer un système unique.

Les boîtes avec gel EASYCELL® offrent des solutions simples, rapides et pratiques pour connecter et dériver des câbles basse tension jusqu'à 1 kV. Les coquilles en polypropylène résistantes aux chocs sont fabriquées dans un matériau ignifuge et permettent aux boîtes avec gel

EASYCELL® d'être utilisés dans des environnements exigeants.

Des composants à couler en gel à base de silicone et sans obligation de marquage pour la protection des composants électriques et électroniques dans la plage de basse tension jusqu'à 1 kV sont disponibles dans des versions particulièrement conviviales. Ceux-ci sont transparents ou translucides, le plus souvent individuellement dosables, facilement démontables, sans halogène, résistants aux UV et flexibles.

TECHNOLOGIES EMBROCHABLE & CONTRAX



La jonction compacte embrochable Compax, avec un degré particulièrement élevé de préfabrication et les connecteurs séparables Cellplux pour systèmes à cône extérieur ont été spécialement conçus pour les câbles moyenne tension unipolaires à isolation synthétique. Grâce aux composants intégrés et des constructions robustes, des jonctions ou des connexions peuvent être réalisées rapidement et en toute sécurité, sur une large plage de sections.

Dans les jonctions et extrémités moyenne tension Contrax, les principaux composants sont déjà intégrés dans un corps isolant monobloc en caoutchouc de

silicone résistant aux hautes tensions. Ce n'est qu'au moment du montage que ces corps sont expansés et installés facilement en utilisant le dispositif d'enfilage breveté.

Toutes les trois technologies BBC Cellpack garantissent une sécurité de montage et de fonctionnement maximale des installations – également grâce aux contrôles complets de la qualité et des tests de routine.

TECHNOLOGIES & PRODUITS

TECHNOLOGIE DE CONNEXION



Les manchons et cosses à visser BBC Cellpack sont conçus pour des connexions fiables, sur de larges plages de sections, de câbles en cuivre et aluminium. De plus, les vis à têtes fusibles innovantes sont prévues pour être serrées avec un outil conventionnel. Par un centrage intégré les erreurs d'installation habituelles peuvent être évitées.

Les manchons et cosses à sertir, les bornes de dérivation ainsi que différents autres connecteurs, complètent la gamme spécialement adaptée aux produits BBC Cellpack, permettant de réaliser des connexions

sûres et durables, de câbles cuivre ou aluminium.

RUBANS ISOLANTS ÉLECTRIQUES ET D'INSTALLATION



Isoler, fretter, identifier, protéger, rembourrer, fixer, attacher, étanchéfier, ou réparer : les exigences pour les rubans isolants électriques sont très grandes. Les rubans d'isolation électrique PVC de haute qualité Premio sont particulièrement élastiques, stabilisés contre les rayons UV et emballés individuellement dans une boîte en plastique.

En outre, la gamme Premio comprend des rubans en tissu de fibre de verre résistants aux hautes températures et des rubans en feuille de cuivre pour écrans et blindages électro-magnétiques.

Des rubans auto-amalgamants, textile, d'étanchéité, de réparation ainsi qu'un adhésif thermofusible complètent la gamme.

TECHNOLOGIES & PRODUITS

ACCESSOIRES ET PRODUITS SPÉCIAUX



connexions d'écrans de câbles.

Qu'il s'agisse d'outils utiles pour le raccordement, de produits pour le frettage ou le marquage de câbles, pour l'isolation, l'étanchéité et le nettoyage – BBC Cellpack offre une gamme d'accessoires pratique pour un large éventail d'utilisations et d'applications.

La gamme des produits comprend des colliers de fixation, des embases adhésives de fixation, des outils tels que des chalumeaux de rétraction, de préparation de câbles, des aérosols de nettoyage et de protection contre la corrosion, des lubrifiants de tirage de câbles, des masses d'étanchéité ainsi que des

BASSE TENSION

Technique thermorétractable.....	11
Technique de résine à couler	71
Technique gel	113

BASSE TENSION

Technique thermorétractable

	Boîtes de jonction	12
	Boîtes de transition	29
	Bouts perdus	31
	Extrémités	33
	Traversées de mur	40
	Gaines thermorétractables	41
	Pièces moulées	65

**SMHSV****Boîte de jonction thermorétractable**

avec manchons à visser (avec vis à tête fusible), pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Avec manchons à vis à tête fusible.
Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

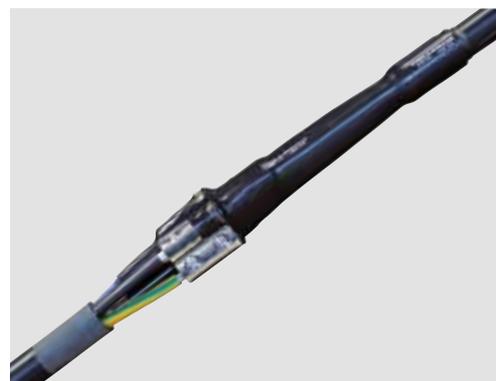
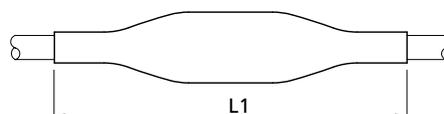
- $U_o/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

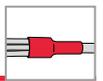
Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon extérieur, manchons intérieurs, manchons à visser avec vis à tête fusible, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

		Câble à isolation synthétique		
		non armé		
		 4x	 5x	
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.
SMHSV4	6-50	500	6 - 50	294806
	16-95	650	16 - 95	262697
	50-150	800	50 - 150	262699
	95-240	1000	95 - 240	262710
	240-400	1100	240 - 400	349967
SMHSV5	6-50	800		357683
	16-95	900		357687
	50-150	1000		357689
	95-240	1200		357710



SMH...V

Boîte de jonction thermorétractable

avec manchons à visser, pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Avec manchons à vis sans têtes.
Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- $U_o/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

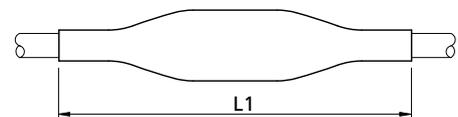
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon extérieur, manchons intérieurs, manchon à visser, clé à six pans, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

		Câble à isolation synthétique			
		non armé			
					
		4x		5x	
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
SMH4	1.5-6 V	250	1,5 - 6		348812
	6-35 V	400	6 - 35		145359
	25-70 V*	550	25 - 70		145360
	70-150 V	700	70 - 150		145361
SMH5	1.5-6 V	250		1,5 - 6	145362
	6-35 V	500		6 - 35	145363

* avec manchons à visser avec vis à tête fusible

**SMH****Boîte de jonction thermorétractable**

pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Pour manchons à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

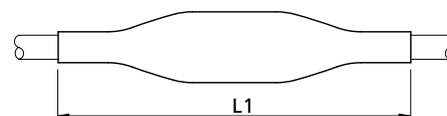
- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

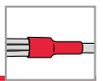
- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon extérieur, manchons intérieurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

		Câble à isolation synthétique				
		non armé				
						
		1x	4x	5x		
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²			No.-Art.	
SMH1	35-70	400	35 - 70		150158	
	95-240	500	95 - 240		150160	
	150-300	500	150 - 300		150161	
	300-500	600	300 - 500		150162	
SMH4	1.5-6	200		1,5 - 6	145246	
	1.5-16	400		1,5 - 16	145249	
	6-25	500		6 - 25	145296	
	16-50	600		16 - 50	145320	
	25-95	600		25 - 95	145332	
	25-150	700		25 - 150	145282	
SMH5	95-300	1000		95 - 300	145342	
	1.5-6	250		1,5 - 6	145255	
	1.5-10	250		1,5 - 10	145257	
	1.5-16	400		1,5 - 16	145338	
	16-25	500		16 - 25	145295	
	35-95	500		35 - 95	126745	
	120-240	800		120 - 240	126665	



SMH

Boîte de jonction thermorétractable

avec manchons à sertir thermorétractable, pour câbles de signalisation et de contrôle

Pour connecter des câbles basse tension de signalisation et de contrôle.
 Avec manchons à sertir thermorétractables pour conducteurs en cuivre.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

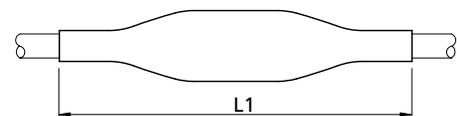
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon extérieur, manchons intérieurs, manchons à sertir thermorétractables, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Câble de signalisation et de contrôle				
Type	L1 mm	Nombre de conducteurs	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
SMH	7/10 1.5-2.5	7 - 10	1,5 - 2,5	145486
	12/14 1.5-2.5	12 - 14	1,5 - 2,5	145489
	18/24 1.5-2.5	18 - 24	1,5 - 2,5	145493

**SMHA4****Boîte de jonction thermorétractable**

pour câbles armés (fil ou ruban d'acier) à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE avec armure (par ex. N(A)YFGY, N(A)YRGY, RVFV). Pour manchons à sertir.
Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

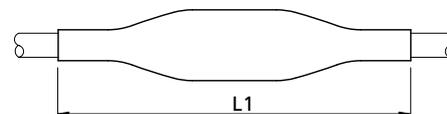
- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

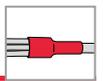
- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon extérieur, manchons intérieurs, set de transfert d'armure, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Câble à isolation synthétique			
armé			
			
4x			
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
16-50	650	16 - 50	145243
35-150	850	35 - 150	130945
95-300	1000	95 - 300	174183



SMH...G

Boîte de jonction thermorétractable

pour câbles souples

Pour connecter des câbles basse tension à isolation en EPR (par ex. A07RN-F, H07RN-F). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_o/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

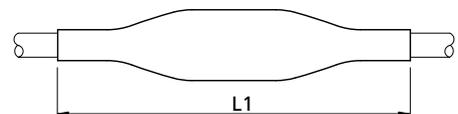
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon extérieur, manchons intérieurs, masse de remplissage, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

		Câble à isolation en EPR		
		non armé		
		 4x	 5x	
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.
SMH4G	1.5-10	1,5 - 10		145479
	16-50	16 - 50		145481
	35-95	35 - 95		145482
	95-150	95 - 150		145552
SMH5G	1.5-10		1,5 - 10	145483
	10-25		10 - 25	145484
	16-50		16 - 50	163952
	70-120		70-120	205102

**SMHC...****Boîte de jonction thermorétractable**

pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE, à neutre périphérique (par ex. N(A)YCY, N(A)YC(W)Y, GKN). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

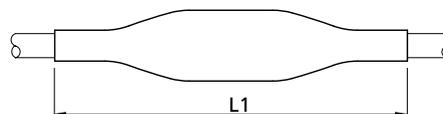
- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon extérieur, tresse de cuivre, manchons intérieurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

		Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique			
					
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²			No.-Art.
SMHC1	95-240	95/50 - 240/95			152521
	150-300	150/95 - 300/120			152522
SMHC3	4-10*	4/4 - 10/10			126672
	16-35*	16/16 - 35/35			126674
	50-95*	50/50 - 95/95			126675
	120-240*	120/120 - 240/240			126676
SMHC4	4-10*	4/4 - 10/10			203028
	16-35*	16/16 - 35/16			203029
	50-95*	50/25 - 95/50			203040
	120-240*	120/70 - 240/120			203041

*avec gaine intérieure additionnelle



SMH...E90, SMHC...E90

Boîte de jonction thermorétractable

pour installations résistantes au feu E90 selon DIN 4102, partie 12

Pour connecter des câbles de sécurité des types NHXHX et NHXCHX partout où il sont prescrits. Par exemple dans des centrales électriques, laboratoires, bâtiments publics, aéroports, tunnels, installations off-shore, systèmes d'alarme incendie, escaliers d'immeubles, cages d'ascenseurs. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Résistant au feu (voir tests)
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Faible émission de fumée

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

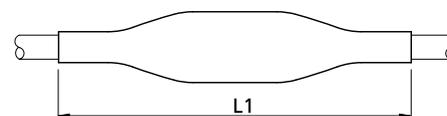
- DIN VDE 0472 partie 814 (FE180)
- DIN 4102 partie 12 (E90)
- IEC 60331-60332

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchons intérieurs, tubes isolants, manchon extérieur, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

		Câble à isolation synthétique			No.-Art.
		non armé		avec conducteur concentrique	
Type	L1 mm	4x	5x	4x	
		Section par conducteur mm ²			
SMH4	1.5-4 E90	350	1,5 - 4		145653
	6-10 E90	380	6 - 10		145655
	16-25 E90	470	16 - 25		145656
	35-50 E90	500	35 - 50		145657
	70-95 E90	600	70 - 95		145659
	120-150 E90	600	120 - 150		145660
	185-240 E90	750	185 - 240		145661
SMH5	1.5-4 E90	350	1,5 - 4		145680
	6-10 E90	380	6 - 10		145681
	16-25 E90	470	16 - 25		145682
SMHC4	1.5-4 E90	350		1,5/1,5 - 4/4	145665
	6-10 E90	380		6/6 - 10/10	145666
	16-25 E90	470		16/16 - 25/16	145667
	35-50 E90	500		35/16 - 50/25	145668
	70-95 E90	600		70/35 - 95/50	145669
	120-150 E90	600		120/70 - 150/70	145670
	185-240 E90	750		185/95 - 240/120	145671

**SMHF****Boîte de jonction thermorétractable**

pour câbles de télécommunications

Pour connecter ou dériver des câbles de télécommunications avec une isolation en PVC ou PE et un écran (par ex. A-2YF(L)2Y, A-02YSF(L)2Y, A-PWE2Y, A-PM, A-PM2Y, A-PMbc). Pour connecteurs courant faible.

Caractéristiques

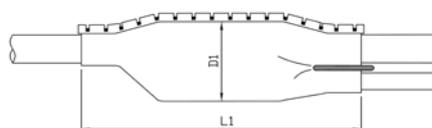
- Dimensions compactes
- Convient à des câbles coupés ou non
- Démontable (pour réparation ou modification du branchement)
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche et protégé contre l'humidité

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon fendu thermorétractable, rail de fermeture flexible, insert de protection, agent siccatif, connexion de continuité d'écran avec bornes de raccordement, feuille pare-flammes, ruban d'isolation PVC, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Connecteurs courant faible AVS (voir Connectique)
Set de montage MSFA (un set de montage MSFA est nécessaire pour chaque dérivation.)

Type	L1 mm	Ø Sur système pare-flammes D1 mm	Ø Câble mm	Câble de télécommunications						No.-Art.	
				avec connecteurs pour fils			avec barrettes de connexion pour fils				
				0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm		
				max. Nombre de paires torsadées							
SMHF	43-8/330	330	43	8 - 35	30	20	10	40	30	20	145559
	43-8/570	570	43	8 - 35	70	40	20	100	70	30	145560
	68-15/380	380	68	15 - 55	100	50	30	150	100	50	145568
	68-15/690	690	68	15 - 55	150	100	50	250	150	70	145564
	93-25/400	400	93	25 - 68	150	100	70	400	250	100	145572
	93-25/690	690	93	25 - 68	200	200	100	500	300	150	145569
	120-28/430	430	120	28 - 94	200	200	150	500	300	200	145574



VASMI

Boîte de jonction thermorétractable

avec peinture thermochromique, pour câbles de télécommunications

Pour connecter ou dériver des câbles de télécommunications avec une isolation en PVC ou PE et un écran (par ex. A-2YF(L)2Y, A-02YSF(L)2Y, A-PWE2Y, A-PM, A-PM2Y, A-PMbc). Pour connecteurs courant faible.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Avec peinture thermochromique
- Convient à des câbles coupés ou non
- Démontable (pour réparation ou modification du branchement)
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche et protégé contre l'humidité

Application/Compatibilité

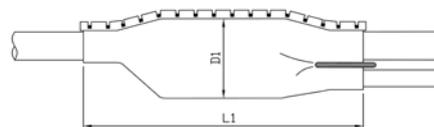
- Intérieur (également avec humidité élevée)
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon fendu thermorétractable, rail de fermeture flexible, insert de protection, agent siccatif, connexion de continuité d'écran avec bornes de raccordement, feuille pare-flammes, ruban d'isolation PVC, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Connecteurs courant faible AVS (voir Connectique)
 Set de montage MSFA (un set de montage MSFA est nécessaire pour chaque dérivation.)

Type	L1 mm	Ø Sur système pare-flammes D1 mm	Ø Câble mm	Câble de télécommunications						No.-Art.	
				avec connecteurs pour fils			avec barrettes de connexion pour fils				
				0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm		
				max. Nombre de paires torsadées							
VASMI	1 SRT	330	43	8 - 35	30	20	10	40	30	20	145562
	1 L SRT	390	43	8 - 35	70	40	20	100	70	30	145561
	2 SRT	380	68	15 - 55	100	50	30	150	100	50	145566
	2 L SRT	450	68	15 - 55	150	100	50	250	150	70	145565
	3 SRT	400	93	25 - 68	150	100	70	400	250	100	145571
	3 L SRT	500	93	25 - 68	200	200	100	500	300	150	145570



MSFA Set de montage

pour dérivation avec SMHF et VASMI

Pour dériver des câbles de télécommunications dans des boîtes de jonction thermorétractables.

Caractéristiques

- Utilisation universelle pour différents diamètres et nombre de paires torsadées

Application/Compatibilité

- Pour boîtes de jonction thermorétractable SMHF et VASMI

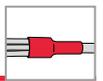
Volume de livraison

Set de dérivation SAS 120, clip de dérivation, ruban ignifuge

Indication : Un set de montage MSFA est nécessaire pour chaque boîte de dérivation.



Type	No.-Art.
MSFA	145578



SM, SM-MA

Boîte de jonction universelle thermorétractable

pour câbles à isolation synthétique et câbles à isolation en papier imprégné

Utilisation universelle pour connecter les câbles à isolation synthétique basse tension ou conducteurs à isolation PVC, PE et VPE, par exemple : GKN, GN-CLN, GKN-PPb, GN-CLN-PPb. Le set additionnel ZS-PPb permet de réaliser des transitions sur câbles à isolation en papier imprégné (GKN-PPb, GN-CLN-PPb). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Indication

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. GKN, GN-CLN)

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

Volume de livraison

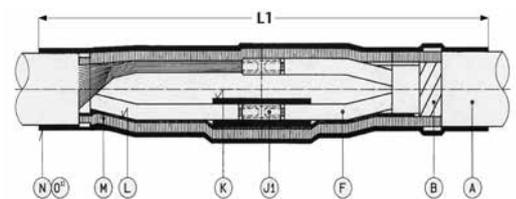
Manchon extérieur, tresse de cuivre, manchon intérieur de protection (ceinture), manchons intérieurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

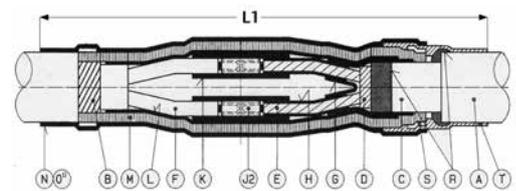
Set additionnel ZS-PPb (pour câbles PPb)



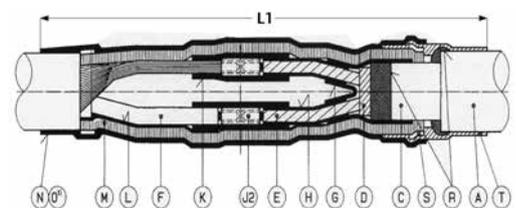
Dimensions



GKN – GN-CLN



GN-CLN – PPb



GKN – PPb

- A = Gaine extérieure
- B = Armure CL
- C = Gaine de plomb
- D = Ceinture en papier
- E = Conducteur isolé en papier
- F = Conducteur
- G = Extrémité thermorétractable SEMH4
- H = Gaine thermorétractable SR2
- J1 = Connecteur
- J2 = Connecteur avec entretoise de séparation
- K = Gaine thermorétractable SRH3
- L = Ruban isolant pour haute tension No. 62 / 38 mm
- M = Ruban tresse de cuivre No. 63 / 60 mm
- N/O = Manchon thermorétractable / Manchon extérieur SRH2
- R = Mastic d'étanchéité adhésif HKB
- S = Ruban d'isolation haute tension No. 62 / 19 mm
- T = Gaine thermorétractable SRH

→ Suite sur prochaine page

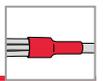


→ Suite

SM, SM-MA Boîte de jonction universelle thermorétractableSpécial
marché Suisse

Câble à isolation synthétique non armé / armé		Câble papier imprégné (avec set additionnel ZS-PPb)	
			
4x		4x	

Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
Gaine extérieure de protection thermorétractable					
SM	4-10	400	4 - 10	4 - 10	126713
	16-50	500	16 - 50	16 - 35	126714
	50-95	750	50 - 95	50 - 95	126715
	95-150	850	95 - 150	95 - 150	180739
	120-240	1000	120 - 240	120 - 240	126716
Manchon fendu extérieur de protection thermorétractable					
SM-MA	16-50	500	16 - 50	16 - 35	126696
	50-95	750	50 - 95	50 - 95	126697
	95-150	850	95 - 150	95 - 150	180760
	120-240	1000	120 - 240	120 - 240	126698



SMSV

Boîte de jonction universelle thermorétractable

avec manchons à visser (avec vis à tête fusible), pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE, à neutre périphérique, par ex. GKN a GN-CLN.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

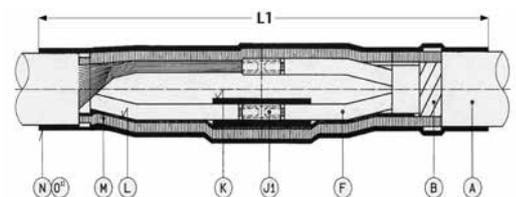
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



A = Gaine extérieure

B = Armure CL

F = Conducteur

J1 = Manchons à visser

K = Gaine thermorétractable SRH3

L = Ruban isolant pour haute tension No. 62 / 38 mm

M = Ruban tresse de cuivre No. 63 / 60 mm

N/O = Manchon thermorétractable / Manchon extérieur SRH2

Volume de livraison

Manchon extérieur, tresse de cuivre, manchon intérieur de protection (ceinture), manchons intérieurs, manchons à visser (avec vis à tête fusible), lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage



Spécial
marché Suisse

Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique



3x

Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
SMSV	4-16	4 - 16	335141
	16-95	16 - 95	335143
	95-240	95 - 240	335144



ZS-PPb Set additionnel

pour câbles à isolation en papier imprégné avec boîte de jonction thermorétractable universelle SM et SM-MA

Pour réaliser des transitions sur câbles à isolation en papier imprégné, dans des jonctions thermorétractables universelles.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Pour boîte de jonction thermorétractable universelle SM et SM-MA

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)



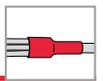
Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaines thermorétractables, toile émeri



Spécial
marché Suisse

Type	No.-Art.	
ZS-PPb	4-10	126773
	16-35	126769
	25-50	366132
	50-95	126770
	95-150	180761
	120-240	126771



SMDH

Boîte de jonction thermorétractable

pour câbles armés à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE avec armure de protection légère (par ex. GN-CLN). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Bonne tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

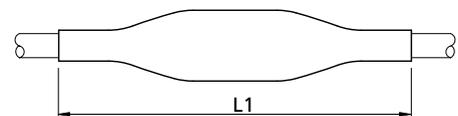
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon extérieur, tresse de cuivre, manchon intérieur de protection (ceinture), manchons intérieurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)



		Câble à isolation synthétique			
		armé			
		 4x			
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
SMDH	1.5-10	330	1,5 - 10		126740
	16-35	500	16 - 35		126719
	50-95	800	50 - 95		126720
	120-240	1000	120 - 240		126721

**EASY-FIX****SRMH Set de réparation pour câbles**

pour câbles ou conducteurs endommagés

Pour isoler et raccorder rapidement des câbles ou conducteurs qui ont été percés ou endommagés, sans introduire de nouvelles parties de conducteurs. Le set de réparation rétablit les propriétés électriques et mécaniques de l'installation.

Caractéristiques

- Avec adhésif thermofusible
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Haute flexibilité
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Pour la réparation de toutes les gaines de câbles à isolation synthétique ou en caoutchouc

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

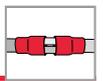
**Volume de livraison**

SRMH3 : 1 gaine thermorétractable, 3 connecteurs à sertir thermorétractables, 4 colliers de câblage

SRMH5 : 1 gaine thermorétractable, 5 connecteurs à sertir thermorétractables, 5 colliers de câblage

Indication : Présentoir de vente avec 20 pièces SRMH Kit de réparation pour câbles, emballés individuellement.

		Câble à isolation synthétique non armé		
		 3x	 5x	
Type		Section par conducteur mm ²		No.-Art.
SRMH	3	1,5 - 2,5		254684
	5		1,5 - 2,5	345619



SMH4...Pb-RF

Boîte de transition thermorétractable

avec mise à la terre sans soudure, pour câbles à isolation synthétique et câbles à isolation en papier imprégné

Pour réaliser des transitions de câbles à isolation en papier imprégné sur des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. NAKLEY, N(A)KBA auf N(A)YY). Avec manchons à vis à tête fusible. Pour manchons à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

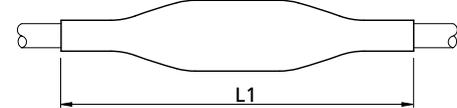
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Manchon extérieur, tresse de mise à la terre, ressort de contact, extrémité thermorétractable, manchons intérieurs, gaines isolantes pour les conducteurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : N'utiliser que des connecteurs avec entretoise de séparation.

Type	L1 mm	Câble à isolation synthétique		Câble papier imprégné		No.-Art.
		non armé				
						
		4x		4x		
		Section par conducteur mm ²				
SMH4	70-150 Pb-RF	1000	70 - 150	70 - 150	145354	
	150-300 Pb-RF	1200	150 - 300	150 - 300	150826	

**SMHSV4...Pb-RF****Boîte de transition thermorétractable**

avec manchons à visser, mise à la terre sans soudure, pour câbles à isolation synthétique et à isolation en papier imprégné

Pour réaliser des transitions de câbles à isolation en papier imprégné sur des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. NAKLEY, N(A)KBA auf N(A)YY). Avec manchons à vis à tête fusible. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

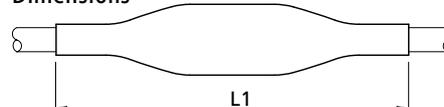
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Manchon extérieur, tresse de mise à la terre, ressort de contact, extrémité thermorétractable, manchons intérieurs, manchons à visser CSV-T avec vis à tête fusible, gaines isolantes pour les conducteurs, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Type	L1 mm	Câble à isolation synthétique		Câble papier imprégné		No.-Art.
		non armé		NAKLEY	N(A)KBA	
						
		4x		3x	4x	
		Section par conducteur mm ²				
SMHSV4	6-50 Pb-RF	750	6 - 50	6 - 50	6 - 35	268322
	25-95 Pb-RF	900	25 - 95	25 - 95	25 - 70	268323
	50-150 Pb-RF	1000	50 - 150	50 - 150	50 - 120	268324
	95-240 Pb-RF	1200	95 - 240	95 - 240	95 - 185	307669



SEM...-K

Bout perdu sous tension

avec capuchons intérieurs et capuchon extérieur, pour câbles à isolation synthétique

Bout perdu sous tension étanche, pour câbles basse tension non armés à isolation synthétique PVC, PE et XLPE avec armure ou avec conducteur concentrique (par ex. N(A)YY, N(A)XY, TT, N(A)2Y2Y, N(A)2X2Y, N(A)YC(W)Y).

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

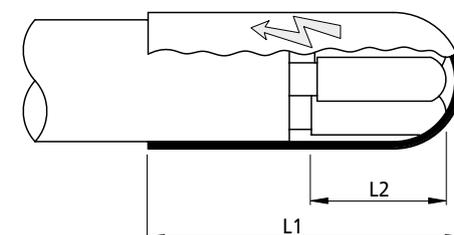
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Capuchons d'étanchéité, capuchon thermorétractable avec flèche de tension, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Câble à isolation synthétique							
		non armé		avec conducteur concentrique			
							
		4x	5x	4x			
Type		L1 mm	L2 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
SEM4-K	6-35	100	47	6 - 35		6/6 - 35/35	145388
	35-150	150	75	35 - 150		35/35 - 150/150	145386
	185-300	215	100	185 - 300		185/185 - 300/300	145391
SEM5-K	6-35	100	47	6 - 35			360710



SEMHK4...Pb

Bout perdu sous tension

avec capuchon intérieur, pour câbles à isolation en papier imprégné

Bout perdu sous tension étanche, pour câbles basse tension à isolation en papier imprégné (par ex. N(A)KBA, NAKLEY, PPb).

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

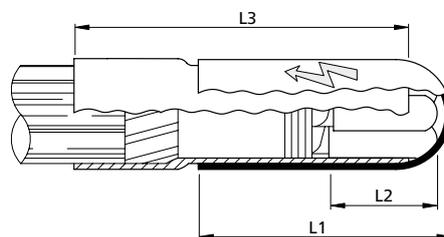
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaine d'étanchéité, capuchon thermorétractable avec flèche de tension, capuchons d'étanchéité, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Câble papier imprégné



4x

Type	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
SEMHK4	16-50 Pb	75	50	200	145396
	70-120 Pb	145	70	200	145397
	95-300 Pb	140	100	250	145398



SFEX

Extrémité thermorétractable

pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE, à une installation. Pour cosses à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Absolument étanche
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Indication

- SFEX4 pour câbles d'énergie et conducteurs avec fil vert-jaune

Norme

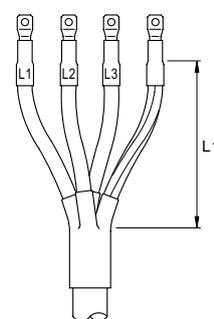
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaines isolantes pour les conducteurs, extrémité thermorétractable, gaines d'étanchéité, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Indication : Pour les extrémités extérieures, il faut utiliser des cosses étanches.

Câble à isolation synthétique				
non armé				
 4x				
Type	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.
SFEX4	25-50	25 - 50		145439
	70-150	70 - 150		145444
	150-300	150 - 300		145449

**SFEH****Extrémité thermorétractable**

pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE, à une installation. Pour cosses à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

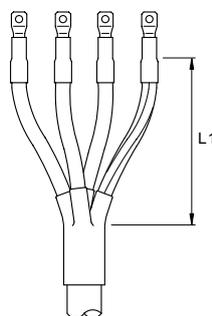
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**

L1 = quelconque

Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaines d'étanchéité, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Câble à isolation synthétique			
non armé			
 4x			
Type	Section par conducteur mm ²		No.-Art.
SFEH4	25-50	25 - 50	145438
	70-150	70 - 150	145443
	150-300	150 - 300	145448



SEH4...V-S

Extrémité thermorétractable pour l'intérieur

pour câbles armés à isolation synthétique

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC et XLPE avec armure (par ex. GN-CLN), aux cabines et postes de distribution. Pour cosses à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

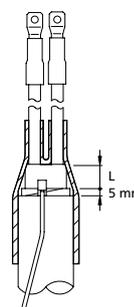
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaines d'étanchéité, extrémité thermorétractable, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)



Spécial
marché Suisse

		Câble à isolation synthétique		
		armé		
		 4x		
Type		L mm	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
SEH4	10-35 V-S	20	10 - 35	131999
	95-150 V-S	20	95 - 150	126821

**SEH4...V-C****Extrémité thermorétractable pour l'intérieur**

pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC et XLPE avec conducteur concentrique (par ex. GKN), aux cabines et postes de distribution. Pour cosses à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

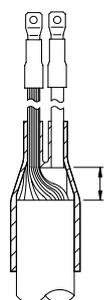
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gaines d'étanchéité, gaine thermorétractable (vert-jaune), extrémité thermorétractable, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Spécial
marché Suisse
**Câble à isolation synthétique
avec conducteur concentrique**


3x

Type	L mm	Section par conducteur mm ²	No.-Art.
10-35 V-C	20	10/10 - 35/35	126822
SEH4 50-95 V-C	20	50/50 - 95/95	126823
120-240 V-C	20	120/70 - 240/120	126824



SEH4...S-C

Extrémité thermorétractable pour l'intérieur

pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC et XLPE avec conducteur concentrique (par ex. GKN), aux cabines et postes de distribution. Pour cosses à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

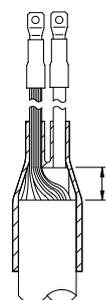
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaines d'étanchéité, extrémité thermorétractable, gaine thermorétractable (vert-jaune), lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)



Spécial
marché Suisse

		Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique			
		 3x			
Type	L mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
SEH4	10-35 S-C	20	10/10 - 35/35		126855
	50-95 S-C	20	50/50 - 95/95		126856
	95-150 S-C	20	95/50 - 150/70		126847

**SEH4...A+Z****Extrémité thermorétractable pour l'intérieur et l'extérieur**

pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique et câbles armés à isolation synthétique, avec manchons

Pour raccorder des câbles basse tension à isolation synthétique PVC et XLPE avec conducteur concentrique (par ex. GKN) ou armés (par ex. GN-CLN). Pour cosses à sertir et manchon à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Étanche transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Pour manchon à sertissage double selon DIN 46267

Niveau de tension

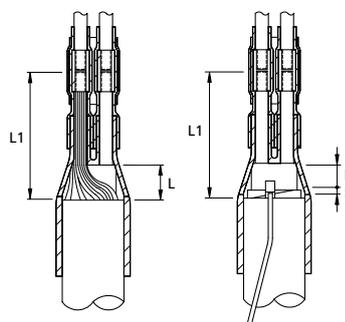
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gaines d'étanchéité, extrémité thermorétractable, gaines isolantes pour les conducteurs, manchon à double sertissage (type au choix), lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : N'utiliser que des connecteurs avec entretoise de séparation.



Spécial
marché Suisse

Câble à isolation synthétique

avec conducteur concentrique

armé



3x



4x

Type	L mm	L1 mm	Section par conducteur mm ²		No.-Art.	
			avec conducteur concentrique	armé		
4 manchons à sertir avec entretoise de séparation inclus						
SEH4	25 A+Z	20	85	25/25	25	126805
	35 A+Z	20	105	35/35	35	126806
	50 A+Z	20	105	50/50	50	126807



SR2LK, SR2LK-PEN

Set de gaines thermorétractables

pour le marquage de phases

Pour marquer les phases de câbles à isolation synthétique et les conducteurs dans leur zone de raccordement.

Caractéristiques

- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Bonne tenue mécanique
- Résistant au fluage (stabilité thermique)

Application/Compatibilité

- Repérage de phases

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Volume de livraison

SR2LK : gaines thermorétractables noires avec impression blanc,
kit = 1 pièce de chaque L1, L2, L3, N

SR2LK-PEN : gaines thermorétractables noires avec impression blanc,
1 kit = 1 pièce de chaque L1, L2, L3, PEN

Couleurs



Noir

Indication : Gaines thermorétractables couleur vert-jaune avec impression noire sur demande.

Type	L mm	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Impression : L1, L2, L3, N					
SR2LK	25-70	50	22	6	145093
	70-240	80	40	12	145096
	150-500	125	56	17	145097
Impression : L1, L2, L3, PEN					
SR2LK-PEN	25-70	50	22	6	165612
	70-240	80	40	12	154982
	150-500	125	56	16	193872



SHE

Traversée de mur thermorétractable

pour câbles

Pour traversées de câbles et conduites dans des murs.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Prolongation possible
- Intérieur enduit d'un matériau d'étanchéité
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Absolument étanche
- Étanche longitudinalement jusqu'à 1,0 bar
- Haute tenue mécanique

Application / Compatibilité

- Protection mécanique des câbles dans des traversées de murs

Indication

- Pour traverser des murs épais, il est possible de joindre deux traversées. Pour l'étanchéité, nous vous recommandons d'utiliser notre masse d'étanchéité spatulable LG ou notre mastic universel d'étanchéité DUCT SEAL, ainsi que notre centrage de câble KZ.

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Volume de livraison

Traversée de mur thermorétractable, instructions de montage

Accessoire en option : Masse spatulable d'étanchéité LG, mastic universel d'étanchéité DUCT SEAL (voir Accessoires)
Centrage de câble KZ (voir Accessoires)

Type	L1 mm	Ø Câble mm	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi max. mm	Percement paroi mm	No.-Art.	
			avant rétreint	après rétreint				
SHE	14-8	800	8 - 14	25	6	500	40	145600
	26-12	800	12 - 26	35	10	500	55	145604
	41-16	800	16 - 41	47	16	500	70	145616
	54-26	800	26 - 54	65	25	500	90	145611
	95-54	800	54 - 95	115	35	500	140	145614



Sommaire : Gaines thermorétractables de BBC Cellpack

Produits	Propriétés					
	avec adhésif	sans adhésif	noir	couleurs	sans halogènes	auto-extinguible
Gaines thermorétractables à paroi mince						
Rapport de rétreint 2:1						
SRC1	-	●	●	-	●	-
SR1F	-	●	●	●	-	●
SB	-	●	●	●	-	●
SBS	-	●	●	-	-	●
MBS	-	●	●	- / ●	● / -	- / ●
Rapport de rétreint 3:1						
SR1F3	-	●	●	●	-	●
SB	-	●	●	●	-	●
Gaines thermorétractables à paroi moyenne						
Rapport de rétreint 3:1						
SRUM	●	-	●	-	-	●
SR2	-	●	●	●	●	-
SRH2	●	-	●	-	●	-
SRFH2	●	-	●	-	-	●
MMK	●	-	●	-	-	●
Rapport de rétreint 4:1						
SRUM	●	-	●	-	-	●
Gaines thermorétractables à paroi épaisse						
Rapport de rétreint 3:1						
SR3	-	●	●	-	●	-
SRH3	●	-	●	-	●	-
SRFH3	●	-	●	-	-	●
SRBK	●	-	●	-	●	-

- disponible
- pas disponible

**SRC1****Gaine thermorétractable à paroi mince**

sans halogènes, rapport de rétreint 2 : 1, sans adhésif

Caractéristiques

- À paroi mince
- Sans adhésif thermofusible
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Haute flexibilité

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérage
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1 et 2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi mince, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
			avant rétreint	après rétreint			
Rouleau Couleur : Noir							
SRC1	1.2-0.6	300	3/64	1,2	0,6	0,41	145102
	1.6-0.8	300	1/16	1,6	0,8	0,43	145103
	2.4-1.2	300	3/32	2,4	1,2	0,51	145104
	3.2-1.6	300	1/8	3,2	1,6	0,51	145105
	4.8-2.4	300	3/16	4,8	2,4	0,52	145106
	6.4-3.2	300	1/4	6,4	3,2	0,64	145107
	9.5-4.8	150	3/8	9,5	4,8	0,64	145108
	12.7-6.4	100	1/2	12,7	6,4	0,64	145111
	19.1-9.5	50	3/4	19,1	9,5	0,76	145115
	25.4-12.7	50	1	25,4	12,7	0,89	145116
	38.1-19.1	50	1 1/2	38,1	19,1	1,02	145118
51.0-25.4	25	2	51	25,4	1,14	145119	
Barres Couleur : Noir							
SRC1	1.2-0.6	1	3/64	1,2	0,6	0,41	145120
	1.6-0.8	1	1/16	1,6	0,8	0,43	145121
	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	0,51	145122
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	0,51	145123
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	0,52	145124
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	0,64	145125
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	0,64	145126
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	0,64	145127
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	0,76	145128
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	0,89	145129
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	1,02	145130
51.0-25.4	1	2	51	25,4	1,14	145131	

→ Suite sur prochaine page



→ Continuation

SRC1 Heat shrinkable thin wall tube

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	200 %	ASTM D 638
Résistance à la traction	10 MPa	ASTM D 638
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	ASTM D 2671
Rapport de rétreint	2:1	
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -30 °C à 105 °C	IEC 216
Température de rétreint	> 90 °C	CPT Test
Flexibilité à basse température	-30 °C	ASTM-D 2671 C
Caractéristiques électriques		
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	ASTM D 257
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	ASTM D 2671 B
Résistance aux champignons et moisissures	Pas de croissance	AMS-DTL-7444

**SR1F****Gaine thermorétractable à paroi mince**

auto-extinguible, rapport de rétreint 2 : 1, sans adhésif

Caractéristiques

- À paroi mince
- Sans adhésif thermofusible
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Non corrosif
- Infusible
- Haute flexibilité
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible (excepté transparent)

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérage
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

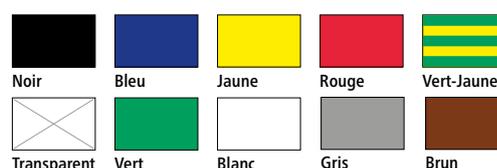
- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Approuvé selon document UL E 172094
- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs****Volume de livraison**

Gaine thermorétractable à paroi mince, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
			avant rétreint	après rétreint		
Rouleau Couleur : Noir						
SR1F	1.6-0.8	300	1/16	1,6	0,8	126954
	2.4-1.2	300	3/32	2,4	1,2	126960
	3.2-1.6	300	1/8	3,2	1,6	126961
	4.8-2.4	300	3/16	4,8	2,4	126969
	6.4-3.2	300	1/4	6,4	3,2	126891
	9.5-4.8	150	3/8	9,5	4,8	126899
	12.7-6.4	100	1/2	12,7	6,4	126907
	19.1-9.5	50	3/4	19,1	9,5	126916
	25.4-12.7	50	1	25,4	12,7	126924
	38.1-19.1	50	1 1/2	38,1	19,1	126932
	51.0-25.4	25	2	51	25,4	126940
	76.0-38.0	25	3	76	38	126945
102.0-51.0	25	4	102	51	126950	
Barres Couleur : Noir						
SR1F	1.2-0.6	1	3/64	1,2	0,6	457265
	1.6-0.8	1	1/16	1,6	0,8	457266
	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457267
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457268
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457269
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457280
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457281
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457282
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457283
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457284
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457285
	51.0-25.4	1	2	51	25,4	457286
	76.0-38.0	1	3	76	38	457287
	102.0-51.0	1	4	102	51	457288
Barres Couleur : Vert-Jaune						
SR1F	1.2-0.6	1	3/64	1,2	0,6	457289
	1.6-0.8	1	1/16	1,6	0,8	457290

→ Suite sur prochaine page



Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
			avant rétreint	après rétreint		
(Suite) Barres Couleur : Vert-Jaune						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457291
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457292
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457293
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457294
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457295
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457296
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457297
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457298
	38.1-19.1	1	1 1/2	38	19	457299
	51.0-25.4	1	2	51	25	457300
Barres Couleur : Rouge						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457322
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457323
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457324
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457325
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457326
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457327
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457328
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457329
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457330
	51.0-25.4	1	2	51	25,4	457331
Barres Couleur : Bleu						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457312
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457313
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457314
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457315
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457316
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457317
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457318
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457319
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457320
	51.0-25.4	1	2	51	25,4	457321
Barres Couleur: Jaune						
SR1F	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457364
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457365
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457366
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457367
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457368
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457369
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457370
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457371
Barres Couleur : Transparent						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457301
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457302
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457303
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457304
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457305
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457306
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457307
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457308
	51.0-25.4	1	2	51	25,4	457309
	76.0-38.0	1	3	76	38	457310
	102.0-51.0	1	4	102	51	457311
Barres Couleur : Blanc						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457332
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457333
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457334
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457336
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457337
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457338
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457339
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457340

→ Suite sur prochaine page



Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
			avant rétreint	après rétreint		
(Suite) Barres Couleur : Blanc						
SR1F	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457341
	51.0-25.4	1	2	51	25,4	457342
Barres Couleur: Gris						
SR1F	2.4-1.2	1	3/32	2,4	1,2	457343
	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457344
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457345
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457346
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457347
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457348
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457349
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457350
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457351
51.0-25.4	1	2	51	25,4	457353	
Barres Couleur: Brun						
SR1F	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457356
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457357
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457358
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457359
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457360
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457361
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457362
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457363
	Abschnitte Farbe: Vert					
SR1F	3.2-1.6	1	1/8	3,2	1,6	457372
	4.8-2.4	1	3/16	4,8	2,4	457373
	6.4-3.2	1	1/4	6,4	3,2	457374
	9.5-4.8	1	3/8	9,5	4,8	457375
	12.7-6.4	1	1/2	12,7	6,4	457376
	19.1-9.5	1	3/4	19,1	9,5	457377
	25.4-12.7	1	1	25,4	12,7	457378
	38.1-19.1	1	1 1/2	38,1	19,1	457379

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	350 %	ASTM D 638
Résistance à la traction	13 MPa	ASTM D 638
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	ASTM D 2671
Rapport de rétreint	2:1	IEC 811-1-1
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -55 °C à 135 °C	IEC 216
Température de rétreint	> 90 °C	CPT Test
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	UL 224
Flexibilité à basse température	-55 °C	ASTM-D 2671 C
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	ASTM D 2671
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	ASTM D 257
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	ASTM D 2671 B
Résistance aux champignons et moisissures	Pas de croissance	AMS-DTL-7444

**SR1F3****Gaine thermorétractable à paroi mince**

auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, sans adhésif

Caractéristiques

- À paroi mince
- Sans adhésif thermofusible
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Non corrosif
- Infusible
- Haute flexibilité
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible (excepté transparent)

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérage
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

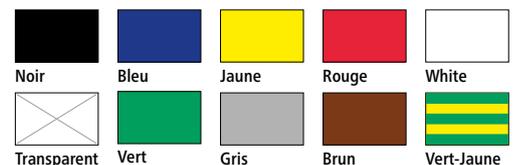
- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Approuvé selon document UL E 172094
- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs****Volume de livraison**

Gaine thermorétractable à paroi mince, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Rouleau Couleur : Noir					
SR1F3	1.5-0.5	300	1,5	0,5	126977
	3.0-1.0	300	3	1	127242
	6.0-2.0	300	6	2	126990
	9.0-3.0	150	9	3	126995
	12.0-4.0	100	12	4	127000
	18.0-6.0	50	18	6	127005
	24.0-8.0	50	24	8	127010
	39.0-13.0	30	39	13	127015
Barres Couleur : Noir					
SR1F3	1.5-0.5	1	1,5	0,5	144362
	3.0-1.0	1	3	1	144368
	6.0-2.0	1	6	2	144378
	9.0-3.0	1	9	3	144385
	12.0-4.0	1	12	4	144392
	18.0-6.0	1	18	6	144399
	24.0-8.0	1	24	8	144406
	39.0-13.0	1	39	13	144413
Barres Couleur : Bleu					
SR1F3	3.0-1.0	1	3	1	144371
	6.0-2.0	1	6	2	144381
	9.0-3.0	1	9	3	144388
	12.0-4.0	1	12	4	144395
	18.0-6.0	1	18	6	144401
	24.0-8.0	1	24	8	144408
	39.0-13.0	1	39	13	144415
Barres Couleur : Jaune					
SR1F3	3.0-1.0	1	3	1	144372
	6.0-2.0	1	6	2	144382
	9.0-3.0	1	9	3	144389
	12.0-4.0	1	12	4	144396
	18.0-6.0	1	18	6	144402
	24.0-8.0	1	24	8	144409
39.0-13.0	1	39	13	144416	

→ Suite sur prochaine page



Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Barres Couleur : Rouge					
SR1F3	1.5-0.5	1,0	1,5	0,5	144366
	3.0-1.0	1,0	3	1	144374
	6.0-2.0	1,0	6	2	144383
	9.0-3.0	1,0	9	3	144390
	12.0-4.0	1,0	12	4	144397
	18.0-6.0	1,0	18	6	144403
	24.0-8.0	1,0	24	8	144410
	39.0-13.0	1,0	39	13	144417
Barres Couleur : Vert					
SR1F3	1.5-0.5	1,0	1,5	0,5	204010
	3.0-1.0	1,0	3	1	204014
	6.0-2.0	1,0	6	2	154613
	9.0-3.0	1,0	9	3	204021
	12.0-4.0	1,0	12	4	204025
	18.0-6.0	1,0	18	6	204031
	24.0-8.0	1,0	24	8	204031
	39.0-13.0	1,0	39	13	144419
Barres Couleur : Blanc					
SR1F3	1.5-0.5	1,0	1,5	0,5	144367
	3.0-1.0	1,0	3	1	144375
	6.0-2.0	1,0	6	2	144384
	9.0-3.0	1,0	9	3	144391
	12.0-4.0	1,0	12	4	144398
	18.0-6.0	1,0	18	6	144404
	24.0-8.0	1,0	24	8	144411
	39.0-13.0	1,0	39	13	144418
Barres Couleur : Gris					
SR1F3	1.5-0.5	1,0	1,5	0,5	204008
	3.0-1.0	1,0	3	1	204012
	6.0-2.0	1,0	6	2	204016
	9.0-3.0	1,0	9	3	204019
	12.0-4.0	1,0	12	4	204023
	18.0-6.0	1,0	18	6	204027
	24.0-8.0	1,0	24	8	204030
	39.0-13.0	1,0	39	13	204033
Barres Couleur : Transparent					
SR1F3	1.5-0.5	1	1,5	0,5	144363
	3.0-1.0	1	3	1	144369
	6.0-2.0	1	6	2	144379
	9.0-3.0	1	9	3	144386
	12.0-4.0	1	12	4	144393
	18.0-6.0	1	18	6	144400
	24.0-8.0	1	24	8	144407
	39.0-13.0	1	39	13	144414
Barres Couleur : Brun					
SR1F3	3.0-1.0	1	3	1	204013
	6.0-2.0	1	6	2	204017
	9.0-3.0	1	9	3	204020
	12.0-4.0	1	12	4	204024
	18.0-6.0	1	18	6	204028
	24.0-8.0	1	24	8	144412
	39.0-13.0	1	39	13	204034
Barres Couleur : Vert-Jaune					
SR1F3	1.5-0.5	1	1,5	0,5	204011
	3.0-1.0	1	3	1	204015
	6.0-2.0	1	6	2	204018
	9.0-3.0	1	9	3	204022
	12.0-4.0	1	12	4	204026
	18.0-6.0	1	18	6	204029
	24.0-8.0	1	24	8	204032
	39.0-13.0	1	39	13	204035



→ Suite

SR1F3 Gaine thermorétractable à paroi mince

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	300 %	ASTM D 638
Résistance à la traction	13 MPa	ASTM D 638
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	ASTM D 2671
Rapport de rétreint	3:1	IEC 811-1-1
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -55 °C à 135 °C	IEC 216
Température de rétreint	> 90 °C	CPT Test
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	UL 224
Flexibilité à basse température	-55 °C	ASTM-D 2671 C
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	ASTM D 2671
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	ASTM D 257
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	ASTM D 2671 B
Résistance aux champignons et moisissures	Pas de croissance	AMS-DTL-7444

**SB****Gaine thermorétractable en boîte dévidoir**

à paroi mince, auto-extinguible, rapport de rétreint 2 : 1, sans adhésif

Caractéristiques

- Possibilité de rembobiner la gaine
- Facile à utiliser grâce à une encoche qui empêche la gaine de s'enrouler dans la boîte
- Déroulement facilité

Indication

- Auto-extinguible (sauf transparent)
- Pour les caractéristiques des gaines thermorétractables voir gaine thermorétractable „SR1F“

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérage
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Approuvé selon document UL E 172094
- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs****Volume de livraison**

Gaine thermorétractable à paroi mince en boîte dévidoir

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux.

Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
			avant rétreint	après rétreint			
Couleur : Noir							
SB	1.2-0.6	15	3/64	1,2	0,6	0,41	127020
	1.6-0.8	15	1/16	1,6	0,8	0,43	127027
	2.4-1.2	15	3/32	2,4	1,2	0,51	127034
	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127041
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127049
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127057
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127065
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127073
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127081
25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127089	
Couleur : Bleu							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127044
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127052
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127060
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127068
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127076
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127084
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127092
Couleur : Jaune							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127045
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127053
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127061
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127069
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127077
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127085
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127093
Couleur : Rouge							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127046
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127054
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127062
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127070
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127078

→ Suite sur prochaine page



Type	L m	Ø Intérieur pouce avant rétreint	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
			avant rétreint	après rétreint			
(Fortsetzung) Farbe: Rot							
SB	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127086
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127094
Farbe: Weiß							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127047
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127055
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127063
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127071
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127079
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127087
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127095
Farbe: Transparent							
SB	1.2-0.6	15	3/64	1,2	0,6	0,41	127021
	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127043
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127051
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127059
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127067
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127075
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127083
25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127091	
Farbe: Grün							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127048
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127056
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127064
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127072
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127080
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127088
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127096
Farbe: Grau							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	144429
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	144433
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	144438
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	144444
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	144449
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	144455
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	144460
Farbe: Braun							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	144430
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	144434
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	144439
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	144445
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	144450
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	144456
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	144461
Farbe: Orange							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	144426
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	144431
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	144440
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	144446
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	144451
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	144457
Farbe: Grün-Gelb							
SB	3.2-1.6	15	1/8	3,2	1,6	0,51	127042
	4.8-2.4	10	3/16	4,8	2,4	0,51	127050
	6.4-3.2	10	1/4	6,4	3,2	0,64	127058
	9.5-4.8	10	3/8	9,5	4,8	0,64	127066
	12.7-6.4	8	1/2	12,7	6,4	0,64	127074
	19.1-9.5	7	3/4	19,1	9,5	0,76	127082
	25.4-12.7	4	1	25,4	12,7	0,89	127090

**SB****Gaine thermorétractable en boîte dévidoir**

à paroi mince, auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, sans adhésif

Caractéristiques

- Possibilité de rembobiner la gaine
- Facile à utiliser grâce à une encoche qui empêche la gaine de s'enrouler dans la boîte
- Déroulement facilité
- Auto-extinguible (sauf transparent)

Indication

- Pour les caractéristiques des gaines thermorétractables voir gaine thermorétractable „SR1F3“

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérage
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

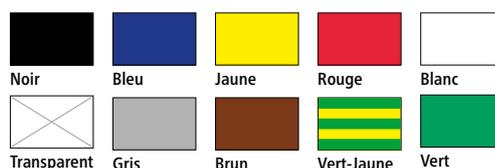
- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Approuvé selon document UL E 172094
- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs****Volume de livraison**

Gaine thermorétractable à paroi mince en boîte dévidoir

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Couleur : Noir					
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	127097
	3.0-1.0	15	3	1	127104
	6.0-2.0	10	6	2	127111
	9.0-3.0	10	9	3	127118
	12.0-4.0	8	12	4	127125
	18.0-6.0	7	18	6	127132
	24.0-8.0	4	24	8	127139
Couleur : Bleu					
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	127099
	3.0-1.0	15	3	1	127106
	6.0-2.0	10	6	2	127113
	9.0-3.0	10	9	3	127120
	12.0-4.0	8	12	4	127127
	18.0-6.0	7	18	6	127134
	24.0-8.0	4	24	8	127141
Couleur : Jaune					
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	127100
	3.0-1.0	15	3	1	127107
	6.0-2.0	10	6	2	127114
	9.0-3.0	10	9	3	127121
	12.0-4.0	8	12	4	127128
	18.0-6.0	7	18	6	127135
	24.0-8.0	4	24	8	127142
Couleur : Rouge					
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	127101
	3.0-1.0	15	3	1	127108
	6.0-2.0	10	6	2	127115
	9.0-3.0	10	9	3	127122
	12.0-4.0	8	12	4	127129
	18.0-6.0	7	18	6	127136
	24.0-8.0	4	24	8	127143
Couleur : Blanc					
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	127102
	3.0-1.0	15	3	1	127109

→ Suite sur prochaine page



Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
(Suite) Couleur : Blanc						
SB	6.0-2.0	10	6	2	0,65	127116
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	127123
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	127130
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	127137
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	127144
Couleur : Transparent						
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	0,45	127098
	3.0-1.0	15	3	1	0,55	144462
	6.0-2.0	10	6	2	0,65	127112
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	127119
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	127126
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	127133
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	127140
Farbe: Grün						
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	0,45	200294
	3.0-1.0	15	3	1	0,55	127110
	6.0-2.0	10	6	2	0,65	127117
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	200295
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	127131
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	127131
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	127145
Couleur : Gris						
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	0,45	203674
	3.0-1.0	15	3	1	0,55	203675
	6.0-2.0	10	6	2	0,65	203676
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	203677
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	203678
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	203679
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	203680
Couleur : Brun						
SB	3.0-1.0	15	3	1	0,55	203787
	6.0-2.0	10	6	2	0,65	203788
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	203789
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	203790
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	203791
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	203792
Couleur : Vert-Jaune						
SB	1.5-0.5	15	1,5	0,5	0,45	204297
	3.0-1.0	15	3	1	0,55	204298
	6.0-2.0	10	6	2	0,65	204299
	9.0-3.0	10	9	3	0,75	204310
	12.0-4.0	8	12	4	0,75	204311
	18.0-6.0	7	18	6	0,75	204312
	24.0-8.0	4	24	8	1,00	204313

**MBS1****Coffret d'assortiment**

avec gaines thermorétractables à paroi mince et colliers de câblage

Caractéristiques

- Assortiment pratique

Indication

- Pour les caractéristiques des gaines thermorétractables voir „SR1F” et „SRC1” gaine thermorétractable et „KS” colliers de câblage

Application/Compatibilité

- Set pour repérage et isolation de câbles et conducteurs
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Norme

- Approuvé selon document UL E 172094
- Correspond à MIL-I-23053/5 Class 1

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Coffret d'assortiment, gaines thermorétractables de différentes longueurs, couleurs et diamètres, collier de câblage

Gaines thermorétractables				
SR1F	1.6-0.8	Rouge	30 mm	50 Pièces
	2.4-1.2	Rouge	50 mm	10 Pièces
	3.2-1.6	Jaune	30 mm	30 Pièces
	3.2-1.6	Transparent	50 mm	40 Pièces
	4.8-2.4	Jaune	100 mm	10 Pièces
	4.8-2.4	Transparent	100 mm	10 Pièces
	4.8-2.4	Bleu	50 mm	25 Pièces
	4.8-2.4	Rouge	50 mm	25 Pièces
	6.4-3.2	Rouge	100 mm	10 Pièces
	6.4-3.2	Bleu	100 mm	10 Pièces
	6.4-3.2	Blanc	50 mm	10 Pièces
	6.4-3.2	Transparent	50 mm	10 Pièces
SRC1	2.4-1.2	Noir	50 mm	30 Pièces
	9.5-4.8	Noir	50 mm	10 Pièces
	12.7-6.4	Noir	100 mm	5 Pièces
	12.7-6.4	Noir	150 mm	5 Pièces
	19.1-9.5	Noir	100 mm	5 Pièces
	19.1-9.5	Noir	200 mm	5 Pièces
	25.4-12.7	Noir	250 mm	3 Pièces
Colliers de câblage				
KS	3.6-140	Noir	140 mm	100 Pièces

Type	No.-Art.
MBS1	144420



MMK

Mini-coffret pour boîtes de jonction

avec gaines thermorétractables à paroi moyenne et connecteurs à sertir thermorétractables, pour boîtes de jonction jusqu'à 2,5 mm²

Caractéristiques

- Coffret multifonction avec séparations réglables, gaines thermorétractables et connecteurs à sertir thermorétractables

Indication

- Pour les caractéristiques des gaines thermorétractables voir „SRUM“ gaine thermorétractable et „DR“ manchon à sertir thermorétractable

Application/Compatibilité

- Pour la confection rapide jusqu'à 16 boîtes de jonction de 0,5-2,5 mm²



Volume de livraison

Coffret de rangement multifonction, gaines thermorétractables et manchons à sertir thermorétractable dans différentes dimensions, longueurs et couleurs

Gaines thermorétractables				
SRUM	18-6	Noir	160 mm	10 Pièces
	24-8	Noir	160 mm	6 Pièces
Connecteur à sertir thermorétractable				
DR	1	Rouge		20 Pièces
	2	Bleu		30 Pièces

Type	No.-Art.
MMK	193442

**SRUM****Gaine thermorétractable à paroi moyenne**

auto-extinguible, flexible, rapport de rétreint 3 : 1 ou 4 : 1, avec adhésif

Caractéristiques

- À paroi moyenne
- Avec adhésif thermofusible
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Non corrosif
- Infusible
- Haute flexibilité
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Isolation
- Toronner
- Repérer
- Protection contre la corrosion
- Protection mécanique

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à MIL-I-23053/4

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi moyenne, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
Rapport de rétreint 3 : 1						
Rouleau Couleur : Noir						
SRUM	3-1	300	3	1	1,4	127471
	6-2	300	6	2	1,7	127472
	9-3	150	9	3	1,9	127473
	12-4	100	12	4	2,3	127474
	18-6	50	18	6	2,7	127475
	24-8	50	24	8	3,1	127476
	39-13	30	39	13	3,1	127477
Barres Couleur : Noir						
SRUM	3-1	1	3	1	1,4	148840
	6-2	1	6	2	1,7	149433
	9-3	1	9	3	1,9	152008
	12-4	1	12	4	2,3	148842
	18-6	1	18	6	2,7	150148
	24-8	1	24	8	3,1	150278
	39-13	1	39	13	3,1	150149
Rapport de rétreint 4 : 1						
Rouleau Couleur : Noir						
SRUM	4-1	300	4	1	1,4	145064
	8-2	150	8	2	1,7	145065
	16-4	100	16	4	2,3	145069
	24-6	50	24	6	2,7	145071
	32-8	30	32	8	3,1	145073
	52-13	30	52	13	3,1	145075
Barres Couleur : Noir						
SRUM	4-1	1	4	1	1,4	240160
	8-2	1	8	2	1,7	240163
	16-4	1	16	4	2,3	240167
	24-6	1	24	6	2,7	240168
	32-8	1	32	8	3,1	240170
	52-13	1	52	13	3,1	155962

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SRUM Gaine thermorétractable à paroi moyenne

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	300 %	ASTM D 638
Résistance à la traction	11 MPa	ASTM D 638
Rétraction longitudinale	≤ 15 %	ASTM D 2671
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -55 °C à 110 °C	IEC 216
Température de rétreint	> 110 °C	
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	UL 224
Flexibilité à basse température	de -55 °C à + 110 °C	ASTM-D 2671 C
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	15 kV/mm	ASTM D 2671
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	ASTM D 257
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	ASTM D 2671 B
Résistance aux champignons et moisissures	Pas de croissance	AMS-DTL-7444

**SR2, SRH2****Gaine thermorétractable à paroi moyenne**

sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec ou sans adhésif

Caractéristiques

- À paroi moyenne
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV (Couleur : Noir)
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)

Application/Compatibilité

- Isolation
- Protection résistante à la pression et à l'humidité
- Pour boîtes de jonctions et extrémités thermorétractables

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir



Vert-Jaune

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi moyenne, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
sans adhésif						
Rouleau Couleur : Noir						
SR2	12-3	30	12	3	2,2	143759
	22-6	30	22	6	2,6	143764
	34-7	30	34	7	2,6	143766
	40-12	30	40	12	2,6	143770
	56-16	30	56	16	2,7	143803
Rouleau Couleur : Vert-Jaune						
SR2	12-4	5	12	4	1,5	127383
	12-4	25	12	4	1,5	127384
	27-9	5	27	9	1,5	127386
	27-9	25	27	9	1,5	127387
Barres Couleur : Noir						
SR2	12-3	1	12	3	2,2	127391
	22-6	1	22	6	2,6	127394
	34-7	1	34	7	2,6	127397
	40-12	1	40	12	2,6	127400
	56-16	1	56	16	2,7	127403
	63-19	1	63	19	2,8	143818
	75-22	1	75	22	3	127406
	95-26	1	95	26	3,2	127407
	120-34	1	120	34	3,3	127408
	140-42	1	140	42	3,5	143806
	160-50	1	160	50	3,5	143811
avec adhésif						
Barres Couleur : Noir						
SRH2	8-2	1	8	2	1,7	127416
	12-3	1	12	3	2,2	127417
	22-6	1	22	6	2,6	127418
	34-7	1	34	7	2,6	127421
	40-12	1	40	12	2,6	127423
	56-16	1	56	16	2,7	127425
	63-19	1	63	19	2,8	135859
	75-22	1	75	22	3	127427
	95-26	1	95	26	3,2	127429
	120-34	1	120	34	3,3	127431
	140-42	1	140	42	3,5	144013
	160-50	1	160	50	3,5	144018

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SR2, SRH2 Gaine thermorétractable à paroi moyenne

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	55 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé	50 %	IEC 60684-2
rétracté	85 %	
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	non auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	250 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	12 MPa	
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	25 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2

**SRFH2****Gaine thermorétractable à paroi moyenne**

auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif

Caractéristiques

- À paroi moyenne
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Isolation
- Protection résistante à la pression et à l'humidité
- Pour boîtes de jonctions et extrémités thermorétractables

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi moyenne en barres

Indication : D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Barres Couleur : Noir					
SRFH2	12-4	1	12	4	144493
	21-7	1	21	7	144498

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	51 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé	50 %	IEC 60684-2
rétracté	85 %	
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Caractéristiques vieillissement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	250 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	12 MPa	
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	25 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2



SR3, SRH3

Gaine thermorétractable à paroi épaisse

sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec ou sans adhésif

Caractéristiques

- À paroi épaisse
- Marquable
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)

Application/Compatibilité

- Isolation
- Protection résistante à la pression et à l'humidité
- Pour boîtes de jonctions et extrémités thermorétractables

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Couleurs



Noir

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi épaisse en barres

Indication : D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
sans adhésif						
Barres Couleur : Noir						
SR3	22-6	1	22	6	2,7	127488
	33-8	1	33	8	4	144613
	45-12	1	45	12	4,4	127490
	55-15	1	55	15	4,4	144620
	75-20	1	75	20	4,5	144596
	92-25	1	92	25	4,7	127493
avec adhésif						
Barres Couleur : Noir						
SRH3	12-3	1	12	3	2,6	127503
	16-4	1	16	4	2,8	135860
	22-5	1	22	5	2,9	443960
	33-8	1	33	8	4	127507
	48-12	1	45	12	4,5	443980
	63-15	1	48	15	4,5	444005
	75-20	1	63	20	4,4	127522
	92-25	1	92	25	4,6	127515
	130-34	1	130	34	4,8	144863
	160-50	1	160	50	4,8	158903

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SR3, SRH3 Gaine thermorétractable à paroi épaisse

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	55 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé	50 %	
rétracté	85 %	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	non auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	250 %	
Résistance à la traction	12 MPa	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	25 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2



SRFH3

Gaine thermorétractable à paroi épaisse

auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif

Caractéristiques

- À paroi épaisse
- Marquable
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Isolation
- Protection résistante à la pression et à l'humidité
- Pour boîtes de jonctions et extrémités thermorétractables

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2
- Durée de stockage/Conservation
- Stockage illimité



Couleurs



Noir

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi épaisse en barres

Indication : D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
Barres Couleur : Noir						
SRFH3	30-8	1	30	8	3,5	144527
	40-13	1	40	13	3,5	144536
	55-18	1	55	18	3,8	144545
	80-26	1	80	26	3,8	144559

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	51 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé	50 %	
rétracté	85 %	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	250 %	
Résistance à la traction	12 MPa	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	25 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2

**SRBK-Set****Gaine thermorétractable à paroi épaisse**

adhésion renforcée, sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif

Pour protéger et la raccorder mécaniquement des systèmes de connexion de câbles dans le domaine des télécommunications.

Caractéristiques

- À paroi épaisse
- Avec adhésif thermofusible
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Très bonnes propriétés électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)

Application/Compatibilité

- Systèmes de connexions dans le domaine des télécommunications

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Volume de livraison

10 gaines thermorétractables à paroi épaisse en pièces, 10 lingettes de nettoyage, 10 toiles émeri, 20 rubans pare-flammes

Type	L mm	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
SRBK-Set	25-7	170	25	7	146123
	32-8	210	32	8	146124

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	50 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé	50 %	
rétracté	85 %	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	350 %	
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁴ Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2



SKH, SKHD

Capuchon thermorétractable

avec adhésif, au choix avec masse d'étanchéité supplémentaire

Pour l'étanchéité et la résistance à la pression des câbles et conducteurs de 5 à 105 mm de diamètre.

Caractéristiques

- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Absolument étanche
- Étanchéité à la pression
- Très bonnes propriétés électriques
- Bonne tenue mécanique
- Résistant aux influences chimiques

Application/Compatibilité

- Protection résistante à la pression et à l'humidité, pour câbles, conduits et canalisations

Indication

- Tolérances dimensionnelles $\pm 10\%$

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

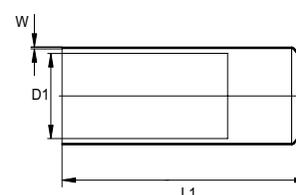


Couleurs



Noir

Dimensions



Volume de livraison

Capuchon thermorétractable

Type	L1 mm	L1* mm	Ø Intérieur D1 mm		W* Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.	
			avant rétreint	après rétreint			
avec adhésif							
SKH	10-4	46	45	10	4	2,9	125345
	15-5	47	43	15	5	2,2	125351
	22-9	76	65	22	9	2,8	125334
	35-15	111	103	35	15	3,2	125335
	55-25	165	155	55	25	3,5	125336
	75-30	181	148	75	30	4,4	125337
	95-40	215	183	95	40	3,8	125338
	100-45	176	156	100	45	4,1	368748
avec adhésif et masse d'étanchéité							
SKHD	35-15	100	97	35	15	3	143536
	55-25	150	135	55	25	3,5	143537
	75-30	180	150	75	30	4	143539
	95-40	170	130	95	40	4	143540

*Dimensions après rétreint libre

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	300 %	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Résistance à la traction	10 MPa	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 100 °C	EN 62677-2
Température de rétreint	> 110 °C	
Comportement lors de la combustion	non auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	EN 62677-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	200 %	
Résistance à la traction	8 MPa	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	10 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	$10^{12} \Omega \times \text{cm}$	EN 62677-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	EN 62677-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	EN 62677-2 et ISO 846

**SEH****Extrémité thermorétractable**

pour 2-, 3-, 4-, 5-conducteurs, avec adhésif

Extrémité étanche pour câbles à isolation synthétique ou isolation en papier imprégné.

Caractéristiques

- Avec adhésif thermofusible
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Absolument étanche
- Étanchéité à la pression
- Très bonnes propriétés électriques
- Très bonnes propriétés mécaniques

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur

Indication

- Tolérances dimensionnelles $\pm 10\%$

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

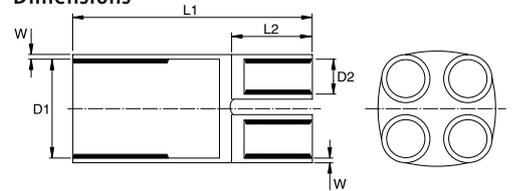
- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Dimensions**Volume de livraison**

Extrémité thermorétractable

Type	L1 mm	L1* mm	L2 mm	Ø Intérieur D1 mm		Ø Intérieur D2 mm		W* Épaisseur paroi après rétreint mm	Section mm ²	No.-Art.	
				avant rétreint	après rétreint	avant rétreint	après rétreint				
2-Conducteurs											
SEH2	30-10	67	89	17	30	10	16	3,7	3,1	2,5 - 25	125374
	50-24	86	120	24	50	24	21	7	3	25 - 120	169475
	60-20	103	130	33	60	20	45 / 32	18 / 6	3,5	95 - 150	125373
3-Conducteurs											
SEH3	25-9	52	70	16	25	9	9	3	2,5	1,5 - 16	169471
	35-15	87	100	22	35	15	13	4	2,5	6 - 35	125365
	55-23	134	170	33	55	23	24	7	3,9	35 - 150	169473
	75-28	175	212	36	75	28	35	12	4	120 - 300	186615
	110-35	182	218	45	110	35	51	17	4	185 - 400	169711
	125-59	208	268	51	125	59	67	27	4,4	240 - 500	125371
4-Conducteurs											
SEH4	28-9	57	72	16	28	9	8	3	2,5	1,5 - 10	148844
	35-15	81	100	22	35	15	14	4	3,9	6 - 35	143556
	47-23	134	169	36	47	23	20	7	4,1	35 - 95	166973
	60-25	155	177	32	60	25	25	6	3,9	35 - 150	169477
	78-36	172	220	43	78	36	30	12	3,8	95 - 240	166972
	95-36	172	221	50	95	36	35	14	3,9	120 - 300	143563
	150-55	190	245	47	150	55	57	22	4,2	240 - 500	302333
5-Conducteurs											
SEH5	65-15	84	108	22	65	15	20	4	4,4	4 - 70	222242
	80-33	160	179	49	80	33	27	8	3,4	35 - 150	223131
	100-42	170	198	52	100	42	34	10	3,6	95 - 240	223132

*Dimensions après rétreint libre

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SEH Extrémité thermorétractable

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Allongement à la rupture	300 %	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Résistance à la traction	10 MPa	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 100 °C	EN EN 62677-2
Température de rétreint	> 110 °C	
Comportement lors de la combustion	non auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	EN 62677-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	200 %	
Résistance à la traction	8 MPa	EN 62677-2 ou EN ISO 527-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	10 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	10 ¹² Ω x cm	EN 62677-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	EN 62677-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	EN 62677-2 et ISO 846

**SRMAHV****Manchon fendu thermorétractable**

avec adhésif et rail de fermeture inoxydable

Pour réparer des gaines de câbles à isolation synthétique ou en caoutchouc.

Caractéristiques

- À paroi moyenne
- Avec adhésif thermofusible
- Résistant aux influences chimiques
- Stabilisé contre les rayons UV
- Exempt de substances qui peuvent gêner les opérations de peinture
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Tenue à la pression interne max. 1,5 bar
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute résistance à la traction
- Résistant au fluage (stabilité thermique)

Application/Compatibilité

- Etanchéifier
- Réparation de gaines endommagées

Matériel

- Polyoléfine réticulée
- Sans plomb ni cadmium

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Noir

Volume de livraison

Rail de fermeture, manchon fendu thermorétractable, instructions de montage

Type	Ø Intérieur mm		Plage d'utilisation mm		Épaisseur paroi après rétreint mm	No.-Art.
	avant rétreint	après rétreint	min. rétreint	max. rétreint		
28-10 / 250	32	10	10	28	2,3	143595
28-10 / 500	32	10	10	28	2,3	143601
28-10 / 750	32	10	10	28	2,3	143605
28-10 / 1000	32	10	10	28	2,3	143592
43-12 / 250	52	12	12	43	3,4	165912
43-12 / 500	52	12	12	43	3,4	166012
43-12 / 750	52	12	12	43	3,4	166013
43-12 / 1000	52	12	12	43	3,4	166016
43-12 / 1500	52	12	12	43	3,4	143627
72-18 / 250	82	18	18	72	3,4	143630
72-18 / 500	82	18	18	72	3,4	143632
72-18 / 750	82	18	18	72	3,4	143637
72-18 / 1000	82	18	18	72	3,4	143628
72-18 / 1500	82	18	18	72	3,4	143646
72-18 / 2000	82	18	18	72	3,4	143629
SRMAHV 93-26 / 250	105	26	26	93	3,4	143649
93-26 / 500	105	26	26	93	3,4	143650
93-26 / 750	105	26	26	93	3,4	143654
93-26 / 1000	105	26	26	93	3,4	143647
93-26 / 2000	105	26	26	93	3,4	143648
115-30 / 250	130	30	30	115	2,3	143661
115-30 / 500	130	30	30	115	2,3	143663
115-30 / 750	130	30	30	115	2,3	143665
115-30 / 1000	130	30	30	115	2,3	143659
115-30 / 1500	130	30	30	115	2,3	143669
125-32 / 500	143	32	32	125	2,3	143672
125-32 / 750	143	32	32	125	2,3	143673
125-32 / 1000	143	32	32	125	2,3	143670
125-32 / 1500	143	32	32	125	2,3	143679
198-50 / 1000	220	50	50	198	2,3	143680

→ Suite sur prochaine page



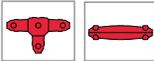
→ Suite

SRMAHV Manchon fendu thermorétractable

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	50 Shore D	IEC 60684-2
Allongement à la rupture	300 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	13 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	≤ 10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	> 3:1	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 120 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Résistance à la traction	12 MPa	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	12 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹⁵ Ω x cm	IEC 60684-2
Constante diélectrique	5,0	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2

BASSE TENSION

Technique de résine à couler

	Boîtes de jonction	73
	Boîtes de dérivation	82
	Boîte de jonction et dérivation.....	99
	Boîtes de dérivation universelles.....	101
	Résines à couler	103

Sommaire : Boîtes de jonction et de dérivation ainsi que boîtes de dérivation universelles avec résine à couler

Produits	Propriétés		Type de résine à couler					
	avec manchons à visser	avec bornes de dérivation	EG	GG	KG	FG	UWR	
Boîtes de jonction								
MR 0	-	-	●	-	-	-	-	
M...EG	-	-	●	-	-	-	-	
M...GG	-	-	-	●	-	-	-	
M-Euroline	-	-	●	-	-	-	-	
M...V-Euroline	●	-	●	-	-	-	-	
MZ	-	-	●	-	-	-	-	
MZ...FG	-	-	-	-	-	●	-	
PV...EG, PVM...EG, PVS...EG	-	-	●	-	-	-	-	
PVS...GG	-	-	-	●	-	-	-	
Boîtes de dérivation								
KAV	-	-	●	-	-	-	-	
H	-	-	●	-	-	-	-	
H 5-SYS	-	●	-	-	-	-	●	
P...EG	-	-	●	-	-	-	-	
P...GG	-	-	-	●	-	-	-	
T...EG	-	-	●	-	-	-	-	
T...GG	-	-	-	●	-	-	-	
T...V AK	-	●	●	-	-	-	-	
Y...EG	-	-	●	-	-	-	-	
Y...GG	-	-	-	●	-	-	-	
Y...V AK	-	●	●	-	-	-	-	
YCP	-	-	●	-	-	-	-	
D1	-	-	●	-	-	-	-	
Boîte de jonction et dérivation								
M1	-	●	●	-	-	-	-	
T1	-	●	●	-	-	-	-	
Y1	-	●	●	-	-	-	-	
Boîtes de dérivation universelles								
Universal Box KG	-	●	-	-	●	-	-	

- inclus dans la livraison
- pas inclus dans la livraison



MR 0

Boîte de jonction avec résine à couler

spéciale pour câbles à isolation synthétique de petites sections et câbles de signalisation et de contrôle

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Pour manchons à sertir. Pour conducteurs en cuivre.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Clips de fixation d'entonnoir pour un coulage facile
- Adapté au remplissage vertical
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Pompe immergée
- Conduits d'installation

Niveau de tension

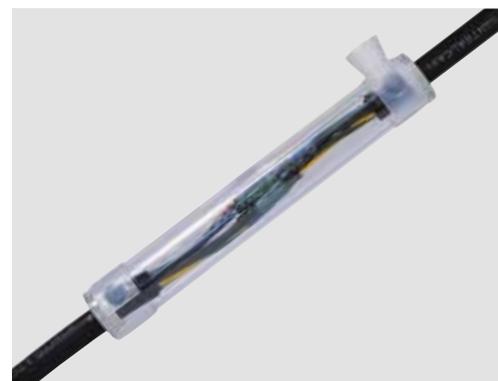
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Couvercle, résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, ruban d'isolation PVC, gants de protection, clips de fixation d'entonnoir, instructions de montage

Accessoire en option : Set d'entonnoirs/entonnoirs (sur demande)

Manchon à sertir thermorétractable (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Câble à isolation synthétique						non armé					No.-Art.
Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Section par conducteur mm ²						
					1x	2x	3x	4x	5x		
MR	02	120	26	40	16	25	6	4	2,5	1,5	124507
	05	180	26	40	16	25	6	4	4	2,5	124508

Câble de signalisation et de contrôle						0,75 mm ²		1,5 mm ²		No.-Art.
Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Nombre de conducteurs					
MR	02	120	26	40	16	8	5		124507	
	05	180	26	40	16	16	8		124508	

**M...EG****Boîte de jonction avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique et câbles de signalisation et de contrôle

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Pour manchons à sertir ou à visser. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Mise en service immédiate
- Haute tenue mécanique
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

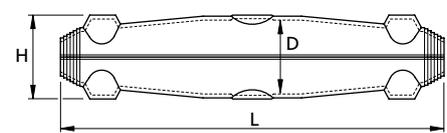
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

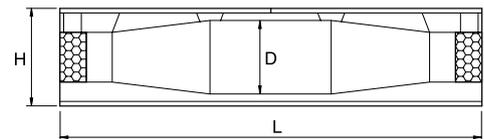
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions**

M 0 EG - M 6 EG



M 7 EG - M 8 EG

Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Connexion de continuité d'écran SVL (voir Accessoires)

Manchons (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : Transfert d'armure pour câbles armés sur demande.

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique								No.-Art.			
					non armé					avec conducteur concentrique		armé				
					1x	2x	3x	4x	5x	3x	4x	3x		4x		
					Section max. par conducteur mm ²											
M	0 EG	185	32	37	15	25	10	6	6	4						124293
	1 EG	240	40	45	22	95	25	16	16	10	10/10					124294
	2 EG	265	45	50	30	185	50	35	25	16	25/25	16/16	16	16	124295	
	2.5 EG	310	58	65	37	300	70	70	50	35	35/35	25/25	35	16 - 35	124296	
	3 EG	355	70	80	42	400	120	95	70	50	50/50	50/25	50	35 - 50	124297	
	4 EG	430	90	98	52	500		120	95	70	95/95	70/35	95	50 - 95	124298	
	5 EG	550	110	120	62	1000		240	185	120	150/150	120/70	120	95 - 120	124299	
	6 EG	660	145	165	80			300	240	185	240/240	240/120	240	120 - 240	124300	
	7 EG	900	150	190	90			400	300	240					124308	
	8 EG	1100	150	190	90						400/400	300/150	400	300 - 400	124309	

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble de signalisation et de contrôle					No.-Art.	
					0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,75 mm ²	1,5 mm ²		
					Nombre de paires torsadées			Nombre de conducteurs			
M	0 EG	185	32	37	15	6 - 20	6 - 10	6	16	8	124293
	1 EG	240	40	45	22	30 - 70	20 - 30	10 - 20	56	21	124294
	2 EG	265	45	50	30	100 - 150	40 - 70	30 - 40	114	56	124295
	2.5 EG	310	58	65	37	200 - 250	100 - 120	50 - 70	154	96	124296
	3 EG	355	70	80	42	300	150	100 - 120	200	133	124297

Pour les câbles de télécommunications, il est recommandé d'utiliser une connexion de continuité d'écran SVL.



M...GG

Boîte de jonction avec résine à couler

pour câbles à isolation synthétique et câbles de signalisation et de contrôle, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Pour manchons à sertir ou à visser.
 Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Mise en service immédiate
- Haute tenue mécanique
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

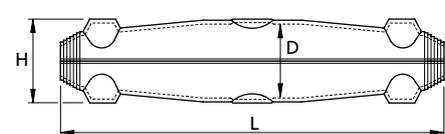
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois



Dimensions



M 0 GG - M 6 GG

Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type GG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Connexion de continuité d'écran SVL (voir Accessoires)
 Manchons (voir Connectique)
 Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : Transfert d'armure pour câbles armés sur demande.

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique									No.-Art.		
					non armé					avec conducteur concentrique		armé				
					1x	2x	3x	4x	5x	3x	4x	3x	4x			
					Section max. par conducteur mm ²											
M	0 GG	185	32	37	15	25	10	6	6	4						353703
	1 GG	240	40	45	22	95	25	16	16	10	10/10					353717
	2 GG	265	45	50	30	185	50	35	25	16	25/25	16/16	16	16		353718
	2.5 GG	310	58	65	37	300	70	70	50	35	35/35	25/25	35	16 - 35		353719
	3 GG	355	70	80	42	400	120	95	70	50	50/50	50/25	50	35 - 50		353740
	4 GG	430	90	98	52	500		120	95	70	95/95	70/35	95	50 - 95		353741
	5 GG	550	110	120	62	1000		240	185	120	150/150	120/70	120	95 - 120		353742
	6 GG	660	145	165	80			300	240	185	240/240	240/120	240	120 - 240		353743

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble de signalisation et de contrôle					No.-Art.	
					0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	0,75 mm ²	1,5 mm ²		
					Nombre de paires torsadées			Nombre de conducteurs			
M	0 GG	185	32	37	15	6 - 20	6 - 10	6	16	8	353703
	1 GG	240	40	45	22	30 - 70	20 - 30	10 - 20	56	21	353717
	2 GG	265	45	50	30	100 - 150	40 - 70	30 - 40	114	56	353718
	2.5 GG	310	58	65	37	200 - 250	100 - 120	50 - 70	154	96	353719
	3 GG	355	70	80	42	300	150	100 - 120	200	133	353740

Pour les câbles de télécommunications, il est recommandé d'utiliser une connexion de continuité d'écran SVL.

**M-Euroline****Boîte de jonction avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Pour manchons à sertir ou à visser.
Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

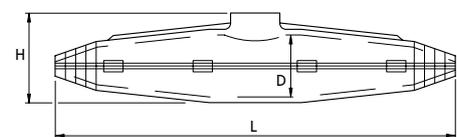
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

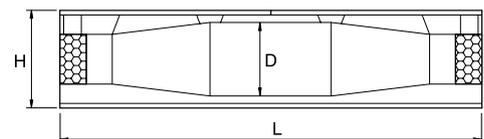
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions**

M 11 - M 16



M 17

Volume de livraison

Couvercle, résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, pièces d'espacement (jusque M 13), ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : Transfert d'armure pour câbles armés sur demande.

Câble à isolation synthétique						
non armé				avec conducteur concentrique		armé
1x	3x	4x	5x	3x	4x	4x

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Section max. par conducteur mm ²							No.-Art.	
					1x	3x	4x	5x	3x	4x	4x		
M	11	190	36	50	26	50	10	10	6	10/10		4	124169
	12	260	47	63	34	150	25	25	16	25/25	16/16	10	124170
	13 S	310	55	68	43	240	35	35	25	35/35	25/16	25	124171
	13	360	55	75	43	400	50	50	35	50/50	25/16	35	124172
	14 S	350	70	95	48	630	70	70	50	70/70	50/50	50	124173
	14	400	70	95	48	630	95	95	70	95/95	50/50	70	124174
	15	530	100	120	63	1000	150	150	120	150/150	120/70	120	124175
	16	700	125	160	81		240	240	185	240/120	185/70	240	124176
	17	900	150	190	90		300	400	240	300/300	240/120	240	169406



M...V-Euroline

Boîte de jonction avec résine à couler

avec manchons à visser, pour câbles à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V). Avec manchons à visser, pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

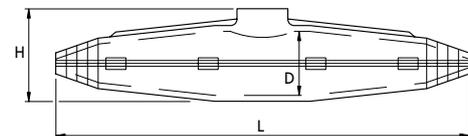
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Couvercle, résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, manchons à visser, pièces d'espacement, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Câble à isolation synthétique											
non armé											
avec conducteur concentrique											
3x											
4x											
5x											
3x											
4x											
Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Section par conducteur mm ²					No.-Art.	
M	11 V	190	36	50	26	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5/1,5 - 6/6	1,5/1,5 - 6/6	131863
	12 V	260	47	63	34	10 - 16	10 - 16	10 - 16	10/10 - 16/16	10/10 - 16/16	131867
	13 SV	310	55	68	43	16 - 25	16 - 25		16/16 - 25/25		131866
	13 V	360	55	75	43	25 - 35	25 - 35		25/25 - 35/35		131864
	14 V	400	70	95	48	50 - 70	50 - 70		50/50 - 70/70		131865

**MZ****Boîte de jonction avec résine à couler**

pour câbles de signalisation et de contrôle

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique, de signalisation et de contrôle-commande, ou pour la réparation de gaines de câbles.
Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

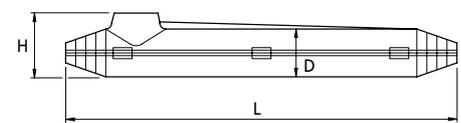
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

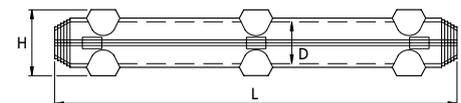
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions**

MZ 00 - MZ 0



MZ 1 - MZ 3

Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, treillis d'espacement, entonnoir de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Connexion de continuité d'écran SVL (voir Accessoires)
Manchons à sertir (voir Connectique)
Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Câble de signalisation et de contrôle											
Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble de signalisation et de contrôle			Nombre de conducteurs		No.-Art.	
					0,4 mm	0,6 mm	0,8 mm	1,5 mm ²	2,5 mm ²		
MZ	00	180	23	35	20	10 - 15	5 - 10	5 - 10	7	5	124505
	0	250	35	55	32	15 - 30	10 - 20	10 - 20	15	10	124506
	1	400	33	57	30	30 - 60	20 - 50	20 - 40	30	20	124510
	2	500	41	67	40	70 - 100	60 - 100	50 - 70	50	40	124513
	3	600	51	78	50	150 - 200	150 - 250	100 - 150	60	50	124511

Pour les câbles de télécommunications, il est recommandé d'utiliser une connexion de continuité d'écran SVL.



MZ...FG

Boîte de jonction avec résine à couler

enroulable, avec résine flexible, pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour connecter et réparer des câbles souples basse tension.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

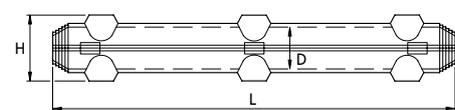
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type FG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, gaines thermorétractables pour isoler le connecteur, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

		Câble à isolation synthétique						
		non armé						
		4x		5x				
Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Section max. par conducteur mm ²		No.-Art.	
MZ	2 FG	500	41	67	40	25	16	124517
	3 FG	600	51	78	50	50	25	124518

**PV...EG, PVM...EG, PVS...EG****Boîte de jonction avec résine à couler**

avec renfort de traction intégré, pour câbles à isolation synthétique

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, TT). Pour manchons à sertir ou à visser. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Coquilles en matière plastique brune de grande qualité et résistantes aux chocs
- Renfort de traction intégré
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau

Niveau de tension

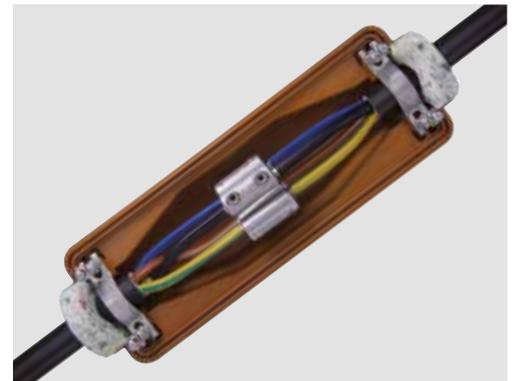
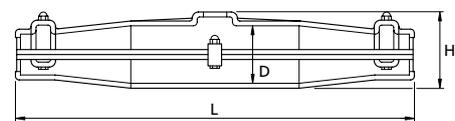
- U_o/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles, gants de protection, renfort de traction, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique				No.-Art.	
					non armé		avec conducteur concentrique			
					3x	4x	3x	4x		
						Section par conducteur mm ²				
PV	3 EG	427	100	120	40	50 - 95	35 - 70	70/70	50/50	127705
PVM	5 EG	642	116	135	58	95 - 150	95 - 150	150/150	120/120	127706
PVS	5 EG	642	136	160	48	95 - 150	95 - 150	150/150	120/120	127708
PVM	6 EG	850	137	185	58	185 - 300	185 - 240	240/120	185/185	127707



PVS...GG

Boîte de jonction avec résine à couler

avec renfort de traction intégré, pour câbles à isolation synthétique, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, TT). Pour manchons à sertir ou à visser. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Coquilles en matière plastique brune de grande qualité et résistantes aux chocs
- Renfort de traction intégré
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

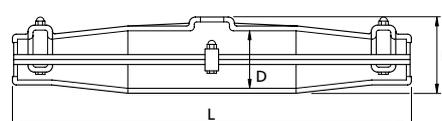
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type GG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles, gants de protection, renfort de traction, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique				No.-Art.	
					non armé		avec conducteur concentrique			
					3x	4x	3x	4x		
PVS	5 GG	642	136	160	48	Section par conducteur mm ²				335567
						95 - 150	95 - 150	150/150	120/120	

**KAV****Boîte de dérivation avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, GKN), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation unipolaires, bornes de dérivation multipolaires, manchons à sertir. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Haute tenue mécanique
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

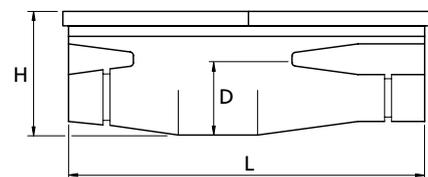
- $U_0/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions**

KAV 1 - KAV 2

Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate avec barre de fermeture, ruban d'étanchéité, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Connecteur de dérivation (voir Connectique)
Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)
Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)
Manchons à sertir (voir Connectique)
Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : Garniture de mise à la terre nécessaire sur demande.

Câble à isolation synthétique	
non armé	armé
	
4x	4x

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
KAV	1	230	58	78	30	20	16	6	6	4	131095
	2	270	58	78	33	20	25	10	6	4	124861



H Boîte de dérivation avec résine à couler

pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, TT, RO2V). Selon le type, le montage se fait soit avec des bornes de dérivation unipolaires (H 1 et H 2) soit avec des connecteurs de dérivation multipolaires (H 5... et H 6). Pour manchons à sertir ou à visser.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Utilisable comme boîte de dérivation double (H 1 et H 2)
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Haute tenue mécanique
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

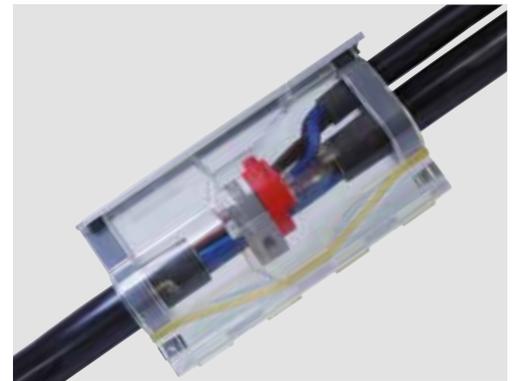
- $U_0/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

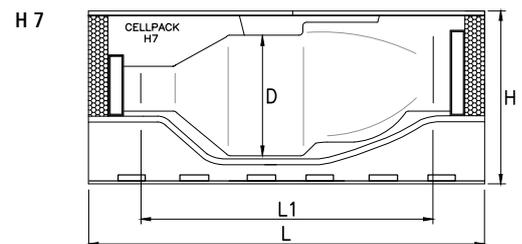
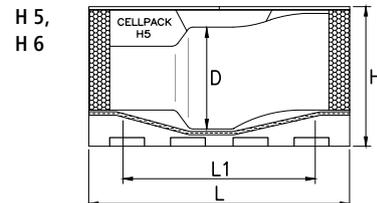
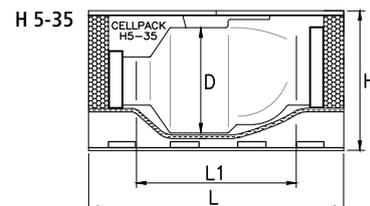
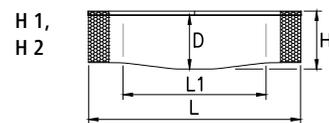
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, pièces de centrage de câble (H 5-35 et H 7), brides métalliques (H 5 et H 6), gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)
 Borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique)
 Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)
 Manchons (voir Connectique)
 Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : La boîte de dérivation H5 peut être utilisée en combinaison avec la borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique).

Câble à isolation synthétique	
non armé	avec conducteur concentrique
 4x	 3x

Type	L mm	L1 mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
H	1	235	155	60	70	25	20	16	6			124789
	2	270	180	60	80	32	22	16 - 25	6 - 10			124790
	5	300	246	115	170	50	32	95 - 150	16 - 50			124787
	5-35	290	180	135	185	52	36	95 - 150	16 - 70			124815
	6	350	296	135	190	55	39	120 - 185	50 - 70	120/70 - 150/70	35/16 - 70/35	124788
	7	490	330	180	230	59	54	95 - 240	70 - 150	95/95 - 240/240	70/70 - 150/150	124786

**H 5-SYS****Boîte de dérivation avec résine à couler pour branchement de bâtiments**

avec borne de dérivation compacte, pour câbles non armés à isolation synthétique

Pour dériver les câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE (par ex. N(A)YY, GN-CLN, RO2V...). Avec borne de dérivation compacte. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Convient pour un coulage avec un tangage jusqu'à 45° ou un roulis jusqu'à 45°
- Optimisé pour un connecteur avec une géométrie de contact spécifique, avec bornes de dérivation visibles, utilisation sûre
- Installation simple des matériaux d'étanchéité
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Installation possible sous tension
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

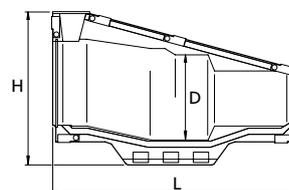
- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type UWR, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, borne de dérivation compacte, rubans mastic d'étanchéité, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type		L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²			No.-Art.
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal SE	Câble principal SM	Câble de dérivation	
H	5-SYS 70-150	270	110	180	46	36	95 - 150	70 - 120	16 - 50	195816

Câble à isolation synthétique non armé	
 4x	



P...EG

Boîte de dérivation avec résine à couler

avec renfort de traction, pour câble à isolation synthétique et papier imprégné

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE et isolation en papier imprégné (par ex. N(A)YY, N(A)KBA, GN-CLN, TT), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Coquilles en matière plastique brune de grande qualité et résistantes aux chocs
- Construction compacte
- Renfort de traction intégré
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Bonne tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

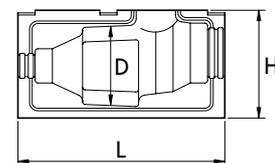
Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

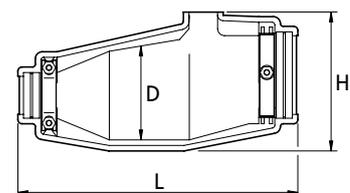


Dimensions

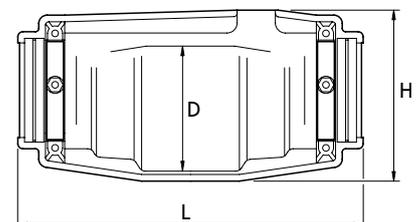
P 2 EG



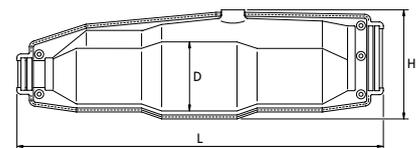
P 3 EG,
PC 5 EG,
PC 7 EG



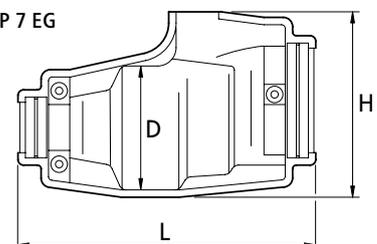
PD 5 EG



PB 4 EG,
PE 7 EG



P 4 EG - P 7 EG



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles avec renfort de traction intégré, vis hexagonale et écrous, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique)

Borne de dérivation KP (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : A partir du type P 5 EG le montage peut se faire avec une borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique).

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

P...EG Boîte de dérivation avec résine à couler

BASSE TENSION
Technique de résine à couler

Câble papier imprégné		Câble à isolation synthétique non armé	
 3x	 4x	 4x	

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble principal	Câble principal	Câble de dérivation		
P	2 EG	240	90	127	13 - 25	13 - 25			2,5 - 16	2,5 - 16	127697
	3 EG	342	90	160	15 - 35	12 - 30	10 - 16	10 - 16	10 - 25	4 - 16	127703
	4 EG	302	113	200	28 - 45	21 - 34			50 - 95	16 - 35	127698
	5 EG	325	135	200	37 - 54	20 - 36			95 - 150	16 - 50	127733
	6 EG	432	135	210	44 - 59	28 - 45			150 - 185	50 - 95	127695
	7 EG	442	150	245	40 - 59	40 - 59			120 - 185	120 - 150	127696
	PD	5 EG	427	130	212	37 - 54	20 - 36			95 - 150	16 - 50
PC	5 EG	392	130	210	35 - 54	20 - 36			95 - 185	16 - 50	127699
	7 EG	472	150	225	40 - 59	40 - 50			150 - 240	50 - 95	127700
PB	4 EG	532	120	200	30 - 50	27 - 44	95 - 150	95 - 150	95 - 150	50 - 95	127763
PE	7 EG	692	180	285	40 - 59	40 - 59			150 - 240	120 - 185	127709

Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique	
 3x	 4x

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
P	2 EG	240	90	127	13 - 25	13 - 25					127697
	3 EG	342	90	160	15 - 35	12 - 30	10/10 - 16/16	4/4 - 16/16	10/10 - 16/16	4/4 - 16/16	127703
	4 EG	302	113	200	28 - 45	21 - 34					127698
	5 EG	325	135	200	37 - 54	20 - 36					127733
	6 EG	432	135	210	44 - 59	28 - 45					127695
	7 EG	442	150	245	40 - 59	40 - 59					127696
	PD	5 EG	427	130	212	37 - 54	20 - 36				
PC	5 EG	392	130	210	35 - 54	20 - 36	95/95 - 150/150	16/16 - 50/50	95/95 - 150/150	16/16 - 50/50	127699
	7 EG	472	150	225	40 - 59	40 - 50	150/150 - 185/185	50/50 - 95/95	150/150 - 185/185	50/50 - 95/95	127700
PB	4 EG	532	120	200	30 - 50	27 - 44		50/50 - 95/95		50/25 - 95/50	127763
PE	7 EG	692	180	285	40 - 59	40 - 59					127709



P...GG

Boîte de dérivation avec résine à couler

avec renfort de traction, pour câble à isolation synthétique et papier imprégné, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE et XLPE et isolation en papier imprégné (par ex. N(A)YY, N(A)KBA, GN-CLN, TT), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Coquilles en matière plastique brune de grande qualité et résistantes aux chocs
- Construction compacte
- Renfort de traction intégré
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Bonne tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_o/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

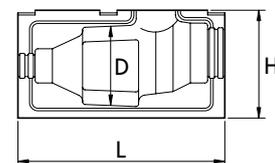
Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois

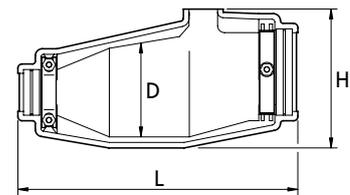


Dimensions

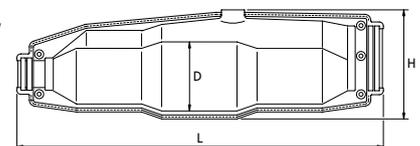
P 2 GG



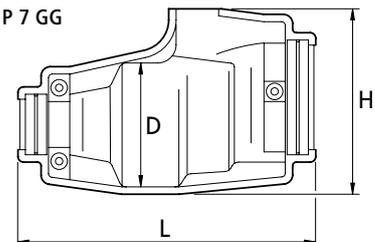
P 3 GG,
PC 5 GG



PB 4 GG,
PE 7 GG



P 5 GG - P 7 GG



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type GG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, pièces d'étanchéité préformée, coquilles avec renfort de traction, vis hexagonale et écrous, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique)

Borne de dérivation KP (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : A partir du type P 5 GG le montage peut se faire avec une borne de dérivation compacte HE 1/70/150 (voir Connectique).

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

P...GG Boîte de dérivation avec résine à couler

BASSE TENSION
Technique de résine à couler

Câble papier imprégné		Câble à isolation synthétique non armé	
 3x	 4x	 4x	

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble principal	Câble principal	Câble de dérivation		
P	2 GG	240	90	127	13 - 25	13 - 25			2,5 - 16	2,5 - 16	329587
	3 GG	342	90	160	15 - 35	12 - 30	10 - 16	10 - 16	10 - 25	4 - 16	329589
	5 GG	325	135	200	37 - 54	20 - 36			95 - 150	16 - 50	329567
	6 GG	432	135	210	44 - 59	28 - 45			150 - 185	50 - 95	329569
	7 GG	442	150	245	40 - 59	40 - 59			120 - 185	120 - 150	329588
PC	5 GG	392	130	210	35 - 54	20 - 36			95 - 185	16 - 50	335566
PB	4 GG	532	120	200	30 - 50	27 - 44	95 - 150	95 - 150	95 - 150	50 - 95	329572
PE	7 GG	692	180	285	40 - 59	40 - 59			150 - 240	120 - 185	335565

Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique	
 3x	 4x

Type	L mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²				No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
P	2 GG	240	90	127	13 - 25	13 - 25					329587
	3 GG	342	90	160	15 - 35	12 - 30	10/10 - 16/16	4/4 - 16/16	10/10 - 16/16	4/4 - 16/16	329589
	5 GG	325	135	200	37 - 54	20 - 36					329567
	6 GG	432	135	210	44 - 59	28 - 45					329569
	7 GG	442	150	245	40 - 59	40 - 59					329588
PC	5 GG	392	130	210	35 - 54	20 - 36	95/95 - 150/150	16/16 - 50/50	95/95 - 150/150	16/16 - 50/50	335566
PB	4 GG	532	120	200	30 - 50	27 - 44		50/50 - 95/95		50/25 - 95/50	329572
PE	7 GG	692	180	285	40 - 59	40 - 59					335565



T...EG

Boîte de dérivation avec résine à couler

pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation unipolaires. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

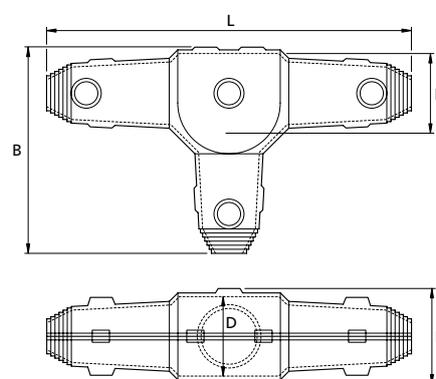
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, ruban d'isolation PVC, gants de protection, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)

Borne de dérivation KP (voir Connectique)

Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Câble à isolation synthétique													
non armé													
  													
Type	L mm	B mm	D mm	H mm	max. Câble-Ø mm	Section max. par conducteur mm ²						No.-Art.	
						Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
T	1 EG	240	138	50	60	22	10	10	6	6	4	4	131149
	2 EG	267	154	60	70	30	25	25	16	10	10	10	133024
	2.5 EG	310	183	75	85	37	50	50	35	16	16	10	131855
	3 EG	354	212	90	100	42	70	70	50	25	25	16	131151
	4 EG	432	262	110	125	52	120	120	95	50	50	35	131778
5 EG	550	290	130	155	62	185	150	185	70			131854	

Câble à isolation synthétique												
avec conducteur concentrique												
 												
Type	L mm	B mm	D mm	H mm	max. Câble-Ø mm	Section max. par conducteur mm ²				No.-Art.		
						Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation			
T	1 EG	240	138	50	60	22	6/6		6/6			131149
	2 EG	267	154	60	70	30	16/16		10/10		16/16	133024
	2.5 EG	310	183	75	85	37	35/35		16/16		35/16	131855
	3 EG	354	212	90	100	42	50/50		25/25		50/25	131151
	4 EG	432	262	110	125	52	95/95		50/50		95/50	131778
5 EG	550	290	130	155	62	185/185		70/70		150/70	95/50	131854

**T...GG****Boîte de dérivation avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V), avec ou sans conducteur concentrique.

Pour bornes de dérivation unipolaires. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

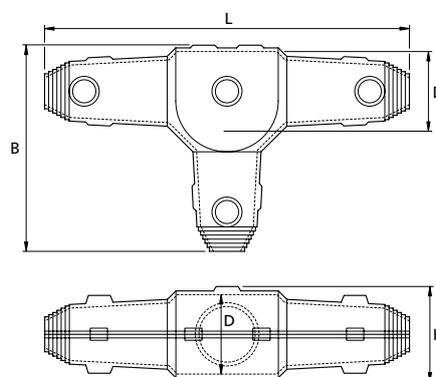
- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type GG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, ruban d'isolation PVC, gants de protection, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)

Borne de dérivation KP (voir Connectique)

Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Câble à isolation synthétique non armé												
Type	L mm	B mm	D mm	H mm	max. Câble-Ø mm	Section max. par conducteur mm ²						No.-Art.
						3x		4x		5x		
						Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	
1 GG	240	138	50	60	22	10	10	6	6	4	4	353846
2 GG	267	154	60	70	30	25	25	16	10	10	10	353847
2.5 GG	310	183	75	85	37	50	50	35	16	16	10	353848
3 GG	354	212	90	100	42	70	70	50	25	25	16	353849
4 GG	432	262	110	125	52	120	120	95	50	50	35	353860

Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique												
Type	L mm	B mm	D mm	H mm	max. Câble-Ø mm	Section max. par conducteur mm ²				No.-Art.		
						3x		4x				
						Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation			
1 GG	240	138	50	60	22	6/6	6/6	6/6	6/6			353846
2 GG	267	154	60	70	30	16/16	10/10	16/16	16/16			353847
2.5 GG	310	183	75	85	37	35/35	16/16	35/16	25/16			353848
3 GG	354	212	90	100	42	50/50	25/25	50/25	35/16			353849
4 GG	432	262	110	125	52	95/95	50/50	95/50	70/35			353860



T...V FKM

Boîte de dérivation avec résine à couler

avec split bolt de connexion à visser, pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, RO2V). Avec bornes de connexion à visser. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

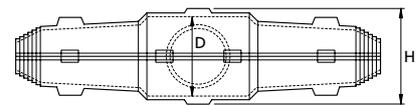
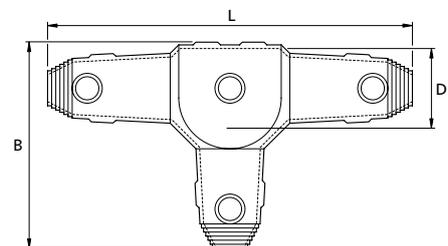
- DIN EN 50393

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, bornes de connexion à visser, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø mm		Câble à isolation synthétique non armé				No.-Art.	
					Câble principal	Câble de dérivation	4x		5x			
							Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
T	1 V FKM	240	138	50	60	9-22	9-22	2,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 6	1,5 - 6	436820
	2 V FKM	267	154	60	70	17-30	17-30	4-16	4-16	4-16	4-16	436821
	2,5 V FKM	310	183	75	85	21-37	21-37	6 - 25	6 - 25	6 - 25	6 - 25	436822

**Y...EG****Boîte de dérivation avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

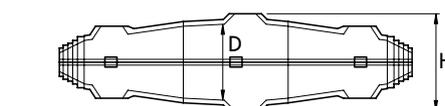
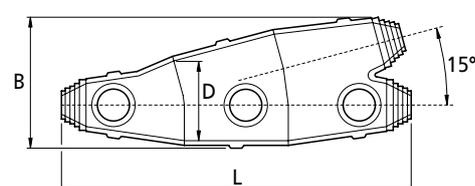
Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

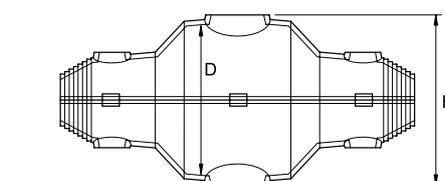
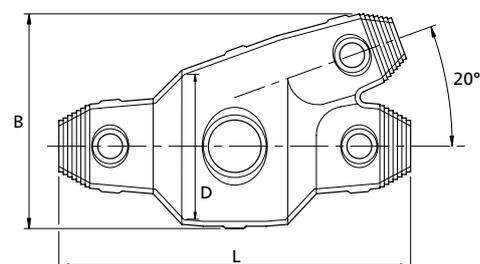
Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, capuchons de fermeture, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)
 Borne de dérivation KP (voir Connectique)
 Connecteurs de dérivation HE 1/70/150 (voir Connectique)
 Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)
 Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

**Dimensions**

Y 0 EG, Y 3.5 EG, Y 6 EG



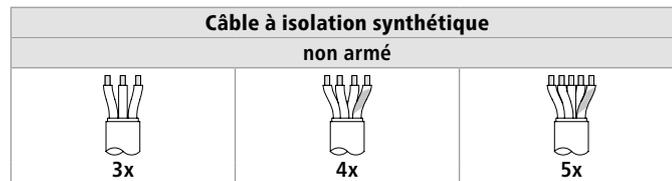
Y 00 EG, Y 1 EG, Y 2 EG, Y 3 EG, Y 4 EG, Y 4.5 EG, Y 5 EG

→ Suite sur prochaine page

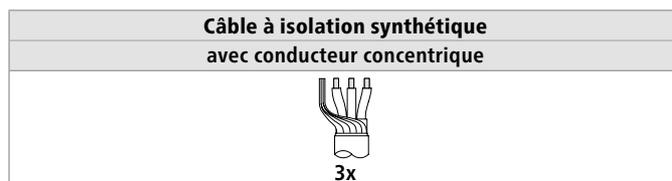


→ Suite

Y...EG Boîte de dérivation avec résine à couler



Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section max. par conducteur mm ²						No.-Art.
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	
00 EG	150	75	38	50	19	19	4	2,5	4	2,5	4	2,5	133841
0 EG	185	80	45	55	17	17	6	6	6	6	6	6	152932
1 EG	240	110	60	70	22	22	10	10	10	10	10	10	124730
2 EG	285	120	65	75	34	30	25	25	25	25	25	25	147533
3 EG	240	145	100	110	42	37	50	25	50	35	25	25	131123
3.5 EG	300	150	110	120	54	38	70	25	50	35	35	35	131118
4 EG	285	170	110	120	53	37	95	35	95	50	50	35	124763
4.5 EG	335	193	120	130	56	42	150	70	150	70	120	70	131119
5 EG	382	220	140	150	62	52	240	150	240	95	150	95	157645
6 EG	570	275	180	190	90	80	300	240	300	185	150	150	131126



Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section max. par conducteur mm ²		No.-Art.
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	
00 EG	150	75	38	50	19	19			133841
0 EG	185	80	45	55	17	17	6/6	6/6	152932
1 EG	240	110	60	70	22	22	10/10	10/10	124730
2 EG	285	120	65	75	34	30	16/16	10/10	147533
3 EG	240	145	100	110	42	37	25/25	16/16	131123
3.5 EG	300	150	110	120	54	38	35/35	25/25	131118
4 EG	285	170	110	120	53	37	70/70	25/25	124763
4.5 EG	335	193	120	130	56	42	120/120	95/95	131119
5 EG	382	220	140	150	62	52	150/150	95/95	157645
6 EG	570	275	180	190	90	80	240/120	185/95	131126

**Y...GG****Boîte de dérivation avec résine à couler**

pour câbles à isolation synthétique, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, TT, RO2V), avec ou sans conducteur concentrique. Pour bornes de dérivation. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

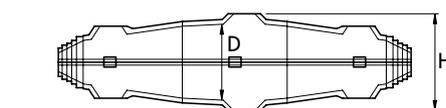
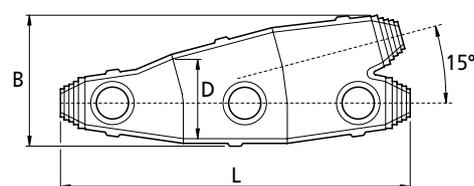
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

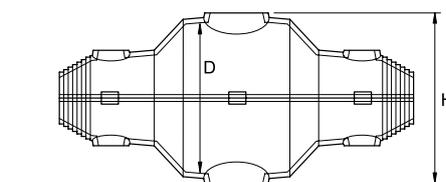
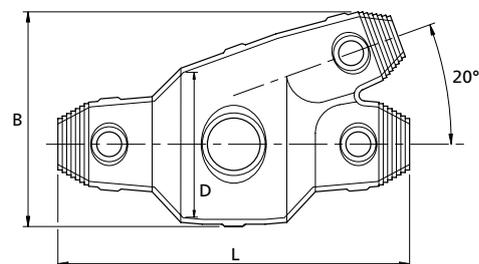
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois

**Dimensions**

Y 0 GG



Y 1 GG, Y 2 GG, Y 3 GG, Y 4 GG

Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type GG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, capuchons de fermeture, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)

Borne de dérivation KP (voir Connectique)

Connecteurs de dérivation HE 1/70/150 (voir Connectique)

Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

→ Suite sur prochaine page

→ Suite

Y...GG Boîte de dérivation avec résine à couler

Câble à isolation synthétique non armé		
 3x	 4x	 5x

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section max. par conducteur mm ²						No.-Art.		
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation			
Y	0 GG	185	80	45	55	17	17	6	6	6	6	6	6	6	353813
	1 GG	240	110	60	70	22	22	10	10	10	10	10	10	10	353814
	2 GG	285	120	65	75	34	30	25	25	25	25	25	25	25	353815
	3 GG	240	145	100	110	42	37	50	25	50	35	25	25	25	353816
	4 GG	285	170	110	120	53	37	95	35	95	50	50	35	35	353817

Câble à isolation synthétique avec conducteur concentrique	
 3x	

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section max. par conducteur mm ²		No.-Art.	
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
Y	0 GG	185	80	45	55	17	17	6/6	6/6	353813
	1 GG	240	110	60	70	22	22	10/10	10/10	353814
	2 GG	285	120	65	75	34	30	16/16	10/10	353815
	3 GG	240	145	100	110	42	37	25/25	16/16	353816
	4 GG	285	170	110	120	53	37	70/70	25/25	353817

**Y...V FKM****Boîte de dérivation avec résine à couler**

avec split bolts de connexion à visser, pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles basse tension à isolation synthétique PVC, PE, XLPE et EPR (par ex. N(A)YY, NYM, RO2V). Avec bornes de connexion unipolaires. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

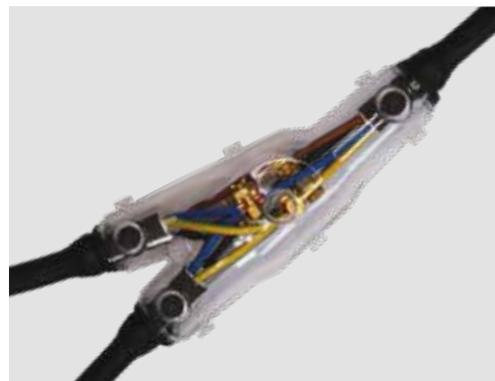
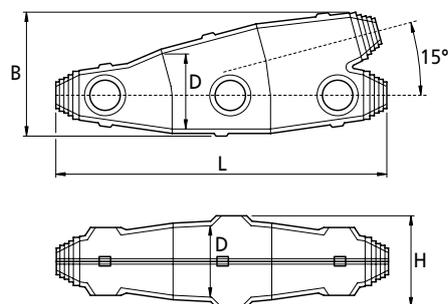
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, capuchons de fermeture, bornes de connexion à visser, entonnoirs de remplissage et entonnoir d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Câble à isolation synthétique non armé				No.-Art.	
					Câble principal	Câble de dérivation	4x		5x			
							Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
Y	0 V FKM	185	80	45	55	8 - 17	8 - 17	2,5 - 4	1,5 - 4	2,5 - 4	1,5 - 4	436823
	1 V FKM	240	110	60	70	9 - 22	9 - 22	2,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 6	1,5 - 6	436824
	2 V FKM	285	120	65	75	19 - 34	16 - 30	4-16	4-16	4-16	4-16	436825



YCP

Boîte de dérivation avec résine à couler

pour câbles à isolation synthétique

Pour dériver des câbles ou conducteurs et assurer une protection cathodique anti-corrosion active contre les réactions chimiques ou électrolytiques en milieu souterrain ou dans l'eau. Les tuyauteries, récipients de stockage, câbles électriques d'alimentation, ainsi que les constructions métalliques peuvent ainsi être mieux protégées qu'avec une corrosion passive (boîtier plastique, revêtement bitumineux). Pour bornes de dérivation unipolaires. Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

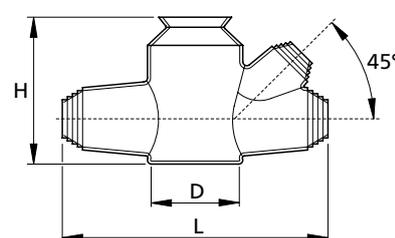
- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois



Dimensions



Volume de livraison

Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, capuchons de fermeture, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Borne de connexion à visser AK (voir Connectique)
Connecteur de dérivation FK (voir Connectique)
Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Câble-Ø max. mm		Section par conducteur mm ²		No.-Art.
					Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	
YCP	135	48	44	75	23	20	10 - 50	4 - 50	124683

Câble à isolation synthétique non armé	
 1x	

**D1****Boîte de jonction et de dérivation avec résine à couler**

spéciale pour câbles à isolation synthétique de petites sections et câbles de signalisation et de contrôle

Boîte de dérivation en parallèle (boîte de jonction double) permet de connecter des câbles à isolation synthétique et des câbles unipolaires spéciaux d'éclairage et de balisage de pistes d'aéroports. Pour manchons à sertir. Pour conducteurs en cuivre.

Caractéristiques

- Construction compacte
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Mise en service immédiate
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

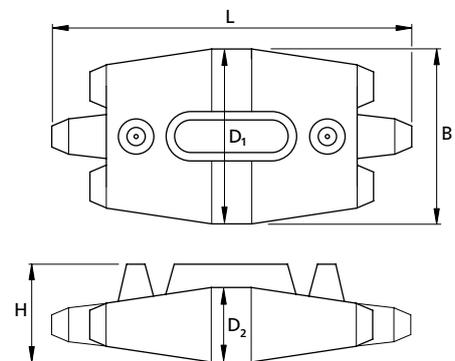
- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV - 5KV DC

Norme

- DIN EN 50393 (correspond à VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

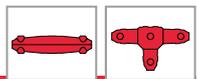
Couvercle, résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type	L mm	B mm	D1 mm	D2 mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique non armé		No.-Art.
							1x	4x	
							Section par conducteur mm ²		
D1	185	90	84	30	48	16	6	2,5	124685

Type	L mm	B mm	D1 mm	D2 mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble de signalisation et de contrôle				No.-Art.
							0,6 mm	0,8 mm	0,75 mm ²	1,5 mm ²	
							Nombre de paires torsadées		Nombre de conducteurs		
D1	185	90	84	30	48	16	6 - 10	6 - 6	6	4	124685



M1, T1 et Y1

Boîte de jonction et dérivation avec résine à couler

avec bornes de raccordement COMPACT de WAGO de la série 221, pour câbles à isolation synthétique

Utilisation universelle pour connecter les câbles à isolation synthétique basse tension ou conducteurs à isolation PVC, PE et VPE, (par exemple : N(A)YY, NYM, TT). Pour conducteurs en cuivre.

Caractéristiques

- Coquilles en matière plastique transparente de grande qualité et résistantes aux chocs
- Avec les borne de raccordement COMPACT de WAGO type 221
- Montage simple et rapide, d'où un gain de temps et de coûts
- Haute tenue mécanique
- Protection durable contre l'humidité / étanche
- Visibilité de la connexion avant coulée
- Dimensions compactes du jonction
- Grande ouverture pour un coulage facile
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux alcalino-terreux
- Stabilisé contre les rayons UV
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique
- Respectueuse de l'environnement

Application/Compatibilité

- Application en plein air
- Intérieurs très humides
- Bâtiment, Milieu souterrain et Extérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

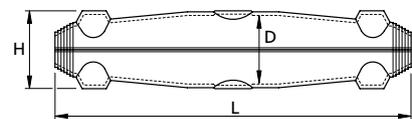
- DIN EN 50393

Durée de stockage/Conservation

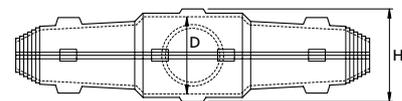
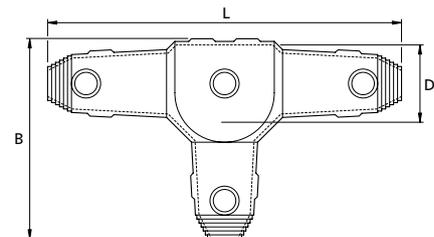
- Résine à couler jusqu'à 40 mois



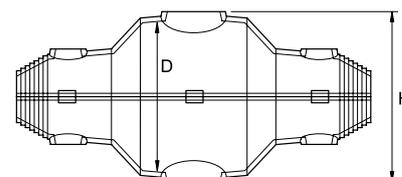
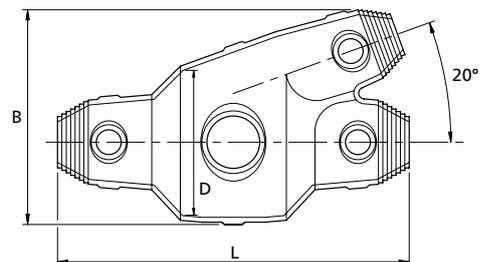
Dimensions M1



Dimensions T1



Dimensions Y1



WAGO | inside

Volume de livraison

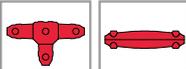
Couvercle, Résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, borne de raccordement COMPACT de WAGO type 221 (T1 et Y1: Type 221-413, M1: Type 221-2411), coquilles transparentes et auto-étanches, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Set d'entonnoirs/entonnoirs (sur demande)

Manchons à sertir thermorétractables (voir Connectique)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

M1, T1 et Y1 Boîte de jonction et dérivation avec résine à couler

BASSE TENSION
Technique de résine à couler

Type	Type de coquille	Borne de raccordement COMPACT de WAGO	Conducteurs à un fil fin ou à plusieurs fils mm ²	Câble-Ø max. mm		Câble-Ø min. mm		EG résine à couler ml	No.-Art.
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
T1 WAGO	T1	 5 x 221-413	0,5 - 4	22	22	9	9	464	425469
Y1 WAGO	Y1	 5 x 221-413	0,5 - 4	22	22	9	9	464	425490
M1 WAGO	M1	 5 x 221-2411	0,5 - 2,5* 0,5 - 4	22	-	9	-	286	425491

* avec des conducteurs multibrins

Type	L mm	B mm	D mm	H mm	Nombre maximum de Nombre d'échelles	Nombre de Entrées de câbles x Câble/conducteur	Affectation avec borne de raccordement COMPACT de WAGO	
							221-413	221-2411
T1	240	138	50	60	15	 3 x 5	5	-
Y1	240	110	60	70	15	 3 x 5	5	-
M1	240	-	40	45	10	 2 x 5	-	5



Universal Box CG WAGO

Boîte de jonction et de dérivation

Boîte de dérivation OBO avec bornes de raccordement WAGO COMPACT type 221 et résine à couler sans obligation de marquage

La boîte Universal Box CG combine les avantages d'une boîte de jonction et de dérivation avec ceux d'une garniture avec résine à couler professionnelle. Elle peut être utilisée de façon universelle pour la réalisation de raccordements électriques complexes dans les espaces les plus réduits. Le système garantit une protection permanente contre l'humidité et empêche toute condensation.

Caractéristiques

- Boîte de dérivation de haute qualité OBO BETTERMANN en différentes tailles de boîtier
- Avec bornes de raccordement WAGO COMPACT de la série 221
- Degré de protection : IP68 avec résine à couler
- Sans halogène
- Boîte de dérivation résistant aux UV
- Sans CMR, sans obligation de marquage, sans isocyanate et sans silicone
- Respectueux de l'environnement
- Flexibilité élevée grâce à la résine à couler démontable
- Translucide, même après durcissement
- Longue durée de vie sous une exposition permanente à l'humidité

Application/compatibilité

- Espaces intérieurs (même avec une forte exposition à l'humidité)

- Air libre
- Pleine terre

Niveau de tension

- 230/400 V

Normes

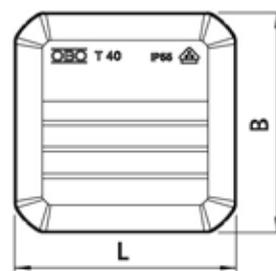
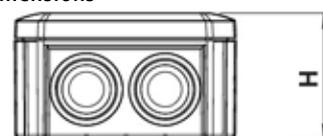
- DIN EN 60529 (VDE 0470)
- DIN EN 50393 (VDE 0278)

Durée de stockage/conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois



Dimensions



WAGO | inside

Volume de livraison

Résine d'hydrocarbures bi-composants CG, dosée et prête à être mélangée, emballée dans un sachet mélangeur pratique bi-compartment, boîte de dérivation de haute qualité OBO BETTERMANN, bornes de raccordement WAGO COMPACT de la série 221, entonnoir pour coulée verticale facile, toile émeri, instructions de montage

Accessoires en option : nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Remarque : la résine à couler CG peut être commandée séparément pour tout rechargement.

Type		Boîte de dérivation OBO BETTERMANN	Bornes de raccordement WAGO COMPACT	Section nominale par conducteur mm ²	Résine à couler sans obligation de marquage ml	N° art.
Universal Box CG	T40	T40	5 x 221-413	0,14f / 0,2 - 4	275	425589
	T60	T60	5 x 221-613	0,5 - 6	420	428123
	T100	T100	5 x 221-615	0,5 - 6	730	428124

Données techniques	Type de boîte de dérivation OBO BETTERMANN		
	T40	T60	T100
Dimensions (LxBxH) mm			
Intérieur	77x77x46	100x100x48	136x102x57
Extérieur	90x90x52	114x114x57	150x116x67
Entrée	7 x M20	7 x M20	10 x M20
Fermeture du couvercle	Fermeture par enclipsage	Fermeture par vissage	Fermeture par vissage



Universal Box CG

Boîte de jonction et de dérivation

avec bornes et sans obligation de marquage Résine à couler

La boîte de jonction et dérivation combine les avantages d'une boîte de branchement traditionnelle avec ceux d'une boîte en résine à couler professionnelle. Cette boîte est universelle et permet de réaliser une liaison électrique complexe dans un environnement étroit. Le système garantit une protection absolue contre les infiltrations d'eau et exclu complètement la condensation.

Caractéristiques

- Boîte de jonction OBO BETTERMANN T40 avec joint enfichable
- Boîte de jonction et de dérivation pratique avec 7 x M20 entrées à membranes
- Indice de protection : IP68 avec résine à couler
- Sans halogène
- Boîte de jonction résistante aux UV
- Bornes de connexion rapide 5-pôles pour section de 0,5 - 2,5 mm²
- Sans marquage de toxicité, isocyanate, et silicones
- Respectueuse de l'environnement
- Haute flexibilité grâce à la résine démontable
- Translucide même après polymérisation
- Anneaux de soutien de câble pour stabilisation supplémentaire des câbles
- Longévité en milieu humide permanent

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)

- Extérieur

- Milieu souterrain

Niveau de tension

- 230/440 V

Norme

- DIN EN 60529 (VDE 0470)

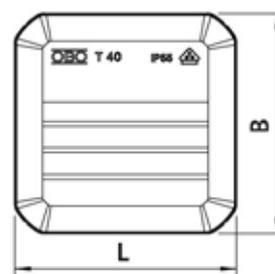
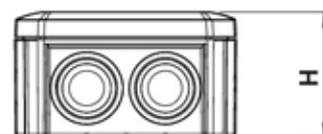
- DIN EN 50393 (VDE 0278)

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 24 mois



Dimensions



Volume de livraison

250 ml Résine d'hydrocarbures bi-composants CG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, boîte de dérivation avec membranes, 5 bornes de connexion rapide 5-pôles 0,5 - 2,5 mm², 12 anneaux de soutien de câble CP-Z1, entonnoir pour remplissage vertical, toile émeri, instructions de montage

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : La résine CG peut être commandée séparément en tant que remplacement

Type	L mm	B mm	H mm	Câble-Ø max. mm	Câble à isolation synthétique non armé		No.-Art.
					Section par conducteur mm ²		
Universalbox CG	250 ml	90	90	52	20	0,5 - 2,5	420083



EG

Résine à couler PUR bi-composants

universelle

La résine à couler EG convient aux câbles basse tension à isolation synthétique et en papier imprégné jusqu'à 1 kV, câbles de télécommunications, câbles de contrôle et aux câbles moyenne tension (utilisable comme protection mécanique et étanchéité).

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Résistant aux terres alcalines
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Élastique, bonne répartition des tensions mécaniques
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Faible exothermie

Norme

- DIN VDE 0278-631-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 40 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
80	80	134999
143	143	124909
286	286	124986
370	370	124962
464	464	124989
730	730	124990
1000	1000	124992
1150	1150	124901
1500	1500	124991
2000	2000	132206

→ Suite sur prochaine page

→ Suite

EG Résine à couler PUR bi-composants

Données techniques	Valeur
Composants de résine à couler : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Réactif : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml	
à 5 °C	40 minutes
à 23 °C	23 minutes
à 35 °C	15 minutes
Max. température de réaction	80 °C
Retrait volumique total au durcissement	4,0 %
Densité	1,10 g/cm ³
Résistance aux chocs	> 10 kJ/m ²
Dureté	55 Shore D
Absorption d'eau dans l'eau chaude (42 d bei 50 °C)	350 mg
Corrosion électrolytique	A 1
Tension d'essai pendant 1 minute	
à 23 °C	> 20 kV
à 80 °C	> 20 kV
Facteur de perte diélectrique	
à 23 °C et 1 kHz	0,05
à 23 °C et 50 Hz	0,08
Constante diélectrique	
à 23 °C et 1 kHz	5,3
à 23 °C et 50 Hz	5,1
Résistance au courant de cheminement	KA 3c
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à +105 °C



GG

Résine à couler PUR bi-composants

classification de risque toxicologique réduit, une formation en diisocyanate n'est pas nécessaire

La résine à couler GG convient aux câbles basse tension à isolation synthétique et en papier imprégné jusqu'à 1 kV. C'est une résine spéciale pour la sécurité au travail. Elle bénéficie d'une classification de risque toxicologique réduit selon la directive CLP (EC) N° 1272/2008. Le marquage H351 n'est plus nécessaire, tout en conservant les mêmes propriétés que les résines traditionnelles.

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Résistant aux terres alcalines
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Élastique, bonne répartition des tensions mécaniques
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Faible exothermie
- Marquage de risque toxicologique réduit selon directive CLP (EU) N° 1272/2008

Norme

- DIN VDE 0278-631-1
- Durée de stockage/Conservation**
- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 24 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
GG	80	353869
	143	353890
	286	353891
	370	353892
	464	353893
	730	353894
	1000	353818
	1700	335750

Données techniques	Valeur
Composants de résine à couler : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Réactif : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml	
à 5 °C	68 minutes
à 23 °C	24 minutes
à 35 °C	15 minutes
Max. température de réaction	60 °C
Retrait volumique total au durcissement	< 6,0 %
Densité	1,32 g/cm ³
Résistance aux chocs	> 10 kJ/m ²
Dureté	30 Shore D
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à +90 °C

**CG****Résine d'hydrocarbures bi-composants**

sans obligation de marquage, isocyanate, et silicones

La résine à couler bi-composants sur base d'hydrocarbures CG est respectueuse de l'environnement, démontable et ne contient pas de matières dangereuses au sens du règlement CLP (CE) n° 1272/2008. La résine translucide permet un contrôle visuel après la coulée. En enlevant la résine, la connexion est accessible à tout moment. Applications typiques : boîtes de branchement, boîtes de dérivations, connexions de câbles de télécommunications, composants électroniques, etc.

Caractéristiques

- Résine d'hydrocarbures bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Excellentes propriétés d'isolation électrique
- Sans marquage de toxicité au sens du règlement CLP (CE) n° 1272/2008.
- Sans isocyanates et silicones
- Démontable
- Translucide même après polymérisation
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Peu de retrait volumique
- Polymérise à froid (sans exothermie)
- Sans halogènes
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles

Indication

- Le caractère souple et élastique de la résine CG, qui permet de l'enlever même après durcissement, nécessite un renfort mécanique de la connexion avec par exemple un boîtier solide.

Norme

- DIN EN 60455-3-8
- DIN EN 50655-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 30 °C : 24 mois dans le sachet en aluminium

**Volume de livraison**

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	Contenu ml
CG	143	143
	250	250
	275	275
	420	420
	730	730
	1000	1000
	2000	2000

Données techniques*	Valeur	Norme
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml		
5 °C	24 minutes	DIN EN 60455-2
23 °C	21 minutes	
40 °C	16 minutes	
Dureté (PEN/Dureté)	57 1/10 mm	DIN ISO 2137
Résine - Viscosité pour 23°C	2010 mPa x s	EN ISO 2555
Durcisseur - Viscosité pour 23°C	7500 mPa x s	EN ISO 2555
La viscosité doit être atteinte 5 minutes après le mélange à 23°C	4200 mPa x s	EN ISO 2555
Masse étanche après durcissement.	0,92 g/cm ³	EN ISO 1183-1
Rigidité diélectrique	> 25 kV/mm	DIN EN 60243-1
Résistance volumique à 23°C	> 10 ¹⁴ Ωcm	DIN IEC 60093
Température de stockage	0 - 40 °C	DIN EN 60455-2
Température d'utilisation permanente	< 80 °C	DIN EN 60455-2

*Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques et non une spécification



FG

Résine à couler PUR bi-composants

flexible

La résine à couler FG convient à la réparation de gaines et la connexion de câbles souples. Elle est particulièrement résistante à l'abrasion.

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- La résine reste flexible après polymérisation
- Élastique, bonne répartition des tensions mécaniques
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Aucune formation de fissures sous contraintes mécaniques
- Faible exothermie

Norme

- DIN VDE 0278-631-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 24 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
143	143	135534
286	286	125153
464	464	125154
1000	1000	125155

Technische gegevens	Waarde
Gietharscomponenten: Vlampunt in open kroes	> 200 °C
Reactiemiddel: Vlampunt in open kroes	> 200 °C
Verwerkingstijd (perstijd) 300 ml gebruikshoeveelheid	
5 °C	21 minuten
23 °C	17 minuten
35 °C	12 minuten
Max. reactietemperatuur	60 °C
Totale volumekrimp bij het uitharden	6,0 %
Dichtheid	1,10 g/cm ³
Hardheid	50 Shore A
Rek bij breuk	250 %
Wateropname in warm water (42 d bij 50 °C)	600 mg
1 minuut testspanning bij	
23 °C	> 20 kV
80 °C	> 10 kV
Diëlektrische verliesfactor bij	
23 °C en 50 Hz	0,20
50 °C en 50 Hz	1,40
Diëlektriciteitsconstante bij	
23 °C en 50 Hz	7,4
50 °C en 50 Hz	8,9
Lekstroombestendigheid	KA 3c



UG

Résine à couler PUR bi-composants

auto-extinguible

La résine à couler UG remplit les exigences élevées en matière de protection contre les incendies et a été développée spécialement pour l'industrie minière. Elle satisfait aux exigences imposées aux produits moulés en résine selon DIN VDE 0291 partie 2, pour remplir ou fabriquer des raccordements de câbles avec tension nominale jusqu'à 1 kV – GNH, câbles avec tension nominale jusqu'à 10 kV – GMH, câbles de télécommunications et câbles de contrôle – GFH.

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Polymérisation rapide
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Résistant aux influences chimiques
- Résistant aux terres alcalines
- Sans halogènes
- Auto-extinguible
- Respectueuse de l'environnement
- Dégagement réduit de fumée en cas d'incendie
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Aucune formation de fissures sous contraintes mécaniques

Norme

- Auto-extinguible selon DIN VDE 0472, partie 804, test type C
- Maintient des propriétés isolantes sous l'action des flammes selon DIN VDE 0472, partie 814
- Corrosivité des gaz de combustion selon DIN VDE 0472, partie 813
- DIN VDE 0278-631-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 24 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
UG	80	125286
	143	125287
	286	125288
	464	125289
	730	125290
	1000	125291
	2000	135533

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

UG Résine à couler PUR bi-composants

Données techniques	Valeur
Composants de résine à couler : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Réactif : point d'éclair en creuset ouvert	> 200 °C
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml	
à 5 °C	23 minutes
à 23 °C	16 minutes
à 35 °C	12 minutes
Max. température de réaction	78 °C
Retrait volumique total au durcissement	2,5 %
Densité	1,40 g/cm ³
Résistance aux chocs	> 20 kJ/m ²
Dureté	80 Shore D
Absorption d'eau dans l'eau chaude (42 j à 50 °C)	250 mg
Absorption d'eau dans l'eau froide (24 h à 23 °C)	18 mg
Corrosion électrolytique	A 1,2
Tension d'essai pendant 1 minute	
à 23 °C	38 kV
à 80 °C	35 kV
Facteur de perte diélectrique	
à 23 °C et 1kHz	0,02
à 23 °C et 50 Hz	0,03
à 50 °C et 50 Hz	0,06
à 80 °C et 50 Hz	0,15
Constante diélectrique	
à 23 °C et 1 kHz	4,1
à 23 °C et 50 Hz	4,3
à 50 °C et 50 Hz	5,5
à 80 °C et 50 Hz	7,2
Résistance au courant de cheminement	KA 3c

**UWR****Résine à couler PUR bi-composants**

insensible à l'humidité

La résine à couler UWR a été développée spécialement pour le remplissage de raccords de câbles dans un environnement humide. Elle est insensible à l'humidité tant à l'état liquide, qu'à l'état solide. Elle peut être coulée dans un environnement humide pour des applications avec des câbles basse tension à isolation synthétique ou en papier imprégné jusqu'à 1 kV, des câbles de télé-communication, des câbles de contrôle-commande et des câbles moyenne tension (utilisable comme protection mécanique et étanchéité).

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Aucune formation de fissures sous contraintes mécaniques

Norme

- DIN VDE 0278-631-1
- **Durée de stockage/Conservation**
- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 24 mois dans le sachet en aluminium

**Volume de livraison**

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
143	143	139163
464	464	148876
UWR 1175	1175	137406
1350	1350	137358
2000	2000	137877

Données techniques	Valeur
Composants de résine à couler : point d'éclair en creuset ouvert	140 °C
Réactif : point d'éclair en creuset ouvert	
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml	
à 5 °C	30 minutes
à 23 °C	15 minutes
à 35 °C	8 minutes
Max. température de réaction	88 °C
Retrait volumique total au durcissement	4.2 %
Densité	1,20 g/cm ³
Résistance aux chocs	> 28 kJ/m ²
Dureté	60 Shore D
Allongement à la rupture	40 %
Résistance aux chocs stockage chaud prolongé (38 j)	
Résistance au déchirement	15 kJ/m ²
Propagation	16 N/mm ²
Résistance à la traction	15 N/mm ²
Déformation rémanente (après 24 h)	0,4 %
Pression pour 30 % de compression	27 N/mm ²
Durcissement en présence d'eau	< 10 ml verre
Résistance à l'hydrolyse après une immersion dans l'eau (28 jours à 70 °C)	passé
Structure physique	Passé (homogène et sans cavités)



WG

Résine à couler PUR bi-composants

démontable

La résine à couler WG est une résine polyuréthane à bi-composants (PUR), fluide et sans charge. Elle a été développée spécialement pour des jonctions de câbles. La résine polymérisée reste élastique et est démontable avec des outils simples.

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Bonnes propriétés d'écoulement
- Excellente résistance à l'hydrolyse
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Faible exothermie
- Élastique après polymérisation

Indication

- Le caractère élastique de cette résine exige un soulagement des tensions mécaniques, par ex. avec un boîtier rigide.

Norme

- DIN VDE 0278-631-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 18 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

1 UE

Indication : Autres volumes sur demande.

Type	Contenu ml	No.-Art.
WG 286	286	125202
WG 464	464	125203
WG 730	730	125204
WG 1000	1000	125205
WG 1150	1150	125206
WG 1500	1500	125207
WG 2000	2000	125208
WG 2200	2200	125209

Données techniques	Valeur
Composants de résine à couler : point d'éclair en creuset ouvert	200 °C
Réactif : point d'éclair en creuset ouvert	
Temps d'utilisation (temps de gel), préparation de 300 ml	
5 °C	33 minutes
23 °C	24 minutes
35 °C	21 minutes
Max. température de réaction	60 °C
Retrait volumique total au durcissement	1,2 %
Densité	1,10 g/cm ³
Dureté	44 Shore A
Allongement à la rupture	60 %
Résistance à la traction	0,6 N/mm ²
Résistance au courant de cheminement	KA 3c
Absorption d'eau dans l'eau chaude (42 j à 50 °C)	450 mg
Corrosion électrolytique	A 1,2
Tension d'essai pendant 1 minute	
à 23 °C	> 20 kV
à 80 °C	> 10 kV
Facteur de perte diélectrique	
à 23 °C et 50 Hz	0,04
Constante diélectrique	
à 23 °C et 50 Hz	5,7

**AMX-C****Système de mélange automatique de résine**

avec mélangeur statique

Cartouche de résine PUR bi-composants pour l'encapsulation rapide de connexions dans des boîtes de raccordement et de dérivation ainsi que dans des boîtes de jonction avec de faibles volumes. En une seule opération et sans effort dans la préparation du mélange de résine. Pour câbles basse tension jusqu'à 1 kV. Idéal pour des endroits difficiles d'accès ou de faibles volumes.

Caractéristiques

- Mélange automatique et coulée en une seule opération
- Travail allégé, car les préparations manuelles telles que malaxage et pré-mélange sont inutiles
- Mélange sûr et automatique des composants de résine pendant le processus de compression
- Très bon comportement d'écoulement de la résine pour une application propre et un dosage précis
- Dosage individuel
- Cartouche refermable permettant une utilisation multiple
- Cartouche de résine utilisable avec des pistolets à cartouche standard
- Résistant aux terres alcalines
- Stabilisé contre les rayons UV
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Aucune formation de fissures sous contraintes électriques
- Bonne adhésion sur tous les matériaux de câbles
- Aucune formation de fissures sous contraintes mécaniques
- Faible exothermie

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Boîtes de raccordement et de dérivation
- Boîtes de jonctions

Niveau de tension

- U_0/U_m 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN VDE 0278-631-1

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 24 mois
- Information pour l'usage multiple : Nettoyer l'ouverture de la cartouche et le bouchon après chaque utilisation. Changer le mélangeur statique.

**Volume de livraison**

Cartouche de résine PUR bi-composants, mélangeur statique

Indication : Mélangeurs statiques livrables séparément ou dans le set de nettoyage pour AMX (mélangeur statique, lingette nettoyante, gants).

Accessoire en option : Pistolet à cartouche AMX-HPT 310 (voir Accessoires)

Type	Contenu ml	No.-Art.
AMX-C265-EGK	265	292688
AMX-C1200-EGK	1200	249007
Mélangeur statique		248494
Set de nettoyage pour AMX		250181

Données techniques	Valeur
Densité	1,11 g/cm ³
Dureté	50 Shore D
Résistance à la traction	13 N/mm ²
Allongement à la rupture	60 %
Viscosité (20 °C)	1700 mPa x s
Température d'utilisation permanente	de -40 °C à 105 °C

BASSE TENSION

Technique gel

	Boîtes gel	114
	Boîtes de jonction	118
	Boîtes de dérivation	121
	Composants à couler	122

**EASY-PROTECT****Boîte de gel**

avec bornes de raccordement COMPACT de WAGO

Boîtier rempli de gel pour une protection contre l'humidité simple, rapide et sûre des bornes de raccordement COMPACT de WAGO.

Caractéristiques

- Protection de la borne de raccordement COMPACT de WAGO contre l'humidité et la pénétration d'eau selon IPX8
- Système homologué VDE selon EN 60998-2, agréé pour les bornes de raccordement COMPACT de WAGO de type 221
- Gel indéformable, sans obligation de marquage et sans silicone
- Boîtier résistant aux UV, robuste et réaccessible
- Application rapide, montage facile et mise en service directe
- Prêt à l'emploi et immédiatement opérationnel

Application/Compatibilité

- Intérieur et extérieur
- Domaine très basse tension sans boîtier supplémentaire
- Domaine basse tension avec boîtier supplémentaire (respecter la double isolation/classe de protection II !)

Remarque

- À usage unique

Niveau de tension

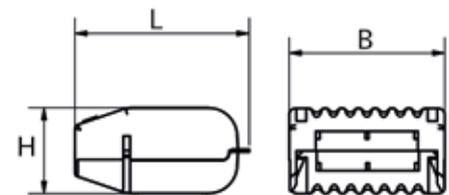
- U_0/U_n 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- Homologué VDE selon EN 60998-2

Durée de stockage/conservation

- À température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité

**Dimensions****Contenu**

Boîte avec gel préinstallé, borne de raccordement COMPACT de WAGO type 221



Affectation avec borne de raccordement COMPACT de WAGO type 221

Désignation	L mm	B mm	H mm	Affectation avec borne de raccordement COMPACT de WAGO type 221					
				221-412	221-413	221-415	221-612	221-613	221-615
Taille de boîtier 1	33,6	32,0	17,8	1	1	-	-	-	-
Taille de boîtier 2	33,6	45,9	17,8	2	-	1	-	-	-
Taille de boîtier 3	33,6	52,7	17,8	3	2	-	-	-	-
Taille de boîtier 4	40,1	38,0	21,3	-	-	-	1	1	-
Taille de boîtier 5	40,1	49,4	21,3	-	-	-	2	-	1
Taille de boîtier 6	40,1	66,4	21,3	-	-	-	3	2	-

Type		Taille du boîtier	Type de borne de raccordement COMPACT de WAGO	Section nominale mm ²	Nombre de boîtes gel	No.-Art.
EASY-PROTECT	112	1	1 x 221-412	0,14 f / 0,2 - 4 mm ²	1	407858
	113	1	1 x 221-413		1	407859
	222	2	2 x 221-412		1	407860
	215	2	1 x 221-415		1	407861
	332	3	3 x 221-412		1	407862
	323	3	2 x 221-413		1	407863
	412	4	1 x 221-612	0,5 - 6 mm ²	1	410356
	413	4	1 x 221-613		1	410357
	522	5	2 x 221-612		1	410358
	515	5	1 x 221-615		1	410359
	632	6	3 x 221-612		1	410360
	623	6	2 x 221-613		1	410361
EASY-PROTECT Bulk	113	1	12 x 221-413	0,14 f / 0,2 - 4 mm ²	12	451511
	332	3	48 x 221-412		16	451512
	323	3	24 x 221-413		12	451513

→ Suite sur prochaine page

WAGO est une marque déposée de WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH



→ Suite

EASY-PROTECT Boîte de gel

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Degré de protection IP	IPX8	EN 60529
Durée de stockage	Stockage illimité	-
Couleur du boîtier	Noir	-
Matériau du boîtier	Polypropylène	-
Type de fermeture	Enclenchement	-
Sens de câblage	Unilatéral	-
Couleur du gel	Jaunâtre translucide	-
Matériau du gel	Polyuréthane	-
Substance dangereuse selon CLP	Aucune	-
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	105 °C	EN 60998-2
Température ambiante (service)	85 °C selon marquage T85	EN 60998-2
Température de traitement/température de stockage	0 - 40 °C	
Classe d'inflammabilité du boîtier	V2*	UL 94
Caractéristiques électriques**		
Plage de tension	450 V	EN 60998-2
Tension de choc assignée	4 kV	EN 60998-2
Courant assigné	32 A respectivement 41 A (WAGO COMPACT-borne de raccordement 221)	EN 60998-2
Rigidité diélectrique gel	≥ 15 kV / mm	EN 60243-1

* Approximativement comparable à l'essai au fil incandescent selon la norme EN 60695

** Double isolation / respecter la classe de protection II pour la basse tension



EASY-PROTECT Inline

Boîte de gel

avec bornes de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers

Boîtier rempli de gel pour une protection contre l'humidité simple, rapide et sûre des bornes de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers.

Caractéristiques

- Protection de la borne de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers contre l'humidité et la pénétration d'eau selon IPX8
- Système homologué VDE selon EN 60998-2, agréé pour les bornes de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers de type 221
- Gel indéformable, sans obligation de marquage et sans silicone
- Boîtier résistant aux UV, robuste et réaccessible
- Application rapide, montage facile et mise en service directe
- Prêt à l'emploi et immédiatement opérationnel

Application/Compatibilité

- Intérieur et extérieur
- Domaine très basse tension sans boîtier supplémentaire
- Domaine basse tension avec boîtier supplémentaire (respecter la double isolation/classe de protection II !)

Remarque

- À usage unique

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 0,6/1 (1,2) kV

Norme

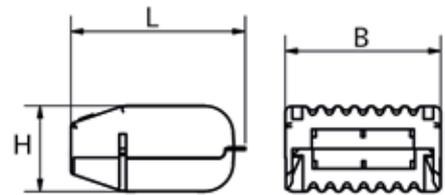
- Homologué VDE selon EN 60998-2

Durée de stockage/conservation

- À température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité



Dimensions



Contenu

Boîte avec gel préinstallé, borne de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers type 221

Affectation avec borne de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers type 221

Désignation	L mm	B mm	H mm	221-2411
Taille de boîtier 2/4	32,7	56,9	17,8	2
Taille de boîtier 3/4	41,7	56,9	17,8	3
Taille de boîtier 5/4	60,7	56,9	17,8	5



Type		L mm	B mm	H mm	Taille du boîtier	Type de borne de raccordement COMPACT de WAGO	Section nominale mm ²	Nombre de boîtes gel	No.-Art.
EASY-PROTECT Inline	2/4	32,7	56,9	17,8	2	2 x 221 - 2411	0,2 - 4 0,2 - 2,5*	1	449749
	3/4	41,7	56,9	17,8	3	3 x 221 - 2411		1	449750
	5/4**	60,7	56,9	17,8	5	5 x 221 - 2411		1	449751
EASY-PROTECT Inline Bulk	2/4	32,7	56,9	17,8	2	24 x 221 - 2411	0,2 - 4 0,2 - 2,5*	12	457772
	3/4	41,7	56,9	17,8	3	36 x 221 - 2411		12	457773
	5/4**	60,7	56,9	17,8	5	60 x 221 - 2411		12	457774

* avec des conducteurs multibrins

** Annoncé pour fin 2023

→ Suite sur prochaine page

WAGO est une marque déposée de WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH



→ Suite

EASY-PROTECT Inline Boîte de gel

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Degré de protection IP	IPX8	EN 60529
Durée de stockage	Stockage illimité	-
Couleur du boîtier	Noir	-
Matériau du boîtier	Polypropylène	-
Type de fermeture	Enclenchement	-
Sens de câblage	Unilatéral	-
Couleur du gel	Jaunâtre translucide	-
Matériau du gel	Polyuréthane	-
Substance dangereuse selon CLP	Aucune	-
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	105 °C	EN 60998-2
Température ambiante (service)	85 °C selon marquage T85	EN 60998-2
Température de traitement/température de stockage	0 - 40 °C	
Classe d'inflammabilité du boîtier	V2*	UL 94
Caractéristiques électriques**		
Plage de tension	450 V	EN 60998-2
Tension de choc assignée	4 kV	EN 60998-2
Courant assigné	32 A respectivement 41 A (WAGO COMPACT-borne de raccordement 221)	EN 60998-2
Rigidité diélectrique gel	≥ 15 kV / mm	EN 60243-1

* Approximativement comparable à l'essai au fil incandescent selon la norme EN 60695

** Double isolation / respecter la classe de protection II pour la basse tension

**EASYCELL® EASY...V****Boîte de jonction avec gel**

avec bloc de connexion

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique courants (par ex. N(A)YY, NYM, H05, RO2V). Sections de 1,5 mm² à 25 mm². Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- La zone de connexion est totalement étanche grâce au gel
- De nouveau accessible et immédiatement opérationnel
- Bloc de connexion multi-sections
- Coquilles en matière plastique de grande qualité et résistantes aux chocs, ignifuge et résistant aux UV
- Montage rapide et simple

Application/Compatibilité

- Intérieur (pour câblages dans bâtiments et sur chemins de câbles)
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau (selon norme de test)

Niveau de tension

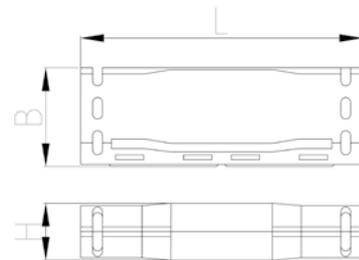
- U₀/U (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

- DIN EN 50393
- DIN EN 60695-2-11

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

EASY 2 V : Boîte de jonction avec gel, barrette de connexion, collier de câblage, instructions de montage

EASY 3 V - 5 V : Boîte de jonction avec gel, bloc de connexion, clé à six pans, colliers de câblage, instructions de montage

Accessoire en option : EASYCELL® Bloc serre-câble, disponible pour boîtes de jonction de 6 mm² à 25 mm² (EASY 4 V et EASY 5 V)

					Câble à isolation synthétique			No.-Art.
					non armé			
								
					3x	4x	5x	
Type		L mm	B mm	H mm	Section par conducteur mm ²			
EASY	2 V	86	47	27	1,5 - 2,5			389676
	3 V	146	55	35	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	389677
	4 V	180	69	40	6 - 16	6 - 16	6 - 16	389678
	5 V	240	75	44	16 - 25	16 - 25	16 - 25	389679



EASYCELL® EASY...

Boîte de jonction avec gel

sans bloc de connexion

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique courants (par ex. N(A)YY, NYM, H05, R02V). Sections de 1,5 mm² à 25 mm². Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- La zone de connexion est totalement étanche grâce au gel
- De nouveau accessible et immédiatement opérationnel
- Différents types de connecteurs peuvent être utilisés, par ex. barrettes à visser, bornes rapides, connecteurs en C, manchons à sertir
- Coquilles en matière plastique de grande qualité et résistantes aux chocs, ignifuge et résistant aux UV
- Montage rapide et simple

Application/Compatibilité

- Intérieur (pour câblages dans bâtiments et sur chemins de câbles)
- Extérieur
- Milieu souterrain

Niveau de tension

- U₀/U (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

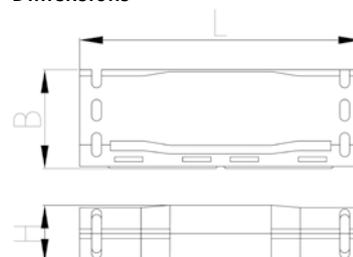
- DIN EN 50393
- DIN EN 60695-2-11

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

EASY 2: Boîte de jonction avec gel, collier de câblage, instructions de montage
 EASY 3 - 5: Boîte de jonction avec gel, séparateurs de phases, collier de câblage, instructions de montage

Indication : Pour le raccordement de câbles jusqu'à 5 conducteurs nous préconisons l'utilisation des boîtes EASYCELL standard (EASY...V) livrées avec un bloc de connexion.

Type	L mm	B mm	H mm	Câble-Ø mm	Câble à isolation synthétique non armé		No.-Art.
					3x	4x	
					Section par conducteur mm ²		
EASY	2	86	47	27	11 - 13	1,5 - 2,5	360366
	3	146	55	35	11 - 19	1,5 - 6	360368
	4	180	69	40	15 - 23	6 - 16	360369
	5	240	75	44	19 - 28	16 - 25	360400



EASYCELL®

Bloc serre-câble

pour boîtes de jonction avec gel EASY 4 V et EASY 5 V

Pour renforcer la traction sur les câbles lors de hautes contraintes mécaniques.

Caractéristiques

- Montage rapide et simple

Application/Compatibilité

- Protection mécanique

Volume de livraison

Bloc serre-câble



Type	No.-Art.
Bloc serre-câble	310553



EASYCELL® EASY...V

Boîte de dérivation avec gel

avec bloc de dérivation

Pour connecter des câbles basse tension à isolation synthétique courants (par ex. N(A)YY, NYM, H05, R02V). Sections de 6 mm² à 25 mm². Pour conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- La zone de connexion est totalement étanche grâce au gel
- De nouveau accessible et immédiatement opérationnel
- Bloc de dérivation multi-sections
- Coquilles en matière plastique de grande qualité et résistantes aux chocs, ignifuge et résistant aux UV
- Montage rapide et simple

Application/Compatibilité

- Intérieur (pour câblages dans bâtiments et sur chemins de câbles)
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau (selon norme de test)

Niveau de tension

- U₀/U (U_m) 0,6/1 (1,2) kV

Norme

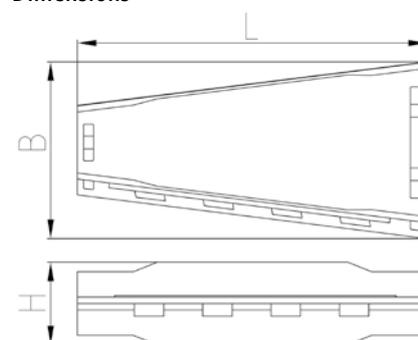
- DIN EN 50393
- DIN EN 60695-2-11

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Boîte de dérivation avec gel, bloc de dérivation, clé à six pans, colliers de câblage, instructions de montage

Indication : Divisible, le câble principal ne doit pas être coupé.

Câble à isolation synthétique											
non armé											
 3x  4x  5x											
Type	L mm	B mm	H mm	Section par conducteur mm ²						No.-Art.	
				Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
EASY	6 V	220	110	53	6	2,5 - 6	6	2,5 - 6	6	2,5 - 6	371166
	7 V	260	130	65	16 - 25	2,5 - 25	16 - 25	2,5 - 25	16 - 25	2,5 - 25	371167

**POWER GEL****Gel à 2 composants à base de silicone**

pour remplissage de boîtes de jonction et de dérivation

Composé d'enrobage à 2 composants, dosable individuellement, en flacons sous forme de tout-en-un solution avec godet mélangeur et spatule pour protéger les composants électriques et électroniques de manière fiable.

Caractéristiques

- Dosage individuel
- Bouteilles refermables permettant des utilisations multiples
- Facile à couler grâce au bec verseur du gobelet doseur
- Système complet
- Sans obligation de marquage et non toxique
- Amortis les vibrations
- Démontable
- Flexible
- Sans halogènes
- UV-stable
- Protège et rend étanche toutes vos installations électriques

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)
- Extérieur
- Boîtes de dérivation et de jonction
- Pour la protection contre l'humidité (Classe de protection IP 68 possible avec boîtier adéquat)
- Pour applications jusqu'à 1 kV

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité

**Volume de livraison**

POWER GEL composant A et composant B en bouteilles, gobelet doseur, spatule

Type	Quantité ml	No.-Art.
POWER GEL 400	400	335120
1000	1000	335121

Données techniques	Valeur	Norme
Viscosité (23 °C)	1000 mPa x s	ISO 2555
Durée de vie en pot (23 °C)	15 min	EN 60684-2
Rigidité diélectrique	≥ 15 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	≥ 2 x 10 ¹⁴ Ω x cm	HD 429
Dosage	1 : 1	
Température de traitement	15 °C à 30 °C	
Résistance aux températures	-40 °C à 150 °C	



JUMBO GEL

Gel à 2 composants à base de silicone

pour un coulage économique de grandes quantités

Composé d'enrobage transparent et économique à 2 composants dans des bidons refermables, pour l'enrobage en série ou l'enrobage de grandes boîtes de jonction.

Caractéristiques

- Particulièrement économique et efficace
- Bidons refermables permettant des utilisations multiples
- Transparent
- Mélange possible dans des seaux du commerce
- Sans obligation de marquage et non toxique
- Souplesse et amortissement
- Démontable
- Flexible
- Sans halogènes
- UV-stable
- Scellement et protection des installations électriques

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)
- Extérieur
- Remplissage de grands boîtiers de dérivation ou remplissage en série
- Pour la protection contre l'humidité (Classe de protection IP 68 possible avec boîtier adéquat)
- Pour applications jusqu'à 1 kV

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité



Volume de livraison

JUMBO GEL composant A et composant B en bidons

Type	Quantité ml	No.-Art.
JUMBO GEL 2000	2000	364306
JUMBO GEL 5000	5000	364307
JUMBO GEL 10000	10000	364308
ZS-JUMBO GEL 12000	Set additionnel (12000 ml Seau, Spatule)	366513

Données techniques	Valeur	Norme
Viscosité (23 °C)	1000 mPa x s	ISO 2555
Durée de vie en pot (23 °C)	17 min	EN 60684-2
Rigidité diélectrique	≥ 12 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	≥ 2 x 10 ¹⁴ Ω x cm	HD 429
Dosage	1 : 1	
Température de traitement	15 °C à 30 °C	
Résistance aux températures	-25 °C à 125 °C	

**CLEAR GEL****Gel à 2 composants à base de silicone**

pour protéger des composants électriques et les leds

Composé d'enrobage à 2 composants, hautement transparent et qui scelle, pour une protection fiable des composants électriques. Idéal pour les applications optoélectroniques telles que le scellement des LED et des systèmes d'éclairage.

Caractéristiques

- Transparence extrême et durable
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Excellentes propriétés d'écoulement
- Variantes adaptées à l'application
- Sans obligation de marquage et non toxique
- Souplesse et amortissement
- Démontable
- Flexible
- Sans halogènes
- UV-stable
- Scellement et protection des installations électriques

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)
- Extérieur
- Boîtes de dérivation et de jonction
- Pour la protection contre l'humidité (Classe de protection IP 68 possible avec boîtier adéquat)
- Pour applications jusqu'à 1 kV

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité : 24 mois

**Volume de livraison**

CLEAR GEL omposant A et composant B en sachet bi sac

Type	Quantité ml	No.-Art.
CLEAR GEL	150	364032
	250	364033
	350	364034
	500	364035

Données techniques	Valeur	Norme
Viscosité (23 °C)	1000 mPa x s	ISO 2555
Durée de vie en pot (23 °C)	15 min	EN 60684-2
Rigidité diélectrique	≥ 15 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	≥ 2 x 10 ¹⁴ Ω x cm	HD 429
Dosage	1 : 1	
Température de traitement	15 °C à 30 °C	
Résistance aux températures	-40 °C à 150 °C	



SUPRA GEL

Gel à 2 composants à base de silicone

prêt à l'emploi avec mélangeur statique pour des boîtiers de petit volume

Cartouche disponible dans le commerce, remplie d'un composé d'enrobage à 2 composants, pour l'enrobage pratique des boîtes de jonction et de dérivation en une seule opération, sans préparation fastidieuse.

Caractéristiques

- Prêt à l'emploi
- Mélange et coulage dans une même étape de travail
- Application propre et dosage exact
- Cartouche refermable permettant des utilisations multiples
- Excellentes propriétés d'écoulement
- Sans obligation de marquage et non toxique
- Démontable
- Flexible
- Sans halogènes
- UV-stable
- Scellement et protection des installations électriques

Application/Compatibilité

- Intérieur (également avec humidité élevée)
 - Extérieur
 - Boîtes de dérivation et de jonction
 - Pour la protection contre l'humidité (Classe de protection IP 68 possible avec boîtier adéquat)
 - Pour applications jusqu'à 1 kV
- Durée de stockage/Conservation**
- A température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité : 24 mois



Volume de livraison

SUPRA GEL Composant A et composant B en cartouche avec mélangeur statique

Type	Quantité ml	No.-Art.
SUPRA GEL	250	364036
Statikmischer SUPRA GEL		366780

Données techniques	Valeur	Norme
Viscosité (23 °C)	1000 mPa x s	ISO 2555
Durée de vie en pot (23 °C)	15 min	EN 60684-2
Rigidité diélectrique	≥ 15 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	≥ 2 x 10 ¹⁴ Ω x cm	HD 429
Dosage	1 : 1	
Température de traitement	15 °C à 30 °C	
Résistance aux températures	-40 °C à 150 °C	

**SOFT GEL****Gel à 1 composants à base de silicone**

prêt à l'emploi avec spectre d'utilisation spécifique

Les cartouches disponibles dans le commerce, remplies d'un composé d'enrobage à un composant extrêmement collant, adapté à l'isolation électrique ou à la protection contre la corrosion, peuvent également être utilisées pour des applications temporaires.

Caractéristiques

- Prêt à l'emploi
- Extrêmement collant, ne goutte pas
- Accessible
- Sans obligation de marquage et non toxique
- Démontable
- Sans halogènes
- UV-stable

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Protection pour prise
- Installations électriques exposées aux insectes
- Pour applications jusqu'à 1 kV

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 0 °C à 40 °C : stockage illimité
- La cartouche peut être stockée ouverte

**Volume de livraison**

SOFT GEL en cartouche avec buse de pulvérisation

Type	Quantité ml	No.-Art.
SOFT GEL	310	364723

Données techniques	Valeur	Norme
Viscosité (23 °C)	40000 mPa x s	
Durée de vie en pot (23 °C)	-	EN 60684-2
Rigidité diélectrique	≥ 10 kV/mm	EN 60243-1
Résistivité volumique	≥ 2 x 10 ¹⁴ Ω x cm	HD 429
Dosage	-	
Température de traitement	0 °C à 40 °C	
Résistance aux températures	-40 °C à 150 °C	

MOYENNE TENSION

Ensembles pour câbles synthétiques sans écran	129
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran	135
Ensembles pour câbles à isolation en papier imprégné.....	175
Composants thermorétractables	187

MOYENNE TENSION

Ensembles pour câbles synthétiques sans écran



Boîtes de jonction 130



Extrémités 133



SMH3...MS6

Boîte de jonction tripolaire

pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7,2 kV

Les boîtes de jonction SMH3...MS6 conviennent aux câbles tripolaires à ceinture, à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), sans couche semi-conductrice. Elles permettent de connecter des câbles de différents types, différentes sections et natures de conducteurs. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Mise en service immédiate
- Haute tenue mécanique
- Montage rapide, simple et sûr

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gainage de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, manchon pour gaine intérieure, tresse tubulaire de cuivre, ressort de contact, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques sans écran

Type	L mm	Connecteur-Ø max. mm	Longueur du connecteur max. mm	Câble à isolation synthétique armé		
				Section mm ²	No.-Art.	
U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV						
SMH3	16-50 MS6	850	16	85	16 - 50	145631
	25-70 MS6	850	20	110	25 - 70	145630
	50-150 MS6	1000	25	135	50 - 150	145633
	120-300 MS6	1200	40	150	120 - 300	145635



SMHSV3-1...MS6

Boîte de jonction

avec manchons à visser, pour connexion de câbles tripolaires sur 3 câbles unipolaires à isolation synthétique jusqu'à 7,2 kV

Les boîtes de jonction SMHSV3-1...MS6 conviennent pour la connexion de câbles tripolaires à ceinture, à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), sans couche semi-conductrice, sur 3 câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR). Elles permettent de connecter des câbles de différents types, différentes sections et natures de conducteurs. Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Mise en service immédiate
- Haute tenue mécanique
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, manchon pour gaine intérieure, tresse de cuivre, manchons à visser, matériel de montage, instructions de montage

Type	L mm	Câble à isolation synthétique		No.-Art.
		non armé / armé		
U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV				
SMHSV3-1	50-150 MS6	750	50 - 150	311594
	120-240 MS6	800	120 - 240	369133

**M...MS6****Boîte de jonction tripolaire**

pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7,2 kV

Les boîtes de jonction M...MS6 conviennent aux câbles tripolaires armés, à ceinture, à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), sans couche semi-conductrice. Elles permettent de connecter des câbles de différents types, différentes sections et natures de conducteurs. Elles ne comportent pas de substances susceptibles de gêner l'application de peintures et peuvent être utilisées dans l'industrie automobile. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Résistant aux influences chimiques
- Étanche longitudinalement et transversalement
- Bonne tenue mécanique
- Montage rapide, simple et sûr

Application/Compatibilité

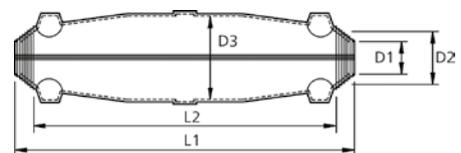
- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV

Durée de stockage/Conservation

- Résine à couler jusqu'à 40 mois

**Dimensions****Volume de livraison**

Douilles d'espacement, résine à couler PUR résistante à l'hydrolyse type EG, pré dosée, emballée dans un sachet bi sac pratique et facile à utiliser, coquilles transparentes et auto-étanches en polycarbonate, tresse tubulaire de cuivre, colliers de serrage, entonnoirs de remplissage et d'évacuation d'air, ruban d'isolation PVC, gants de protection, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Type	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Câble-Ø mm	Câble à isolation synthétique		Section mm ²	No.-Art.
							armé	armé avec conducteur concentrique		
U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV										
M4	MS6	432	384	29	52	90	29 - 55	25 - 70	25/25 - 50/50	124318
M5	MS6	550	503	40	62	110	42 - 65	95 - 120	70/70 - 95/95	124319
M6	MS6	660	600	50	78	145	50 - 78	150 - 240	120/120 - 185/185	124320



SEEV

Extrémité tripolaire intérieure

pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7.2 kV

Les extrémités Hybrid SEEV conviennent pour les raccordements intérieurs de tous câbles tripolaires armés à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), sans couche semi-conductrice (câbles à ceinture). Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Bonne tenue mécanique
- Montage rapide, simple et sûr

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

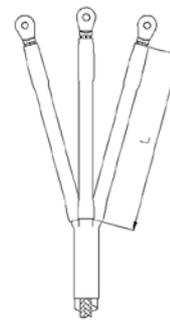


Volume de livraison

Gaines isolantes pour les conducteurs (résistantes au courant de cheminement), extrémité thermorétractable, ruban de remplissage, accessoires de mise à la terre, ruban mastic d'étanchéité, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Dimensions



Type	L mm	Câble à isolation synthétique armé		
		Section mm ²	No.-Art.	
U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV				
SEEV	16-50	280	16 - 50	145458
	70-120	280	70 - 120	145461
	150-240	280	150 - 240	145464

MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques sans écran

**SEEV-F****Extrémité tripolaire extérieure**

pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7,2 kV

Les extrémités Hybrid SEEV-F conviennent pour les raccordements extérieurs de tous câbles tripolaires armés à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), sans couche semi-conductrice (câbles à ceinture). Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Dimensions compactes
- Large plage de sections
- Bonne tenue mécanique
- Montage rapide, simple et sûr

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV

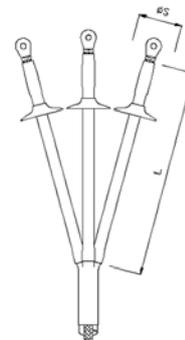
Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Gaines isolantes pour les conducteurs (résistantes au courant de cheminement), extrémité thermorétractable résistante au courant de cheminement, ruban de remplissage, jupes en silicone, accessoires de mise à la terre, ruban mastic d'étanchéité, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Dimensions

Ø S = Diamètre des jupes

Type	L mm	Ø S mm	Câble à isolation synthétique armé		No.-Art.
			Section mm ²		
U_0/U_m 3,6/6 (7,2) kV - 3,8/6,6 (7,2) kV					
SEEV-F	16-50	400	80	16 - 50	148152
	70-120	400	85	70 - 120	182390
	150-240	400	85	150 - 240	148153

MOYENNE TENSION

Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

	Boîtes de jonction unipolaires	136
	Extrémités unipolaires	146
	Connecteurs séparables unipolaires	154
	Boîtes de jonction tripolaires	168
	Extrémités tripolaires	171

**CHMSV****Boîte de jonction unipolaire**

avec manchon à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHMSV conviennent pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, manchon à visser innovant avec gaine semi-conductrice intégrée, ruban de remplissage bleu, matériel de montage, instructions de montage

Indication : Boîtes de jonction pour sections supérieures sur demande

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
			Section mm ²				
U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV							
CHMSV 12kV	25-95	600	12,6	25 - 95			258130
	70-150	600	14,7	70 - 150			258131
	95-240	600	17,3	95 - 240			258132
	240-400	650	23,1	240 - 400			258133
U_0/U_m (U_m) 8,7/15 (17,5) kV							
CHMSV 17kV	25-95	600	14,7	25 - 95			258135
	70-150	600	18,0	70 - 150			258136
	95-240	600	19,9	95 - 240			258137
	240-400	700	24,0	240 - 400			258138
U_0/U_m (U_m) 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHMSV 24kV	16-95	600	14,7		16 - 95		258140
	50-150	600	17,3		50 - 150		258141
	95-240	600	19,9		95 - 240		258142
	240-400	700	27,3		240 - 400		258143
U_0/U_m (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHMSV 36kV	50-150	600	20,9			50 - 150	258144
	95-240	600	24,2			95 - 240	258145
	240-400	700	32,0			240 - 400	258146



CHRMSV

Boîte de jonction de réparation

avec manchon à visser, pour câbles à isolation synthétique

Boîte de jonction de réparation hybride de type CHRMSV, conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, manchon à visser innovant avec gaine semi-conductrice intégrée, ruban de remplissage bleu, matériel de montage, instructions de montage

Indication : Boîtes de jonction pour sections supérieures sur demande

Type	L mm	Longueur du manchon mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	No.-Art.	
				Section mm ²				
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CHRMSV 24kV	95-240	1000	440	19,9	150 - 240	120 - 240	95 - 240	304741

**CHM...V****Boîte de jonction unipolaire**

avec manchon à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHM...V conviennent pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - \varnothing).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran**Volume de livraison**

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, manchon à visser, ruban de remplissage bleu, matériel de montage, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
			Section mm ²				
U_0/U_m (U_m) 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHM 24kV	400-630 V	750	32,7	630	500 - 630	400 - 630	347954
	630-1000 V	750	36,8	800 - 1000	630 - 1000	630 - 1000	308543
	800 V	1000	36,8	800	800	800	331184
U_0/U_m (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHM 36kV	400-630 V	750	38,5			400 - 630	347081
	630-1000 V	750	38,5			630 - 1000	347118
	800 V	750	38,5	800	800	800	347083



CHM...V

Boîte de jonction unipolaire

avec manchon à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHM...V conviennent pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 20,8/36 (42) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 S3

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

Volume de livraison

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, manchon à visser, ruban de remplissage, matériel de montage, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. - max. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	42 kV		
			Section mm ²	No.-Art.	
U_0/U_m 20,8/36 (42) kV					
CHM 42kV	50-150 V	700	25.5 - 33.0	50-150	421451
	95-240 V	700	28.5 - 36.9	95-240	414884
	185-400 V	700	33.0 - 42.1	185-400	421453
	400-630 V	850	40.5 - 48.7	400-630	421454

**CHM****Boîte de jonction unipolaire**

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHM conviennent pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Pour manchon à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gainés isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, ruban de remplissage bleu, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Manchon à sertir (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Manchon-Ø max. mm	Longueur du manchon max. mm	12 kV	17,5 kV	No.-Art.
					Section mm ²		
U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV							
CHM 12kV	10-25	650	9,9	16	90	10 - 25	194072
	35-95	650	12,6	25	135	35 - 95	194073
	95-240	650	17,3	32	145	95 - 240	194074
	150-300	700	19,9	40	200	150 - 300	194075
	300-400	700	23,1	40	200	300 - 400	194076
	500-800	850	27,3	60	360	500 - 800	194077
	800-1000	850	36,8	60	360	800 - 1000	194078
U_0/U_m (U_m) 8,7/15 (17,5) kV							
CHM 17kV	35-95	650	12,6	25	135	35 - 95	194079
	70-240	650	17,3	32	145	70 - 240	194080
	240-400	700	23,1	40	200	240 - 400	194082
	400-630	850	27,3	60	360	400 - 630	194083
	630-1000	850	36,8	60	360	630 - 1000	194085

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

CHM Boîte de jonction unipolaire

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Manchon-Ø max. mm	Longueur du manchon max. mm	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²		
U₀/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHM 24kV	10-35	650	12,6	20	100	10 - 35	193339
	50-150	650	17,3	25	135	50 - 150	193370
	70-240	700	19,9	32	145	70 - 240	194086
	150-300	700	23,1	40	200	150 - 300	194087
	400-630	850	27,3	60	360	400 - 630	194088
	630-1000	850	36,8	60	360	630 - 1000	194089
U₀/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHM 36kV	35-70	650	19,9	20	110	35 - 70	194090
	50-150	700	23,1	25	135	50 - 150	194091
	150-300	700	27,3	38	200	150 - 300	194092
	300-500	700	27,3	45	200	300 - 500	194093
	500-1000	850	36,8	60	360	500 - 1000	194094

MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

**CAM-S****Boîte de jonction unipolaire**

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Contrax type CAM-S conviennent pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (24) kV - 12,7/22 (24) k

Indication

- Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, corps isolant en silicone à couche semi-conductrice intérieure intégrée (testés à l'unité), tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, ruban semi-conducteur, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi- conductrice extérieure mm	Manchon-Ø max. mm	Longueur du manchon max. mm	12 kV		24 kV		No.-Art.
					Section mm ²				
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CAM-S 12 kV	50-240	700	14,7	36	160	50-240	-		201386
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CAM-S 24kV	70-240	700	19,9	36	160	-	70 - 240		201395



CAMSV-C

Boîte de jonction unipolaire

avec manchon à visser et protection extérieure rétractable à froid, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les boîtes de jonction Contrax type CAMSV-C conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Corps isolant à enfiler en silicone avec contrôle fiable du champ électrique
- Applicable pour une large plage de sections grâce au manchon à visser
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Moins de composants, construction compacte et longueur d'installation réduite
- Avec protection extérieure rétractable à froid
- Montage facile, sûr et rapide
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- A température de stockage de 0 °C à 40 °C : 36 mois



Dimensions



MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

Volume de livraison

Gaine de protection extérieure rétractable à froid, à paroi épaisse, corps isolant en silicone à couche semi-conductrice intérieure et extérieure intégrées (testés individuellement), manchon à visser, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, ruban mastic d'étanchéité, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	No.-Art.	
			Section mm ²				
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
	35-95	530	16,5	70 - 150	50 - 120	35 - 95	370725
CAMSV-C 24kV	95-300	600	22	150 - 300	120 - 300	95 - 300	354998
	400-630	600	29,15	400 - 630	400 - 630	400 - 630	370726

**CAMSV-S****Boîte de jonction unipolaire**

avec manchon à visser et protection extérieure thermorétractable, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les boîtes de jonction Contrax type CAMSV-S conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Corps isolant à enfiler en silicone avec contrôle fiable du champ électrique
- Applicable pour une large plage de sections grâce au manchon à visser
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Moins de composants, construction compacte et longueur d'installation réduite
- Avec protection extérieure rétractable thermorétractable
- Montage facile, sûr et rapide
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- $U_0/U(U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions

Volume de livraison

Gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermoplastique, corps isolant en silicone à couche semi-conductrice intérieure et extérieure intégrées (testés individuellement), manchon à visser, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	No.-Art.	
			Section mm ²				
$U_0/U(U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CAMSV-S 24kV	35-95	600	16,5	70 - 150	50 - 120	35 - 95	370729
	95-300	650	22	150 - 300	120 - 300	95 - 300	354999
	400-630	700	29,15	400 - 630	400 - 630	400 - 630	370730



CCMSV

Boîte de jonction unipolaire

Manchon rétractable à froid All-in-one avec connecteur à visser

Les boîtes de jonction Coldshrink type CCMSV-C conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (avec isolation VPE ou (H)EPR et avec gaine extérieure en PVC, PE), avec différents types de couches semi-conductrices (extrudé e, pelable ou non), différents types d'é crans (fil de cuivre ou ruban de cuivre). Avec manchon à visser.

Caractéristiques

- Moins de composants, construction compacte et longueur d'installation réduite
- Corps isolant en silicone avec contrôle fiable du champ électrique
- Applicable pour une large plage de sections grâce au manchon à visser
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs Aluminium
- Avec protection extérieure retractable à froid
- Montage facile, sûr et rapide
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 18/30 (36) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 S3

Durée de stockage/Conservation

- 24 mois entre +5°C et +40°C



Dimensions



Volume de livraison

Corps multicouche avec reconstitution d'interconnexion d'écran et de la protection extérieure, manchon à visser, ressorts de contact, ruban mastic d'étanchéité, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV		12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV		18/30 (36) kV		No.-Art.
			Section mm ²		Section mm ²		Section mm ²		
U_0 / U_m 6/10 (12) kV - 12.7/22 (24) kV									
CCMSV 24 kV	600	17 - 24	95		35 - 95				456087
	650	19 - 32	150 - 240		95 - 240				456088
	700	24 - 36	240 - 300		120 - 300				456089
	800	30 - 42	400		240 RM - 400				456150
	800	30 - 42	400 - 630		300 - 630				456151
U_0 / U_m 12/20 (24) kV - 18/30 (36) kV									
CCMSV 36 kV	650	21.4 - 32			95		25 - 95		456153
	650	22.3 - 32			95 - 150		35 - 150		456154
	700	26 - 36			185 - 240		95 - 240		443213
	800	30.5 - 42			300 - 400		185 - 400		456155
	800	35 - 54			400 - 630		300 - 630		456156

CHESK-I

Extrémité unipolaire intérieure

avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHESK-I conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Avec cosses à visser pour conducteurs et fils d'écran.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique dans toutes les conditions d'applications grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaibles et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Niveau de tension**
- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV
- Indication**

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

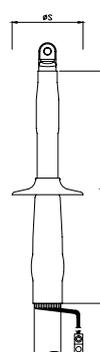
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

1 Set pour 3 phases, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHESK-I 12kV	25-95	300	12,6		25 - 95				290443
	70-150	300	17,3		70 - 150				309514
	95-240	300	17,3		95 - 240				290444
	240-400	300	19,9		240 - 400				309516
	400-630	310	27,3		400 - 630				369496
	630-1000	310	36,8		630 - 1000				369497
$U_0/U (U_m)$ 8,7/15 (17,5) kV									
CHESK-I 17kV	35-95	300	17,3	1	85	35 - 95			309517
	50-150	300	17,3	1	85	50 - 150			309519
	95-240	300	19,9	1	85	95 - 240			309520
	240-400	300	23,1	1	85	240 - 400			309521
	400-630	310	27,3	1	115	400 - 630			369505
	630-1000	310	36,8	1	123	630 - 1000			369506
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHESK-I 24kV	25-95	300	17,3	1	85		25 - 95		309522
	50-150	300	17,3	1	85		50 - 150		309523
	95-240	300	19,9	1	85		95 - 240		309525
	240-400	300	27,3	1	115		240 - 400		309526
	400-630	310	27,3	1	115		400 - 630		364848
	630-1000	310	36,8	1	123		630 - 1000		369498
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHESK-I 36kV	16-95	500	19,9	2	85			16 - 95	309527
	50-150	500	23,1	2	85			50 - 150	309528
	95-240	500	23,1	2	85			95 - 240	309529
	240-400	500	27,3	2	115			240 - 400	309530
	400-630	500	36,8	2	115			400 - 630	369499
	630-1000	500	36,8	2	123			630 - 1000	369500



CHE-I

Extrémité unipolaire intérieure

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHE-I conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique dans toutes les conditions d'applications grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

1 Set pour 3 phases, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHE-I 12kV	10-25	300	9,9		10 - 25				193414
	25-95	300	12,6		25 - 95				193416
	95-240	300	17,3		95 - 240				194017
	150-400	300	19,9		150 - 400				194018
	240-500	300	23,1		240 - 500				194019
	400-800	300	27,3		400 - 800				194030
	800-1000	300	36,8		800 - 1000				194031
$U_0/U (U_m)$ 8,7/15 (17,5) kV									
CHE-I 17kV	10-16	300	9,9	1	80	10 - 16			194032
	16-50	300	12,6	1	80	16 - 50			194033
	70-240	300	17,3	1	85	70 - 240			194034
	120-300	300	19,9	1	85	120 - 300			194035
	185-400	300	23,1	1	85	185 - 400			194036
	300-630	300	27,3	1	115	300 - 630			194037
	630-1000	300	36,8	1	123	630 - 1000			194038
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHE-I 24kV	10-35	300	12,6	1	85		10 - 35		194039
	25-150	300	17,3	1	85		25 - 150		194040
	70-240	300	19,9	1	85		70 - 240		194041
	120-300	300	23,1	1	85		120 - 300		194042
	240-500	300	27,3	1	115		240 - 500		194043
	630-1000	300	36,8	1	123		630 - 1000		194044
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHE-I 36kV	35-70	500	19,9	2	85			35 - 70	194045
	50-150	500	23,1	2	85			50 - 150	194046
	150-400	500	27,3	2	115			150 - 400	194047
	500-800	500	36,8	2	123			500 - 800	194048

CHESK-F

Extrémité unipolaire extérieure

avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHESK-F conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Avec cosses à visser pour conducteurs et fils d'écran.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique dans toutes les conditions d'applications grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaibles et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Niveau de tension**
- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV
- Indication**

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

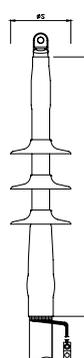
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

1 Set pour 3 phases, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section mm ²					
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV										
CHESK-F 12kV	25-95	300	12,6	1	80	25 - 95				309534
	70-150	300	17,3	1	85	70 - 150				309535
	95-240	300	17,3	1	85	95 - 240				309536
	240-400	300	19,9	1	85	240 - 400				309537
	400-630	310	27,3	1	115	400 - 630				369503
	630-1000	310	36,8	1	123	630 - 1000				369504
$U_0/U (U_m)$ 8,7/15 (17,5) kV										
CHESK-F 17kV	35-95	500	17,3	2	85		35 - 95			309539
	50-150	500	17,3	2	85		50 - 150			309540
	95-240	500	19,9	2	85		95 - 240			309541
	240-400	500	23,1	2	85		240 - 400			309542
	400-630	500	27,3	2	115		400 - 630			369508
	630-1000	500	36,8	2	123		630 - 1000			369509
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV										
CHESK-F 24kV	25-95	500	17,3	3	85			25 - 95		309545
	50-150	500	17,3	3	85			50 - 150		309546
	95-240	500	19,9	3	85			95 - 240		309548
	240-400	500	27,3	3	115			240 - 400		309550
	400-630	500	27,3	3	115			400 - 630		364847
	630-1000	500	36,8	3	123			630 - 1000		369507
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV										
CHESK-F 36kV	16-95	700	19,9	4	85				16 - 95	309551
	50-150	700	23,1	4	85				50 - 150	309552
	95-240	700	23,1	4	85				95 - 240	309553
	240-400	700	27,3	4	115				240 - 400	309554
	400-630	700	36,8	4	115				400 - 630	369520
	630-1000	700	36,8	4	123				630 - 1000	369521



CHE-F

Extrémité unipolaire extérieure

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHE-F conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique dans toutes les conditions d'applications grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

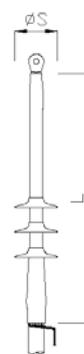
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

1 Set pour 3 phases, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHE-F 12kV	10-25	300	9,9	1	80	10 - 25			194049
	25-95	300	12,6	1	80	25 - 95			194050
	95-240	300	17,3	1	85	95 - 240			194051
	150-400	300	19,9	1	85	150 - 400			194052
	240-500	300	23,1	1	85	240 - 500			194053
	400-800	300	27,3	1	115	400 - 800			194054
	800-1000	300	36,8	1	123	800 - 1000			194055
$U_0/U (U_m)$ 8,7/15 (17,5) kV									
CHE-F 17kV	10-16	500	9,9	2	80		10 - 16		194056
	16-50	500	12,6	2	80		16 - 50		194057
	70-240	500	17,3	2	85		70 - 240		194058
	120-300	500	19,9	2	85		120 - 300		194059
	185-400	500	23,1	2	85		185 - 400		194061
	300-630	500	27,3	2	115		300 - 630		194062
	630-1000	500	36,8	2	123		630 - 1000		194063
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHE-F 24kV	10-35	500	12,6	3	85		10 - 35		193372
	25-150	500	17,3	3	85		25 - 150		193374
	70-240	500	19,9	3	85		70 - 240		194064
	120-300	500	23,1	3	85		120 - 300		194065
	240-500	500	27,3	3	115		240 - 500		194066
	630-1000	500	36,8	3	123		630 - 1000		194067
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHE-F 36kV	35-70	700	19,9	4	85			35 - 70	194068
	50-150	700	23,1	4	85			50 - 150	194069
	150-400	700	27,3	4	115			150 - 400	194070
	500-800	700	36,8	4	123			500 - 800	194071



CAESK-I

Extrémité unipolaire intérieure

avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Contrax CAESK-I conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), pour une tension maximale du réseau de 36 kV. Avec cosses à visser.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr grâce aux éléments enfilables en silicone
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

3 x extrémités unipolaires enfilables en silicone, à répartition de champ intégré, gaine en silicone, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²			
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV								
CAESK-I 12kV	95-150	310	17,3	1	87	95 - 150		289945
	150-240	330	19,9	1	90	150 - 240		289947
	300-400	340	26,6	1	93	300 - 400		289948
	500-630	360	32,3	1	97	500 - 630		289949
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CAESK-I 24kV	35-95	310	17,3	1	87		35 - 95	289955
	70-150	310	19,9	1	90		70 - 150	289956
	120-240	330	23,1	1	90		120 - 240	289957
	240-400	340	27,3	1	97		240 - 400	289958
	400-500	360	32,3	1	97		400 - 500	289959
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV								
CAESK-I 36kV	16-95	360	20,9	4	93		16 - 95	289960
	70-150	360	24,2	4	93		70 - 150	289961
	120-240	380	28,6	4	97		120 - 240	289962
	240-300	390	32,3	4	97		240 - 300	289963



CAE-I

Extrémité unipolaire intérieure

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Contrax CAE-I conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), pour une tension maximale du réseau de 36 kV. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr grâce aux éléments enfilables en silicone
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – $\emptyset 1$).

Norme

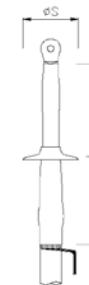
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



$\emptyset S$ = Diamètre jupe

Volume de livraison

3 x extrémités unipolaires enfilables en silicone, à répartition de intégré, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²			
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV								
CAE-I 12kV	95-240	270	17,3	1	87	95 - 240		199151
	150-400	270	19,9	1	90	150 - 400		199152
	240-500	270	23,1	1	93	240 - 500		199154
	300-800	270	27,3	1	97	300 - 800		199155
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CAE-I 24kV	35-120	270	17,3	1	87		35 - 120	199162
	70-240	270	19,9	1	90		70 - 240	199163
	120-400	270	23,1	1	93		120 - 400	199164
	240-630	270	27,3	1	97		240 - 630	199165
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV								
CAE-I 36kV	16-95	325	19,9	4	90		16 - 95	199166
	50-240	325	23,1	4	93		50 - 240	199167
	120-400	325	27,3	4	97		120 - 400	199168

**CAESK-F****Extrémité unipolaire extérieure**

avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Contrax CAESK-F conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), pour une tension maximale du réseau de 36 kV. Avec cosses à visser.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr grâce aux éléments enfilables en silicone
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**

Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

3 x extrémités unipolaires enfilables en silicone, à répartition de champ intégré, gaine en silicone, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²			
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV								
CAESK-F 12kV	95-150	360	17,3	4	87	95 - 150		289894
	150-240	390	19,9	4	90	150 - 240		289897
	300-400	390	26,6	4	93	300 - 400		289898
	500-630	410	32,3	4	97	500 - 630		289899
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CAESK-F 24kV	35-95	360	17,3	4	87		35 - 95	289905
	70-150	360	19,9	4	90		70 - 150	289906
	120-240	390	23,1	4	93		120 - 240	289907
	240-400	410	27,3	4	97		240 - 400	289908
	400-500	410	32,3	4	97		400 - 500	289909
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV								
CAESK-F 36kV	70-150	470	24,2	5	93		70 - 150	289910
	120-240	500	28,6	5	97		120 - 240	289911
	240-300	500	32,3	5	97		240 - 300	289912



CAE-F

Extrémité unipolaire extérieure

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique

Les extrémités Contrax CAE-F conviennent à tous les câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), pour une tension maximale du réseau de 36 kV. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr grâce aux éléments enfilables en silicone
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

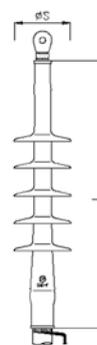
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

3 x extrémités unipolaires enfilables en silicone, à répartition de champ intégré, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses à sertir (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²			
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV								
CAE-F 12kV	95-240	325	17,3	4	87	95 - 240		199184
	150-400	325	19,9	4	90	150 - 400		199185
	240-500	325	23,1	4	93	240 - 500		199186
	300-800	325	27,3	4	97	300 - 800		199187
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CAE-F 24kV	35-120	325	17,3	4	87		35 - 120	199194
	70-240	325	19,9	4	90		70 - 240	199195
	120-400	325	23,1	4	93		120 - 400	199196
	240-630	325	27,3	4	97		240 - 630	199197
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV								
CAE-F 36kV	50-240	440	23,1	5	93		50 - 240	199198
	120-400	440	27,3	5	97		120 - 400	199199



CWS 250A

Connecteur séparable équerre

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type A

Les connecteurs séparables en équerre Cellplex CWS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à des installations de distribution et des transformateurs, pour une tension maximale du réseau de 24 kV, sur des pièces fixes de type A selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV

Norme

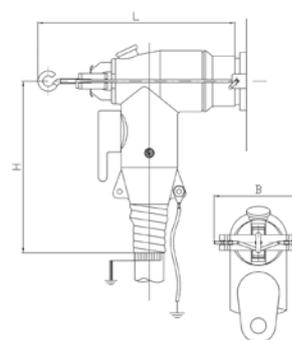
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Connecteur séparable équerre pour sections alternatives et pour conducteurs de classe 5 sur demande

Type	L mm	B mm	H mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	No.-Art.	
					Section mm ²				
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV									
CWS 250A 24kV	16-95 M EGA	200	80	178	14,7	50 - 95	25 - 95	16 - 95	295167
	70-150 M EGA	200	80	178	19,9	120 - 150	95 - 150	70 - 150	293792



CGS 250A

Connecteur séparable droit

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type A

Les connecteurs séparables droits Cellplex CGS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à des installations de distribution et des transformateurs, pour une tension maximale du réseau de 24 kV, sur des pièces fixes de type A selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV

Norme

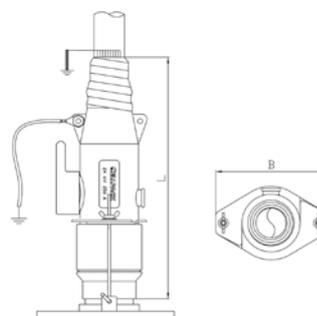
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Connecteur séparable droit pour sections alternatives et pour conducteurs de classe 5 sur demande

MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

Type	L mm	B mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	No.-Art.	
				Section mm ²				
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV								
CGS 250A 24kV	25-95 M EGA	248	110	14,7	50 - 95	25 - 95	25 - 95	295283
	70-150 M EGA	248	110	19,9	120 - 150	95 - 150	70 - 150	293797

**CWS 400A****Connecteur séparable équerre**

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type B

Les connecteurs séparables en équerre Cellplex CWS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à des installations de distribution et des transformateurs, pour une tension maximale du réseau de 36 kV, sur des pièces fixes de type B selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

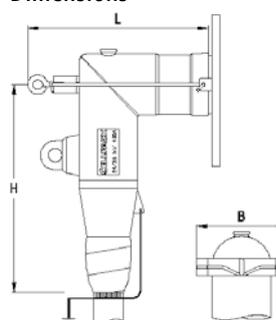
- U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Connecteur séparable équerre pour sections alternatives et pour conducteurs de classe 5 sur demande

Type	L mm	B mm	H mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section mm ²					
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV										
CWS 400A 24kV	25-70 EGA	215	107	250	14,7	50 - 95	25 - 95	25 - 70	250720	
	95-240 EGA	215	107	250	22,0	150 - 240	120 - 240	95 - 240	246176	
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV										
CWS 400A 36kV	35-95 EGA	215	107	250	22,0			95 - 95	35 - 95	250726
	95-150 EGA	215	107	250	22,0			95-240	95-150	359558
	150-240 EGA	215	107	250	30,8			240 - 240	150 - 240	247102



CTS 630A

Connecteur séparable en T

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type C

Les connecteurs séparables en T Cellplex CTS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à des installations de distribution et des transformateurs, pour une tension maximale du réseau de 36 kV, sur des pièces fixes de type C selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Norme

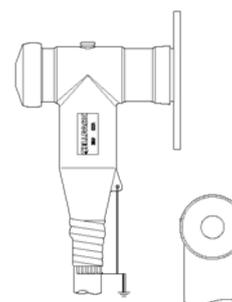
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran

Volume de livraison

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage.

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Autres connecteurs séparables en T (sections alternatives et pour conducteurs de classe 5) sur demande.

Type	L mm	B mm	H mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la cou- che semi- conductrice extérieure mm	12 kV	17.5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section) mm ²					
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 12.7/22 (24) kV										
CTS 630A 24kV	25-70	194	85	250	16,4	50 - 95	25 - 95	25 - 70		355434
	95-240	194	85	250	22,0	150 - 240	120 - 240	95 - 240		355433
	240-400	194	85	250	23,7	240 - 400	240 - 400	240 - 400		355561
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV										
CTS 630A 36kV	35-95	194	85	250	22,0			95 - 95	35 - 95	355562
	95-120	194	85	250	22,0			95 - 240	95 - 120	355563
	150-240	194	85	250	30,8			240 - 240	150 - 240	355564
	240-400	194	85	265	31,5			300 - 400	240 - 400	356660

**CTS 1250A****Connecteur séparable en T**

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type C

Les connecteurs séparables en T Cellplex CTS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à des installations de distribution et des transformateurs, pour une tension maximale du réseau de 36 kV, sur des pièces fixes de type C selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

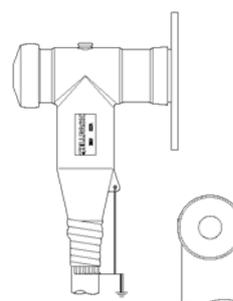
- U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Autres connecteurs séparables en T (sections alternatives et pour conducteurs de classe 5) sur demande.

Type	L mm	B mm	H mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section mm ²					
U_0/U_m (U _m) 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV										
CTS 1250A 24kV	400-630 EGA M12 KS	205	87	310	33,4	500 - 630	400 - 630	400 - 630		309283
U_0/U_m (U _m) 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV										
CTS 1250A 36kV	400-630 EGA M12 KS	205	87	310	39,1			630	400 - 630	309284



CTKS 630A

Connecteur séparable de couplage en T

pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour connecteur séparable type CTS

Les connecteurs séparables de couplage Cellplex CTKS conviennent pour les raccordements de tous câbles unipolaires à isolation synthétique (PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban), à l'arrière de connecteurs séparables Cellplex de type CTS.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Test de gaine extérieure possible en état raccordé
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Montage rapide, simple et sûr
- Multi-sections grâce aux cosses à visser intégrées

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Niveau de tension**
- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV
- Norme**
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)
- Durée de stockage/Conservation**
- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Set de 3 connecteurs séparables, éléments répartiteurs de champ en silicone, garniture de mise à la terre, cosses à visser pour conducteur principal, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Connecteur séparable de couplage en T pour sections alternatives et pour conducteurs de classe 5 sur demande

Type	L mm	B mm	H mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section mm ²					
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV										
CTKS 630A 24kV	25-70 EGA	290	74	250	14,7	50 - 95	25 - 95	25 - 70	256838	
	95-240 EGA	290	74	250	22,0	150 - 240	120 - 240	95 - 240	256839	
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV										
CTKS 630A 36kV	35-95	310	85	250	22,0			95 - 95	35 - 95	257581
	150-240	310	85	250	30,8			240 - 240	150 - 240	257582
	240-400	310	85	250	31,5			300 - 400	240 - 400	353314

**CTKSA****Connecteur séparable parafoudre**

classe DH, pour connecteur séparable type CTS

Les parafoudres blindés Cellplex CTKSA de classe DH, permettent de protéger des installations moyenne tension encapsulées. Les parafoudres de couplage CTKSA spécifiques pour l'installation à l'arrière de connecteurs séparables blindés Cellpack de type CTS. Ils sont conformes à la norme internationale IEC 60099-4 et IEC 60071.

Caractéristiques

- Avec point de mesure capacitif
- Testés individuellement
- Sécurité en cas de contact par boîtier blindé la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Montage rapide, simple et sûr

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur

Durée de stockage/Conservation

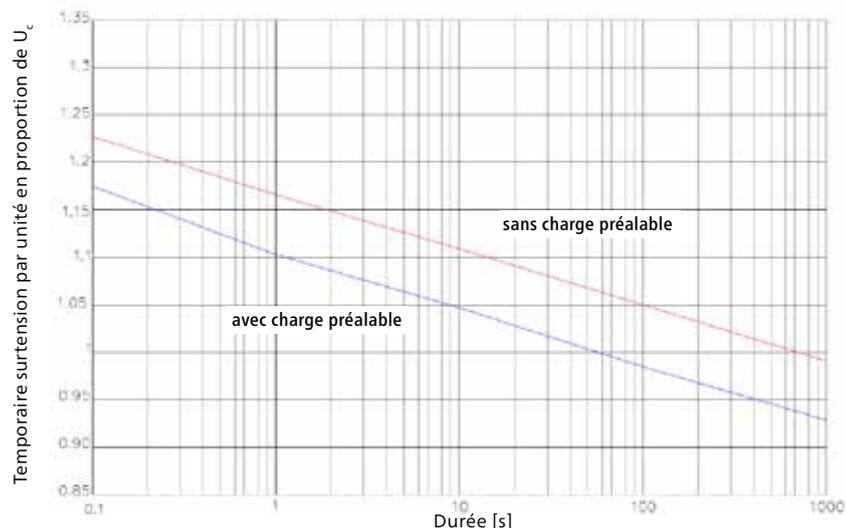
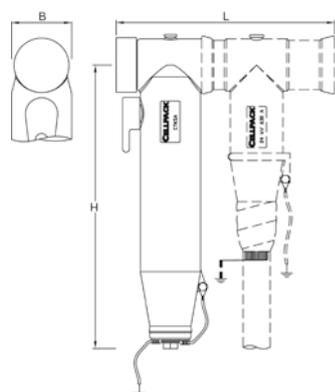
- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Set de 3 parafoudres, matériel de montage, instructions de montage

IEC caractéristique tension alternative-temps (U-t) (TOV):

Max. température ambiante 60 °C

**Dimensions**

Type	L mm	B mm	H mm	No.-Art.
CTKSA	8 kV	290	80	423851
	12 kV	290	80	423852
	18 kV	290	80	423853
	19,5 kV	290	80	423854
	22 kV	290	80	423855
	24 kV	290	80	423856
	34 kV	290	80	423857

Données techniques							
Courant nominal de fuite I_n [kA]	10						
Impulsions de courant élevé 4/10 μ s [kA]	100						
Courant nominal de court-circuit [kA]	20						
Capacité de transfert de charges répétitives, Q_{rs} [C]	0,5						
Capacité de transfert de charges thermiques, Q_{th} [C]	1,1						
Valeurs techniques/Type	8 kV	12 kV	18 kV	19,5 kV	22 kV	24 kV	34 kV
Tension nominale, U_n [kV]	10,0	15,0	22,5	24,0	27,0	30,0	42,0
Tension max. de service d'opération, U_c [kV]	8,0	12,7	18,3	19,5	22,0	24,4	34,0
Tension résiduelle (IEC 60099-4) [kV] à:							
Tension résiduelle sur impulsion (1/T, T < 20 μ s)	28,3	42,5	63,8	68,0	76,5	85,0	119,0
Tension résiduelle sur choc de foudre 8/20 μ s							
5 kA	24,8	37,2	55,7	59,6	67,0	74,4	104,0
10 kA	26,9	40,3	60,5	64,4	72,5	80,5	112,8
20 kA	29,3	44,0	66,0	70,4	79,2	88,0	123,2



ZS Set d'accessoires

pour connecteurs séparables

Le set d'accessoires ZS-CTS est conçu pour la réinstallation des connecteurs séparables CTS à des appareillages et des transformateurs avec des pièces fixes de type C selon EN 50180 et EN 50181. Le kit supplémentaire ZS-CPS/CPES/CPAS est destiné au montage de bouchons pour raccords, de kits de contrôle et de capteurs de tension sur des raccords enfichables de type C.

Caractéristiques

- Facile à monter

Application/Compatibilité

- Réinstallation du connecteur séparable CTS
- Montage renouvelé de bouchons pour raccords / Montage de CPS, CPES, CPAS



Volume de livraison

ZS-CTS : jeu de 3 broche de contact avec tête fusible, 6 lingette de nettoyage, 3 lubrifiant (GM1), 1 aide à l'enfilage AH3, instructions de montage

ZS-CPS/CPES/CPAS : 9 lingette de nettoyage, 6 lubrifiant (GM1), 3 paires de gants de protection et 1 aide à l'enfilage AH2

Type	No.-Art.
ZS CTS 630A	257622
CTS 1250A	374292
CPS/CPES/CPAS	365078

**CIK****Capuchon d'isolation résistant à la tension**

pour traversée type A 250A et C 630A

Les capuchons d'isolation résistant à la tension CIK servent à l'isolation électrique des traversées (cône extérieur) de types A 250A et C 630A sur des transformateurs et appareillages isolé au gaz jusqu'à 36 kV, conformément aux normes EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Immergeable
- Sécurité en cas de contact par la couche externe en EPDM semi-conducteur
- Facile à monter

Application/Compatibilité

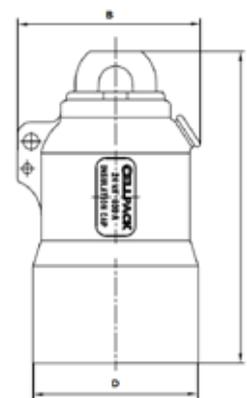
- Intérieur
- Extérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Set de 3 capuchons d'isolation résistant à la tension, matériel de montage, instructions de montage

Type	B	D	H	No.-Art.
	mm			
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV				
CIK 250A 24kV	82	68	116	265023
CIK 630A 24kV	93	82	160	372710
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV				
CIK 630A 36kV	93	82	160	265024



CVS 250A

Pièce de jonction jusqu'à 24 kV

pour connecteurs séparables type CWS et type CGS, pour des systèmes à cônes extérieurs de type A

La pièce de jonction embrochable CVS permet de raccorder deux connecteurs séparables droits et/ou en équerre CGS 250A et CWS 250A. Les dimensions correspondent à une interface de type A selon EN 50180 et EN 50181.

Caractéristiques

- Testés individuellement
- Facile à monter
- Manipulation simple, sûre

Application/Compatibilité

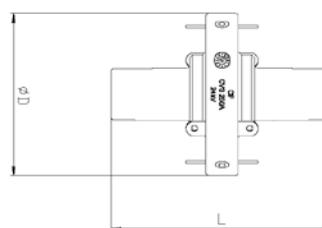
- Intérieur
- Niveau de tension**
- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV
- Durée de stockage/Conservation**
- Stockage illimité



Volume de livraison

Set de 3 pièces de jonction, matériel de montage, instructions de montage

Dimensions



Type	L mm	Ø D mm	No.-Art.
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 12,7/22 (24) kV			
CVS 250A 24kV	136	100	225844

**CKS 1250A****Pièce de jonction à visser jusqu'à 36 kV**

pour connecteurs séparables type CTS

La pièce de jonction à visser CKS permet de raccorder deux connecteurs séparables CTS jusqu'à 36 kV. Il peut être utilisé aussi bien pour des applications de 630 A que de 1250 A.

Caractéristiques

- Testés individuellement
- Manipulation simple, sûre
- Facile à monter

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- U_0/U_m 19/33 (36) kV

Norme

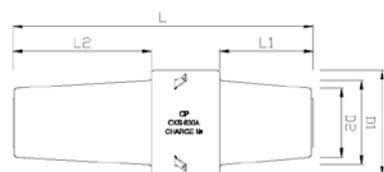
- IEC 60137

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Set de 3 pièces de jonction, matériel de montage, instructions de montage

Dimensions

D = Diamètre extérieur

Type	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	D1 mm	D2 mm	No.-Art.
U_0/U_m 19/33 (36) kV							
CKS 1250A 36kV	196,5	61,5	91	70	56	46	450152



CPAS

Kit de terminaison

pour connecteurs séparables Cellplex de type CTS 630A / 1250A

Le kit de terminaison CPAS sert de raccord de la partie avant de la prise pour tous les raccords séparables en T Cellplex de type CTS 630A / 1250A. CPAS avec kit de contrôle et de mise à la terre CPES permet l'exécution de contrôles des câbles avec des prises CTS montées, mais qui ne sont pas raccordées à l'installation de distribution.

Caractéristiques

- Testés individuellement
- Facile à monter
- Manipulation simple, sûre

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Volume de livraison

Lot de 3 kits de terminaison, matériel de montage, instructions de montage

Type	No.-Art.
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV	
CPAS	367094

**CPES****Set d'essai et de mise à la terre**

pour connecteurs séparables type CTS et CTKS

Le set de contrôle et de mise à la terre sert d'une part à relier les conducteurs de câbles respectifs à une source de tension de contrôle et d'autre part à réaliser une mise à la terre fiable des conducteurs de câbles sur tous les connecteurs en T Cellplex de type CTS et CTKS.

Caractéristiques

- Manipulation simple, sûre

Application/Compatibilité

- Essai de câble
- Localisation de défauts électriques
- Mise à la terre lors de travaux
- Comparaison de phases

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

**Volume de livraison**

Coffret de transport, adaptateur de test, set de 3 adaptateurs de mise à la terre, matériel de montage, instructions de montage

Type	No.-Art.
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV	
CPES	414307



CPS

Set d'essai

pour connecteurs séparables type CTS et CTKS

Le set de test sert à relier les conducteurs de câbles respectifs à une source de tension de test sur tous les connecteurs en T Cellpack de type CTS et CTKS.

Caractéristiques

- Manipulation simple, sûre

Application/Compatibilité

- Essai de câble
- Localisation de défauts électriques
- Comparaison de phases

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV



Volume de livraison

Coffret de transport, set de 3 adaptateurs de test, matériel de montage, instructions de montage

Type	No.-Art.
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV	
CPS	302227

**CHMSV3****Boîte de jonction tripolaire**

avec manchons à visser, pour tous les câbles tripolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHMSV3 conviennent pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions****Volume de livraison**

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse de cuivre, ruban de remplissage bleu, manchons à visser innovants avec gaines semi-conductrices intégrées, manchon de jonction à visser pour écran en fils, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Boîtes de jonction pour sections supérieures sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
			Section mm ²				
U_0/U_m (U_m) 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV							
CHMSV3 12kV	25-95	1050	12,6	25 - 95			297348
	70-150	1050	14,7	70 - 150			297350
	95-240	1100	17,3	95 - 240			297260
	240-400	1250	23,1	240 - 400			297358
U_0/U_m (U_m) 8,7/15 (17,5) kV							
CHMSV3 17kV	25-95	1050	14,7	25 - 95			297349
	70-150	1050	18,0	70 - 150			297351
	95-240	1100	19,9	95 - 240			297310
	240-400	1250	24,0	240 - 400			297360
U_0/U_m (U_m) 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHMSV3 24kV	16-95	1050	14,7		16 - 95		297433
	50-150	1050	17,3		50 - 150		297352
	95-240	1100	19,9		95 - 240		297104
	240-400	1250	27,3		240 - 400		297361
U_0/U_m (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHMSV3 36kV	50-150	1050	20,9			50 - 150	297353
	95-240	1100	24,2			95 - 240	297311
	240-400	1250	32,0			240 - 400	297362



CHMSV3-1

Boîte de jonction

avec manchons à visser, pour la connexion de câbles tripolaires sur câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHMSV3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation synthétique sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Pour conducteurs cuivre et conducteurs aluminium
- Pour tous câbles à écran en fils ou ruban de cuivre
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse de cuivre, ruban de remplissage bleu, manchons à visser innovants gaines semi-conductrices intégrées, manchon de jonction à visser pour écran en fils, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Indication : Boîtes de jonction pour sections supérieures sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
			Section mm ²					
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV								
CHMSV3-1 12kV	25-95	900	12,6	25 - 95			297449	
	70-150	900	14,7	70 - 150			297462	
	95-240	900	17,3	95 - 240			297442	
	240-400	1000	23,1	240 - 400			297466	
U_0/U_m 8,7/15 (17,5) kV								
CHMSV3-1 17kV	25-95	900	14,7		25 - 95		297460	
	70-150	900	18,0		70 - 150		297463	
	95-240	900	19,9		95 - 240		297443	
	240-400	1000	24,0		240 - 400		297467	
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV								
CHMSV3-1 24kV	16-95	900	14,7			16 - 95	297461	
	50-150	900	17,3			50 - 150	297464	
	95-240	900	19,9			95 - 240	297441	
	240-400	1000	27,3			240 - 400	297468	
U_0/U_m 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV								
CHMSV3-1 36kV	50-150	900	20,9				50 - 150	297465
	95-240	900	24,2				95 - 240	297444
	240-400	1000	32,0				240 - 400	297469

**CHM3****Boîte de jonction tripolaire**

pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique

Les jonctions Hybrid CHM3 conviennent pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans (fils ou ruban). Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des boîtes de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant - Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**MOYENNE TENSION
Ensembles pour câbles synthétiques avec écran**Volume de livraison**

Gaines isolantes thermorétractables à paroi épaisse, gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, éléments répartiteurs de champ en silicone, tresse tubulaire de cuivre, ressorts de contact, ruban de remplissage bleu, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : Boîtes de jonction pour sections supérieures sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Manchon-Ø max. mm	Longueur du manchon max. mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHM3 12kV	10-25	1200	9,9	16	90	10 - 25			194293
	35-95	1200	12,6	25	135	35 - 95			194294
	95-240	1200	17,3	32	145	95 - 240			194295
	150-300	1200	19,9	40	200	150 - 300			194296
$U_0/U (U_m)$ 8,7/15 (17,5) kV									
CHM3 17kV	35-95	1200	12,6	25	135		35 - 95		194297
	70-240	1200	17,3	32	145		70 - 240		194298
	120-300	1200	19,9	34	150		120 - 300		194299
	240-400	1200	23,1	40	200		240 - 400		194300
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHM3 24kV	10-35	1200	12,6	20	100			10 - 35	194301
	50-150	1200	17,3	25	135			50 - 150	194302
	70-240	1200	19,9	32	145			70 - 240	194303
	150-300	1200	23,1	40	200			150 - 300	194304
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHM3 36kV	35-70	1200	19,9	20	110			35 - 70	194305
	50-150	1200	23,1	25	135			50 - 150	194306
	150-300	1200	27,3	38	200			150 - 300	194307



CHESK-3I(A)

Extrémité tripolaire intérieure

avec cosses à visser, pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHESK-3I(A) conviennent pour les raccordements de tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Avec cosses à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

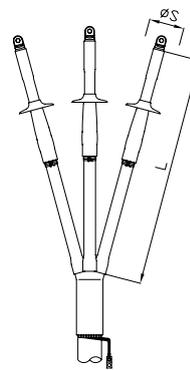
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, gaine thermorétractable, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, fil de freinage, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHESK-3I(A) 12kV	25-95	600	12,6		25 - 95				309800
	95-240	600	17,3		95 - 240				309801
	240-400	600	19,9		240 - 400				309802
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHESK-3I(A) 24kV	25-95	600	17,3	1	85	25 - 95	25 - 95		309806
	95-240	600	19,9	1	85	95 - 240	95 - 240		309807
	240-400	600	27,3	1	115	240 - 400	240 - 400		309808
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHESK-3I(A) 36kV	25-95	800	19,9	2	85			25 - 95	309810
	95-240	800	23,1	2	85			95 - 240	309811
	240-400	800	27,3	2	115			240 - 400	309812

**CHE-3I(A)****Extrémité tripolaire intérieure**

pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHE-3I(A) conviennent pour les raccordements de tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Niveau de tension**
- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

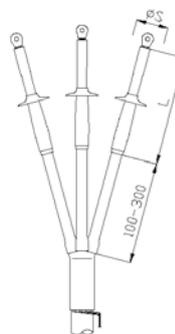
- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**

Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, gaine thermorétractable, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ressorts de contact, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran
ruban (voir Connectique)

Indication : Autres extrémités sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHE-3I(A) 12kV	10-25	300	9,9		10 - 25				146228
	25-95	300	12,6		25 - 95				146216
	95-240	300	17,3		95 - 240				146217
	150-400	300	19,9		150 - 400				146218
U_0/U_m 8,7/15 (17,5) kV									
CHE-3I(A) 17kV	16-50	300	12,6	1	85	16 - 50			195365
	70-240	300	17,3	1	85	70 - 240			171761
	150-300	300	19,9	1	85	150 - 300			171762
	185-400	300	23,1	1	85	185 - 400			171763
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHE-3I(A) 24kV	10-35	300	12,6	1	85		10 - 35		146300
	25-95	300	17,3	1	85		25 - 95		146302
	70-240	300	19,9	1	85		70 - 240		146301
	120-300	300	23,1	1	85		120 - 300		146297
U_0/U_m 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHE-3I(A) 36kV	35-70	500	19,9	2	85			35 - 70	146158
	50-150	500	23,1	2	85			50 - 150	146159
	150-400	500	27,3	2	115			150 - 400	146160



CHESK-3F(A)

Extrémité tripolaire extérieure

avec cosses à visser, pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHESK-3F(A) conviennent pour les raccordements de tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Avec cosses à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Extérieur

Niveau de tension

- $U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

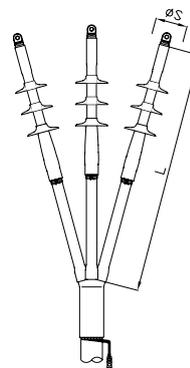
- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, gaine thermorétractable, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, fil de freinage, ruban mastic d'étanchéité, cosses à visser, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran ruban (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.	
					Section mm ²					
$U_0/U (U_m)$ 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV										
CHESK-3F(A) 12kV	25-95	1200	12,6	1	80	25 - 95				309813
	95-240	1200	17,3	1	85	95 - 240				309815
	240-400	1200	19,9	1	85	240 - 400				309816
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV										
CHESK-3F(A) 24kV	25-95	1200	17,3	3	85		25 - 95	25 - 95		309820
	95-240	1200	19,9	3	85		95 - 240	95 - 240		309821
	240-400	1200	27,3	3	115		240 - 400	240 - 400		309822
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV										
CHESK-3F(A) 36kV	25-95	1200	19,9	4	85				25 - 95	309823
	95-240	1200	23,1	4	85				95 - 240	309824
	240-400	1200	27,3	4	115				240 - 400	309583

**CHE-3F(A)****Extrémité tripolaire extérieure**

pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique

Les extrémités Hybrid CHE-3F(A) conviennent pour les raccordements de tous câbles tripolaires à isolation synthétique (PVC, PE, XLPE, EPR), avec différents types de couches semi-conductrices (graphitée, extrudée, pelable ou non), différents types d'écrans. Pour cosses à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Combinaison de composants enfilaables et thermorétractables
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Extérieur
- Niveau de tension**
- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 19/33 (36) kV

Indication

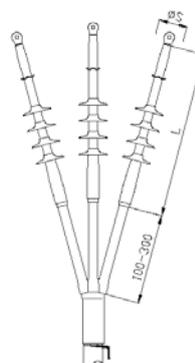
- Pour les câbles présentant une $U_m = 7,2$ kV, il faut utiliser des extrémités de la série $U_m = 12$ kV. (Veuillez vérifier pour cela le diamètre minimal sur isolant – Ø1).

Norme

- CENELEC HD 629.1 (DIN VDE 0278, partie 629-1)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Dimensions**

Ø S = Diamètre jupe

Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine thermorétractable résistante au courant de cheminement, gaine thermorétractable, éléments répartiteurs de champ en silicone, jupes en silicone, ressorts de contact, ruban mastic d'étanchéité, matériel de montage, instructions de montage

Accessoire en option : Cosses (voir Connectique)

Garniture de mise à la terre type EGA pour les câbles à écran
ruban (voir Connectique)

Indication : Autres extrémités sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Nombre de jupes par phase	Ø S mm	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²				
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 6,35/11 (12) kV									
CHE-3F(A) 12kV	10-25	300	9,9	1	80	10 - 25			146226
	25-95	300	12,6	1	85	25 - 95			146220
	95-240	300	17,3	1	85	95 - 240			146222
	150-400	300	19,9	1	85	150 - 400			146224
U_0/U_m 8,7/15 (17,5) kV									
CHE-3F(A) 17kV	16-50	500	12,6	2	85		16 - 50		195366
	70-240	500	17,3	2	85		70 - 240		171756
	150-300	500	19,9	2	85		150 - 300		171757
	185-400	500	23,1	2	85		185 - 400		146296
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHE-3F(A) 24kV	10-35	500	12,6	3	85			10 - 35	146303
	25-95	500	17,3	3	85			25 - 95	146304
	70-240	500	19,9	3	85			70 - 240	146306
	120-300	500	23,1	3	85			120 - 300	146298
U_0/U_m 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHE-3F(A) 36kV	35-70	700	19,9	4	85			35 - 70	146234
	50-150	700	23,1	4	85			50 - 150	146235
	150-400	700	27,3	4	115			150 - 400	146242

MOYENNE TENSION

Ensembles pour câbles à isolation en papier imprégné



Boîtes de transition..... 177

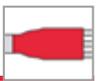


Boîtes de jonction..... 185

Sommaire : choix des systèmes de connexion selon types de câbles

Produits	Câbles à ceinture			Câbles du type Hoechstaedter			Câbles triplomb		
	Boîtes de transition	Boîtes de jonction	Extrémités	Boîtes de transition	Boîtes de jonction	Extrémités	Boîtes de transition	Boîtes de jonction	Extrémités
CHMPRSV3-1	●	-	-	●	-	-	-	-	-
CHMPR3-1	●	-	-	●	-	-	-	-	-
CHMPR3	●	-	-	●	-	-	-	-	-
CHMP(H)SV3-1	-	-	-	●	-	-	-	-	-
CHMP(H)3-1	-	-	-	●	-	-	-	-	-
CHMP(3Pb)SV3-1	-	-	-	-	-	-	●	-	-
CHMP(3Pb)3-1	-	-	-	-	-	-	●	-	-
CHMP(3Pb)3	-	-	-	-	-	-	●	-	-
CHMPPR3	-	●	-	-	●	-	-	-	-

- approprié
- pas approprié



CHMPRSV3-1

Boîte de transition

avec manchons à visser, pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMPRSV3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) ou à isolation en papier imprégné à ceinture, jusqu'à 17,5 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate
- Multi-sections grâce aux manchons à visser intégrés

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV

Norme

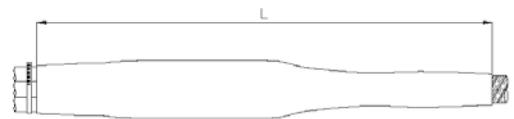
- CENELEC HD 629.2 (DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, manchon à visser pour écran en fils, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, manchons à visser innovants avec gaine semi-conductrice intégrée, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Section mm ²		No.-Art.	
			12 kV	17,5 kV		
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV						
CHMPRSV3-1 17kV	35-95	1200	12,6	50 - 95	35 - 95	264988
	70-150	1200	17,3	95 - 150	70 - 150	265205
	95-240	1200	17,3	95 - 240	95 - 240	264769
	240-400	1200	23,1	240 - 400	240 - 400	265501



CHMPR3-1

Boîte de transition

pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMPR3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) ou à isolation en papier imprégné à ceinture, jusqu'à 17,5 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV

Norme

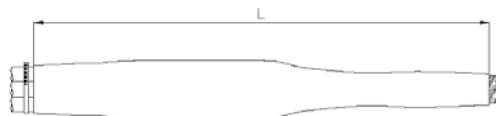
- CENELEC HD 629.2 (DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

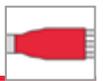
Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : Autres types de boîtes de transition sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV			17,5 kV			No.-Art.	
			Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm	Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm		
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV										
	35-50	1100	12,6	50 - 95	25	145	35 - 50	20	110	197603
CHMPR3-1 17kV	70-240	1100	17,3	95 - 300	34	145	70 - 240	34	145	197604 ¹⁾
	240-400	1100	23,1	300 - 400	42	170	240 - 400	42	170	197606

¹⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(G+H) 17/1 (Art.-No.197690) pour 25 - 50 mm² (17,5 kV) et (25) 35 - 70 mm² (12 kV).



CHMPR3

Boîte de transition

pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter sur câbles tripolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMPR3 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) ou à isolation en papier imprégné à ceinture, jusqu'à 17,5 kV, sur un câble tripolaire à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV

Norme

- CENELEC HD 629.2 (DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : Autres types de boîtes de transition sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	12 kV			17,5 kV			No.-Art.	
			Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm	Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm		
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV										
CHMPR3 17kV	35-50	1400	12,6	50 - 95	25	145	35 - 50	20	110	197618
	70-240	1400	17,3	95 - 300	34	145	70 - 240	34	145	197619 ¹⁾
	240-400	1400	23,1	300 - 400	42	170	240 - 400	42	170	197620

¹⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(G+H) 17/1 (Art.-No.197690) pour 25 - 50 mm² (17,5 kV) et (25) 35 - 70 mm² (12 kV).



CHMP(H)SV3-1 Boîte de transition

avec manchons à visser, pour câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaire à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMP(H)SV3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) jusqu'à 24 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV

Norme

- CENELEC HD 629.2
(DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



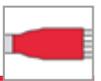
Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, manchons à visser innovants avec gaine semi-conductrice intégrée, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	24 kV		
			Section mm ²	No.-Art.	
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV					
	35-95	1100	17,3	35 - 95	336538
CHMP(H)SV3-1 24kV	70-150	1100	19,9	70 - 150	336550
	95-240	1100	19,9	95 - 240	336551



CHMP(H)3-1 Boîte de transition

pour câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaire à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMP(H)3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) de 24 jusqu'à 36 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

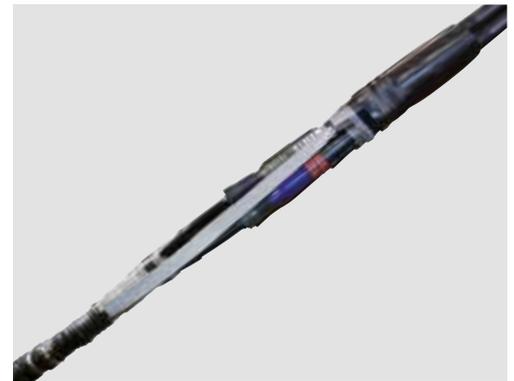
- $U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV

Norme

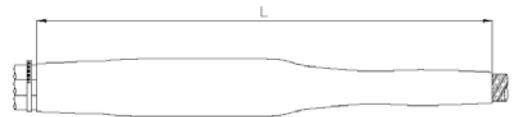
- CENELEC HD 629.2
(DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Indication : Autres types de boîtes de transition sur demande.

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²		
$U_0/U (U_m)$ 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHMP(H)3-1 24kV	35-70	1200	17,3	20	110	35 - 70	197608
	95-240	1200	19,9	34	145	95 - 240	197609 ¹⁾
	185-300	1200	23,1	42	145	185 - 300	197610
$U_0/U (U_m)$ 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHMP(H)3-1 36kV	35-50	1200	19,9	20	110	35 - 50	197614
	70-150	1200	23,1	28	145	70 - 150	197616
	150-300	1200	27,3	36	145	150 - 300	197617

¹⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(H) 24/1 (Art.-No.197692) pour 35 - 70 mm² (24 kV).



CHMP(3Pb)SV3-1

Boîte de transition

avec manchons à visser, pour câbles triplomb sur câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMP(3Pb)SV3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné triplomb jusqu'à 24 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Avec manchons à visser.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV

Norme

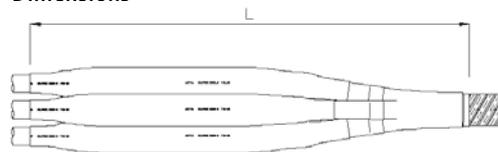
- CENELEC HD 629.2 (DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



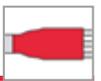
Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, manchons à vis innovants avec gaine semi-conductrice intégrée, instructions de montage

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	24 kV		No.-Art.
			Section mm ²		
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV					
CHMP(3Pb)SV3-1 24kV	35-95	1000	17,3	35 - 95	336260
	50-150	1000	17,3	50 - 150	336261
	95-240	1000	19,9	95 - 240	336263
	240-400	1000	27,3	240 - 400	336264



CHMP(3Pb)3-1 Boîte de transition

pour câbles triplomb sur câbles unipolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMP(3Pb)3-1 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné triplomb jusqu'à 36 kV, sur trois câbles unipolaires à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV

Norme

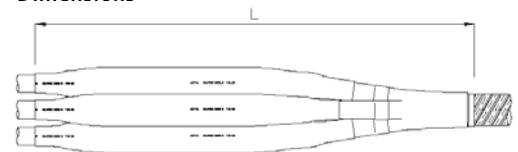
- CENELEC HD 629.2
(DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connec- teur max. mm	24 kV		36 kV		No.-Art.
					Section mm ²		Section mm ²		
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV									
CHMP(3Pb)3-1 24kV	16-25	1200	12,6	20	100	16 - 25			197631
	35-95	1200	17,3	25	110	35 - 95			197632
	95-240	1200	19,9	34	150	95 - 240			197633 ¹⁾
	185-300	1200	23,1	40	150	185 - 300			197634
U_0/U_m 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV									
CHMP(3Pb)3-1 36kV	35-50	1200	19,9	20	110		35 - 50		197635
	70-150	1200	23,1	25	150		70 - 150		197636 ²⁾
	150-300	1200	27,3	38	160		150 - 300		197637 ³⁾

¹⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197699) pour 35 - 70 mm² (24 kV).

²⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197701) pour 35 - 50 mm² (36 kV).

³⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197702) pour 70 - 150 mm² (36 kV).



CHMP(3Pb)3

Boîte de transition

pour câbles triplomb sur câbles tripolaires à isolation synthétique

Les jonctions de transition Hybrid CHMP(3Pb)3 conviennent pour les raccordements de transition de tous câbles tripolaires à isolation en papier imprégné triplomb jusqu'à 36 kV, sur un câble tripolaire à isolation synthétique. Des kits complémentaires de rembourrage existent pour les câbles isolés en papier imprégné de plus faible section. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Contrôle fiable du champ électrique grâce aux éléments répartiteurs de champ en silicone à élasticité permanente
- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

- U_0/U_m 12/20 (24) kV - 19/33 (36) kV

Norme

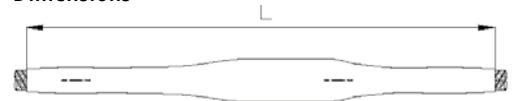
- CENELEC HD 629.2 (DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection externe thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, éléments répartiteur de champ en silicone, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Type	L mm	Ø min. sur l'isolation du conducteur, après avoir retiré la couche semi-conductrice extérieure mm	Connecteur-Ø max. mm	Longueur du connecteur max. mm	24 kV	36 kV	No.-Art.
					Section mm ²		
U_0/U_m 12/20 (24) kV - 12,7/22 (24) kV							
CHMP(3Pb)3 24kV	16-25	1400	12,6	20	100	16 - 25	197641
	35-95	1400	17,3	25	110	35 - 95	197642
	95-240	1400	19,9	34	150	95 - 240	197643 ¹⁾
	185-300	1400	23,1	40	150	185 - 300	197644
U_0/U_m 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV							
CHMP(3Pb)3 36kV	35-50	1400	19,9	20	110	35 - 50	197645
	70-150	1400	23,1	25	150	70 - 150	197646 ²⁾
	150-300	1400	27,3	38	160	150 - 300	197647 ³⁾

¹⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197699) pour 35 - 70 mm² (24 kV).

²⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197701) pour 35 - 50 mm² (36 kV).

³⁾ Pour une réduction de la section veuillez utiliser le kit de rembourrage PS(3Pb+Pb) (Art.-No. 197702) pour 70 - 150 mm² (36 kV).



CHMPPR3

Boîte de jonction

pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter jusqu'à 17,5 kV (câble à masse non migrante)

Les jonctions Hybrid CHMPPR3 conviennent pour les câbles tripolaires à isolation en papier imprégné métallisé (Hoechstaedter) ou à isolation en papier imprégné à ceinture, jusqu'à 17,5 kV. Pour manchons à sertir.

Caractéristiques

- Large plage de sections
- Montage rapide, simple et sûr
- Mise en service immédiate

Application/Compatibilité

- Intérieur
- Extérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Conduits d'installation
- Conduits

Niveau de tension

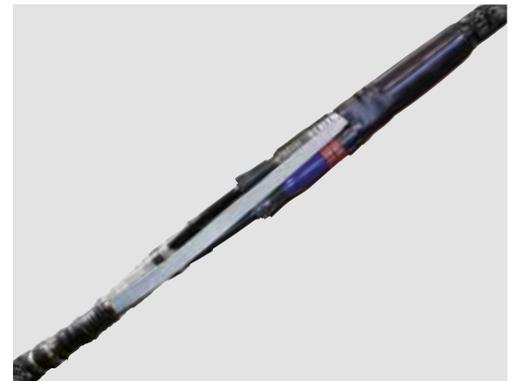
- U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV

Norme

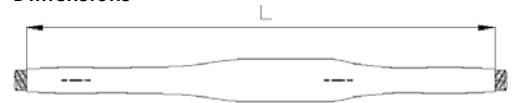
- CENELEC HD 629.2
(DIN VDE 0278, partie 629-2)

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité



Dimensions



Volume de livraison

Extrémité thermorétractable, gaine de protection extérieure thermorétractable à paroi épaisse avec adhésif thermofusible, gaine de barrière à l'huile, gaines thermorétractables, tresse de mise à la terre, tresse de cuivre, ressort de contact, matériel de montage, ruban mastic d'étanchéité, ruban de remplissage bleu, répartiteur de champ, ruban ignifuge, instructions de montage

Accessoire en option : Manchons à sertir (voir Connectique)

Type	L mm	12 kV			17,5 kV			No.-Art.	
		Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connecteur max. mm	Section mm ²	Connecteur- Ø max. mm	Longueur du connecteur max. mm		
U_0/U_m 6/10 (12) kV - 8,7/15 (17,5) kV									
CHMPPR3 17kV	35-50	1400	50 - 95	25	145	35 - 50	20	110	197658
	70-240	1400	95 - 300	34	145	70 - 240	34	145	197659
	240-400	1400	300 - 400	42	170	240 - 400	42	170	197660



MOYENNE TENSION

Composants thermorétractables



Gaines thermorétractables..... 188

**SRBB****Gaine thermorétractable à paroi moyenne**

pour isoler les jeux de barres et réduire les distances, sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1

Caractéristiques

- À paroi moyenne
- Stabilisé contre les rayons UV
- Sans halogènes
- Anti-cheminement selon IEC 112
- Non corrosif
- Résistant aux champignons et moisissures
- Sans plomb ni cadmium
- Sans silicone

Application/Compatibilité

- Pour la réduction des distances dans les jeux de barres utilisées dans des installations moyenne tension jusqu'à 36 kV
- Protection contre la corrosion

Matériel

- Polyoléfine réticulée

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Gaine thermorétractable à paroi moyenne, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Couleurs

Rouge brique

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi rétreint mm	No.-Art.
		avant rétreint	après rétreint		
Rouleau Couleur : Rouge brique					
SRBB	19-6	30	19	6	201942
	35-11	30	35	11	201943
	50-18	30	50	18	201944
	80-26	30	80	26	201945
	120-40	30	120	40	201946
Barres Couleur : Rouge brique					
SRBB	19-6	1	19	6	237858
	35-11	1	35	11	237859
	50-18	1	50	18	237860
	80-26	1	80	26	237861
	120-40	1	120	40	237862

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SRBB Gaine thermorétractable à paroi moyenne

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	39 Shore D	DIN 53 505
Allongement à la rupture	500 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	16 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	de +5 % à -10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé rétracté	50 % 85 %	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente [Min]	de -40 °C à 100 °C	DIN EN 60684-3-283
Température de rétreint	> 125 °C	
Comportement lors de la combustion	non auto-extinguible	IEC 60684-2 méthode C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	IEC 60684-2
Résistivité volumique	10 ¹² Ω x cm	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Corrosion	aucune	IEC 60684-2
Résistance aux champignons et moisissures	Niveau 1	IEC 60684-2

Type	Recommandation d'utilisation sur barres rondes : diamètre [Ø] mm		Recommandation d'utilisation sur barres rectangulaires : largeur [B] + hauteur [H] mm	
	min.	max.	min.	max.
SRBB	19-6	6,5	12	18
	35-11	13	22	36
	50-18	18	31	60
	80-26	28	55	95
	120-40	45	80	150

Ø

H
B

Distances autorisées pour jeux de barres

Types de jeux de barres	Distances autorisées mm			
	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV
rond				
sans isolation PH/PH et PH/T	120	160	220	320
avec isolation PH/PH	50	65	90	145
avec isolation PH/E	60	80	120	200
rectangulaire				
sans isolation PH/PH et PH/T	120	180	220	320
avec isolation PH/PH	60	80	110	195
avec isolation PH/E	70	100	145	280

**SRAT****Gaine thermorétractable à paroi épaisse**

sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1

Caractéristiques

- À paroi épaisse
- Stabilisé contre les rayons UV
- Sans halogènes
- Non corrosif
- Infusible
- Haute rigidité diélectrique
- Anti-cheminement
- Haute résistance à la traction
- Sans plomb ni cadmium
- Sans silicone

Application/Compatibilité

- Gaine isolante de conducteurs destinée aux extrémités de 3,6 à 42 kV
- Protection contre la corrosion

Matériel

- Polyoléfine réticulée

Norme

- Correspond à IEC 60684-2

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Couleurs**

Rouge brique

Volume de livraison

Gaine thermorétractable à paroi épaisse, en rouleau ou en barres

Indication : Les longueurs standard des rouleaux peuvent contenir plusieurs morceaux. D'autres longueurs sur demande.

Type	L m	Ø Intérieur mm		Épaisseur paroi rétreint mm	No.-Art.	
		avant rétreint	après rétreint			
Rouleau Couleur : Rouge brique						
SRAT	19-6	30	19	6	3	144884
	29-9	30	29	9	3	144882
	38-12	30	38	12	3,1	144880
	48-15	30	48	15	3,1	144878
	60-20	30	60	20	3,1	144886
	80-26	30	80	26	3,1	144876
Barres Couleur : Rouge brique						
SRAT	19-6	1	19	6	3	144888
	29-9	1	29	9	3	144892
	38-12	1	38	12	3,1	144898
	48-15	1	48	15	3,1	132464
	60-20	1	60	20	3,1	144921
	80-26	1	80	26	3,1	144935
	120-40	1	120	40	3,1	144943

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

SRAT Gaine thermorétractable à paroi épaisse

Données techniques	Valeur	Norme
Caractéristiques physiques		
Dureté	44 Shore D	DIN 53505
Allongement à la rupture	350 %	IEC 60684-2
Résistance à la traction	12 MPa	IEC 60684-2
Rétraction longitudinale	+5 % bis -10 %	IEC 60684-2
Rapport de rétreint	3:1	IEC 60684-2
Concentricité expansé rétracté	60 % 85 %	IEC 60684-2
Caractéristiques thermiques		
Température d'utilisation permanente	-40 °C bis 100 °C	IEC 60684-2
Température de rétreint	> 125 °C	
Propagation des flammes	Brennzeit <1 s	IEC 60684-2 Verfahren C
Flexibilité à basse température	-40 °C	IEC 60684-2
Vieillessement thermique (168 h à 150 °C)		
Allongement à la rupture	300 %	
Résistance à la traction	11 MPa	IEC 60684-2
Caractéristiques électriques		
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	IEC 60684-2
Résistance au cheminement	Klasse 2A 2,5 kV – 1 h 2,75 kV – 1 h 3,0 kV – 1 h 3,25 kV – 20 min	IEC 60684-2
Caractéristiques chimiques		
Résistance aux moisissures		
Allongement à la rupture	350 %	
Résistance à la traction	10 MPa	IEC 60684-2
Rrésistance aux intempéries		
Allongement à la rupture	250 %	
Résistance à la traction	9 MPa Klasse 2A 2,5 kV – 1h	IEC 60684-2

Remarque: Toutes modifications techniques réservées.



CONNECTIQUE

Basse et moyenne tension

	Manchons à sertir	194
	Cosses à sertir	196
	Manchons à visser	198
	Cosses à visser	199
	Bornes de dérivation compactes à visser	200
	Divers	202

**DV-CU-V****Manchon à sertir Cu**

selon DIN 46267, sans entretoise de séparation, pour basse tension

Manchon à sertir sans renfort de traction (sertissage hexagonal), sans entretoise de séparation. Pour conducteurs en cuivre. Pour boîtes de jonction.

Matériel

- Cuivre étamé

Application/Compatibilité

- Manchons pour conducteurs en cuivre RM/SM (Classe 2) selon la norme DIN EN 60228 (VDE 0295)

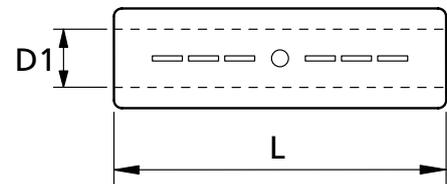
Norme de construction

- DIN 46267, partie 1, connecteur à sertir, non résistant à la traction, pour conducteur en cuivre

**Volume de livraison**

Manchon à sertir

Indication : Pour le sertissage des manchons, veuillez utiliser l'outil de sertissage approprié pourvu d'une matrice, selon norme DIN.

Dimensions

L = Longueur

D1 = Diamètre d'alésage centré

K = Numéro d'identification de la matrice de sertissage-diamètre extérieur

RM = Conducteur rond multibrins

SM = Conducteur sectoral multibrins

Type	L mm	D1 mm	Section mm ²	K mm	No.-Art.
DV-CU-V	6	30	3,8	5	125895
	10	30	4,5	6	125950
	16	50	5,5	8	125951
	25	50	7,0	10	125952
	35	50	8,2	12	125953
	50	56	10,0	14	125954
	70	56	11,5	16	125955
	95	70	13,5	18	125956
	120	70	15,5	20	125957
	150	80	17,0	22	125958
	240	90	21,5	28	125960



DVZ-CU-V-LD

Manchon à sertir Cu

selon DIN 46267, avec entretoise de séparation, pour basse tension

Manchon à sertir sans renfort de traction (sertissage hexagonal), avec entretoise de séparation. Pour conducteurs en cuivre. Pour boîtes de jonction.

Matériel

- Cuivre étamé

Application/Compatibilité

- Spécial pour boîtes de transitions et d'arrêt
- Manchons pour conducteurs en cuivre RM/SM (Classe 2) selon la norme DIN EN 60228 (VDE 0295)

Norme de construction

- DIN 46267, partie 1, connecteur à sertir, non résistant à la traction, pour conducteur en cuivre

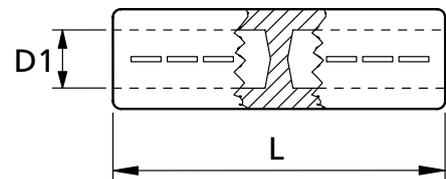


Volume de livraison

Manchon à sertir

Indication : Pour le sertissage des manchons, veuillez utiliser l'outil de sertissage approprié pourvu d'une matrice, selon norme DIN.

Dimensions



L = Longueur

D1 = Diamètre d'alésage centré

K = Numéro d'identification de la matrice de sertissage-diamètre extérieur

RM = Conducteur rond multibrins

SM = Conducteur sectoral multibrins

Type		L mm	D1 mm	Section mm ²	K mm	No.-Art.
DVZ-CU-V-LD	6	30	3,8	6	6	166374
	10	30	4,5	10	6	125966
	16	50	5,5	16	8	125897
	25	50	7,0	25	10	125898
	35	50	8,2	35	12	125899
	50	56	10,0	50	14	125900
	95	70	13,5	95	18	125902
	150	80	17,0	150	22	125904
	185	85	19,0	185	25	125905
	240	90	21,5	240	28	125906

**DK-CU-V****Cosse à sertir Cu**

selon DIN 46235, pour basse et moyenne tension

Cosse à sertir (sertissage hexagonal) pour conducteurs en cuivre. Pour extrémités intérieures.

Matériel

- Cuivre étamé

Application/Compatibilité

- Cosses recommandées pour les conducteurs en cuivre RM/SM (classe 2) selon la norme DIN EN 60228 (VDE 0295)

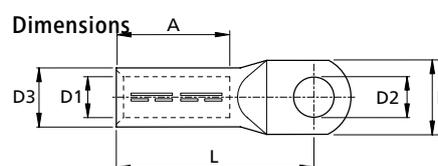
Norme

- Norme de construction : DIN 46235
- Norme d'essai : DIN EN/IEC 61238

**Volume de livraison**

Cosse à sertir

Indication : Pour le sertissage de la cosse, veuillez utiliser l'outil de sertissage approprié muni d'une matrice, selon norme DIN.



- L = Longueur
 B = Largeur
 D1 = Diamètre d'alésage centré
 D2 = Diamètre trou de bornage de la plage
 D3 = Diamètre extérieur de l'encart de presse
 A = Longueur du forage de trous
 RM = Conducteur rond multibrins
 SM = Conducteur sectoral multibrins
 K = Code d'insertion de la presse

Type	L mm	B mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	K mm	A mm	Section mm ²	No.-Art.
6/6	24	8,5	3,8	6,4	5,5	5	10	6	126040
10/8*	27	13	4,5	8,4	6,0	6	12	10	126044
16/8	36	13	5,5	8,4	8,5	8	20	16	126046
16/10	36	17	5,5	10,5	8,5	8	20	16	126047
16/12*	36	18	5,5	13,0	8,5	8	20	16	126048
25/10	38	17	7,0	10,5	10,0	10	20	25	126051
25/12	38	19	7,0	13,0	10,0	10	20	25	126052
35/10	42	19	8,2	10,5	12,5	12	20	35	126054
35/12	42	21	8,2	13,0	12,5	12	20	35	126055
50/10	52	22	10,0	10,5	14,5	14	28	50	126059
50/12	52	24	10,0	13,0	14,5	14	28	50	126060
70/10	55	24	11,5	10,5	16,5	16	28	70	126064
95/12	65	28	13,5	13,0	19,0	18	35	95	126070
120/12	70	32	15,5	13,0	21,0	20	35	120	126074
150/12	78	34	17,0	13,0	23,5	22	40	150	126080
150/16	78	34	17,0	17,0	23,5	22	40	150	126082
185/12	82	37	19,0	13,0	25,5	25	42	185	126085
185/16	82	37	19,0	17,0	25,5	25	42	185	126087
240/12	92	42	21,5	13,0	29,0	28	42	240	126089
240/16	92	42	21,5	17,0	29,0	28	42	240	126091
300/14*	100	48	24,5	15,0	32,0	32	52	300	126093
400/16	115	55	27,5	17,0	38,5	38	70	400	126096
500/16*	125	60	31,0	17,0	42,0	42	70	500	126098
625/16*	135	60	34,5	17,0	44,0	44	80	625	126099

* Le diamètre du boulon d'assemblage n'est pas conforme à la norme DIN 46235



DK-AL-LD

Cosse à sertir Al

selon DIN 46329, étanche longitudinalement, pour basse et moyenne tension

Cosse à sertir étanche (sertissage hexagonal) pour conducteurs en aluminium.
Pour extrémités intérieures et extérieures.

Matériel

- Aluminium nu

Application/Compatibilité

- Cosse pour conducteur en aluminium RM/SM (classe 2), RE et SE (classe 1) selon la norme DIN EN 60228 (VDE 0295)

Norme de construction

- DIN 46329, cosses de câble pour connexions à sertir (plage pour connexions en aluminium)

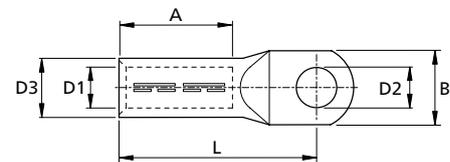


Volume de livraison

Cosse à sertir

Indication : Pour le sertissage de la cosse, veuillez utiliser l'outil de sertissage approprié pourvu d'une matrice, selon norme DIN.

Dimensions



L = Longueur

B = Largeur

D1 = Diamètre d'alésage centré

D2 = Diamètre trou de bornage de la plage

D3 = Diamètre extérieur de l'encart de presse

A = Longueur du forage de trous

RM = Conducteur rond multibrins

SM = Conducteur sectoral multibrins

RE = Conducteur rond, massif

SE = Conducteur sectoral, massif

K = Code d'insertion de la presse

Type	L mm	B mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	K mm	A mm	RM/SM	RE	SE	No.-Art.	
								Section mm ²				
DK-AL-LD	70/12	72	25	11,2	13,0	18,5	18	52	70		95	194942
	95/12	75	25	12,6	13,0	22,0	22	56	95		120	194941
	120/12	80	30	14,7	13,0	23,0	22	56	120		150	194939
	150/16	90	30	16,3	17,0	25,0	25	60	150		185	194936
	185/12	91	30	18,3	13,0	28,5	28	60	185		240	194935
	185/16	91	30	18,3	17,0	28,5	28	60	185		240	194934
	240/16	103	38	21,0	17,0	32,0	32	70	240		300	194933
	300/16	103	38	23,3	17,0	34,0	34	70	300			194932

* Non conforme à la norme DIN 46329

**CSV-T****Manchon à visser pour Cu et Al**

étanche longitudinalement, avec vis à tête fusible, avec entretoise de séparation, pour basse tension

Manchon à visser pour conducteurs en cuivre et aluminium RM/SM/RE/SE.
Pour boîtes de jonction et de transition.

Matériel

- Aluminium étamé

Application/Compatibilité

- Pour la connexion de conducteurs RM/SM (classe 2), RE/SE (classe 1) selon la norme DIN EN/IEC 60228 (VDE 0295)

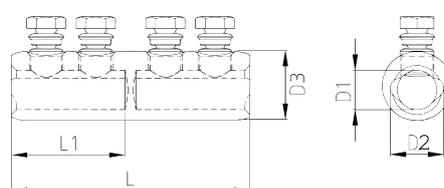
Norme

- IEC 61238-1

**Volume de livraison**

Manchon à visser, instructions de montage

Indication : BBC Cellpack recommande d'utiliser l'outil contre support pour l'installation (voir Accessoires).

Dimensions

L = Longueur

L1 = Profondeur d'alésage

D1 = Diamètre de l'alésage central

D2 = Diamètre de l'alésage en forme de secteur

D3 = Diamètre extérieur

RM = Conducteur rond multibrins

SM = Conducteur sectoral multibrins

RE = Conducteur rond, massif

SE = Conducteur sectoral, massif

Type		L mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Nombre de vis	No.-Art.
CSV-T	6-50	40	18,5	9	11,0	18	2	255406
	16-95	60	28	12,5	16,0	24	2	255408
	50-150	70	33	16,0	21,0	28	2	267708
	95-240	120	58	20,0	27,0	35	4	266811
	240-400	150	73	26,0	30,0	42	4	289677



CSK

Cosse à visser Cu et Al

étanche longitudinalement, avec vis à tête fusible, pour basse et moyenne tension

Cosses à visser pour conducteurs en cuivre et aluminium RM/SM/RE/SE.
Pour extrémités intérieures et extérieures.

Matériel

- Aluminium étamé

Application/Compatibilité

- Pour la connexion de conducteurs de RM/SM (classe 2), RE/SE (classe 1) selon DIN EN/IEC 60228 (VDE 0295

Norme

- IEC 61238-1



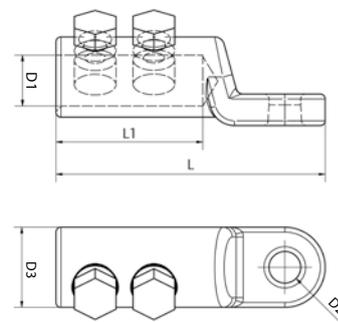
Volume de livraison

Cosse à visser, instructions de montage

Indication : BBC Cellpack recommande d'utiliser l'outil contre support pour l'installation (voir Accessoires).

Application conforme AWG, ISWG et BWG sur demande.

Dimensions



L = Longueur

L1 = Longueur d'alésage

D1 = Diamètre d'alésage

D2 = Diamètre trou de bornage de la plage

D3 = Diamètre extérieur

RM = Conducteur rond multibrins

SM = Conducteur sectoral multibrins

RE = Conducteur rond, massif

SE = Conducteur sectoral, massif

Type		L mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Nombre de vis	No.-Art.
CSK	6-50	65	30	9,4	13	22	1	374490
	16-95	65	30	12,5	13	22	1	374491
	50-150	80	35	16	13	28	1	374492
	95-240	110	60	20	13	33	2	374493
	95-240 DM17	110	60	20	17	33	2	374494
	240-400	135	75	26	16.5	40	2	374495

**HE 1/70/150****Borne de dérivation compacte**

pour raccordements de maisons, pour basse tension

Pour dériver les câbles basse tension à 4 conducteurs SM/SE jusqu'à 1 kV.

Caractéristiques

- Se compose de blocs de contact, bornes de connexion, cales et vis à 6 pans creux
- Connexion du câble de dérivation dans la zone visible au-dessus du câble principal
- Installation possible sous tension
- Manipulation simple, sûre

Matériel

- Système de fixation : aluminium nu
- Système de contact : laiton étamé

Application/Compatibilité

- Raccordements de maisons
- SM (classe 2)/SE (classe 1) selon DIN EN/IEC 60228 (VDE 0295)

**Volume de livraison**

Borne de dérivation compacte, cales isolantes, instructions de montage

SM = Conducteur sectoral multibrins

SE = Conducteur sectoral, massif

RM = Conducteur rond multibrins

Type	Nombre de conducteurs	Section câble principal mm ²		Section câble de dérivation SE, SM, RM mm ²	No.-Art.
		SE	SM		
HE 1/70/150	4	95 - 150	70 - 120	16 - 50	193644



Borne de dérivation

Borne de dérivation compacte

pour basse tension

Borne de dérivation compacte à vis. Pour conducteurs sectoraux en aluminium.

Caractéristiques

- Vis de contact accessibles sur le dessus ou le côté
- Pas de dénudage des conducteurs
- Installation possible sous tension
- Manipulation simple, sûre

Matériel

- Aluminium nu

Application/Compatibilité

- Pour câbles à 3, resp. 4 conducteurs, avec isolation PVC, XLPE, EPR
- RM (classe 2), SE (classe 1) selon DIN EN/IEC 60228 (VDE 0295)



Volume de livraison

Borne de dérivation

D = Diamètre circonscrit
 RM = Conducteur rond multibrins
 SE = Conducteur sectoral, massif

Type	Nombre de conducteurs	D mm	Cu/RM	Al/SE	Câble de dérivation	Cote sur plats mm		No.-Art.	
			Section mm ²			1	2		
Borne de dérivation	3x16-25/50	3	87	16 - 25		6 - 50	6	5	126194
	3x50/50	3	87	50 - 50		6 - 50	6	5	126195
	3x95/50	3	92	95 - 95		6 - 50	6	5	126197
	3x95/50-120/50	3	87	95 - 120	150	16 - 50	6	5	126196
	3x150/50	3	92	150 - 150		6 - 50	6	5	126200
	3x150/150	3	126	150 - 150		50 - 150	8	8	126199
	4x16/50	4	83	16 - 16		6 - 50	6	5	126202
	4x25/50	4	83	25 - 25	35	6 - 50	6	5	126204
	4x35/50	4	83	35 - 35	50	6 - 50	6	5	126205
	4x50/50	4	83	50 - 50	70	6 - 50	6	5	126206
	4x70/50	4	93	70 - 70	95	6 - 50	6	5	126207
	4x95-120/50	4	93	95 - 120	150	6 - 50	6	5	126208
	4x240se/70	4	124		240	6 - 70	8	5	126211

AK

Borne de dérivation à visser Al-Cu

pour boîtes de jonction et boîtes de dérivation avec résine à couler, pour basse tension

Pour connecter et dériver des conducteurs en cuivre et aluminium.

Caractéristiques

- Borne en laiton étamé
- Divisible
- Sans halogène

Norme

- EN 60998 -2-1:2004

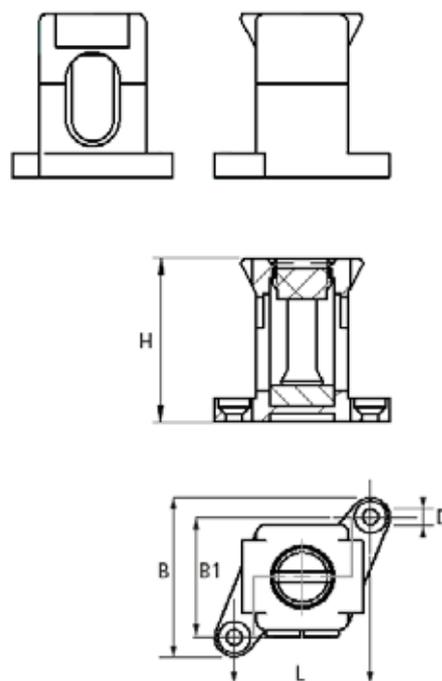
Volume de livraison

Borne de dérivation à visser

Indication : divisible, le câble principal ne doit pas être coupé.



Dimensions



Type	H mm	B mm	B1 mm	L mm	D mm
AK 6	16,75	29	15	21	3,2
AK 10	22,75	31	18	23	3,2
AK 16	26,25	32	21	24	3,2
AK 25-35	34	36	25	28	3,2

Type	Unité d'emballage	Câble à conducteur solide Section max. mm ²		Câble multiconducteur Section max. mm ²		Couple de serrage Nm	No.-Art.
		Câble principal	Câble de dérivation	Câble principal	Câble de dérivation		
AK 6	12	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 4	2,5 - 4	0,8	446312
AK 10	12	4 - 10	4 - 10	4 - 6	4 - 6	1,2	446313
AK 16	12	6 - 16	6 - 16	4 - 10	4 - 10	2,5	446314
AK 25-35	12	16 - 35	16 - 35	10 - 25	10 - 25	2,5	446315

FK**Connecteur de dérivation**

pour boîtes de jonction et boîtes de dérivation avec résine à couler, pour basse tension

Pour connecter ou dériver des conducteurs en cuivre.

Matériel

- Cuivre électrolytique

Volume de livraison

Connecteur de dérivation



Type	Hauteur mm	Câble principal		Section câble de dérivation mm ²	Cote sur plats in (mm)	No.-Art.
		Section mm ²	Diamètre mm			
FK	10	10	5,5	2,5 - 10	0,75 (19)	410186
	16	16	5,5	2,5 - 16	0,75 (19)	410187
	25	25	6,9	4 - 25	0,75 (19)	410188
	35	35	8,1	4 - 35	0,95 (24)	410189
	50	50	9,6	10 - 50	1,07 (27,3)	410190
	95	70 - 95	14	10 - 95	1,35 (35,3)	410191
	150	120 - 150	16	16 - 150	1,4 (35,55)	410192

V, VI, VS**Manchon à visser pour Cu et Al**

pour basse tension

Manchon à visser pour conducteurs en cuivre et aluminium. Avec vis sans têtes.

Caractéristiques

- V = Nu
- VI = Isolé
- VS = Pour boîtes de jonctions thermorétractables

Matériel

- Aluminium

Application/Compatibilité

- Conducteur de câble RM/SM (classe 2), RE et SE (classe 1) selon DIN EN/IEC 60228 (VDE 0295)



RM = Conducteur rond multibrins
 SM = Conducteur sectoral multibrins
 SE = Conducteur sectoral, massif
 RE = Conducteur rond, massif

Volume de livraison

Manchon à visser

Type		RM	SM	SE	RE	No.-Art.
		Section mm ²				
V = Nu						
V	4-16				4 - 16	126169
	16-50				16 - 50	126170
VI = Isolé						
VI	4-16				4 - 16	126172
	16-50				16 - 50	126164
	50-150			50 - 95	50 - 150	126165
VS = Pour boîtes de jonctions thermorétractables						
VS	4-50	4 - 35	4 - 35	4 - 50	4 - 50	126214

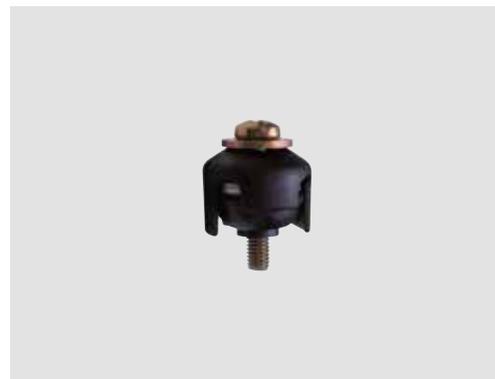
KP**Borne de dérivation compacte**

pour boîtes de dérivation avec résine à couler, pour basse tension

Pour dériver des conducteurs en cuivre.

Caractéristiques

- Boîtier en isolation synthétique, lames de contact étamées
- Version isolée permet un montage sous tension

**Volume de livraison**

Borne de dérivation compacte

Type	L mm	H mm	Section mm ²		No.-Art.	
			Câble principal	Câble de dérivation		
KP	1.5-10	23	20	1,5 - 10	1,5 - 10	126216

AVS

Connecteur courant faible

pour câbles de télécommunications et de signalisation, selon DIN 47627, pour basse tension

Pour connecter ou dériver des câbles de télécommunications ou de contrôle à isolation synthétique, dans des boîtes de jonction thermorétractables ou mécaniques, dans des baies, des armoires (téléphonie, interphonie, alarmes, systèmes de surveillance).

Caractéristiques

- Protection contre la corrosion par la graisse incorporée
- Coquille en matière plastique résistantes aux chocs
- Connexion sûre grâce au système de contact en U
- Dénuder, connecter et isoler en une seule étape
- Montage facile et peu encombrant
- Haute isolation électrique
- Haute tenue mécanique et thermique

Application/Compatibilité

- Ne convient pas aux échelles à câbles de classe 5 (selon la norme DIN EN/IEC 60228)

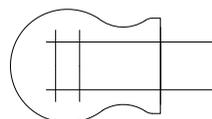


Couleurs

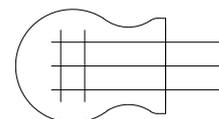


Transparent

Types de produits



AVS2-9



AVS3-9

Volume de livraison

Connecteur courant faible

Indication : Afin de sertir les connecteurs correctement, il est recommandé d'utiliser une pince de sertissage appropriée.

Type		Nombre de conducteurs	Conducteur-Ø mm	Fil-Ø mm	No.-Art.
AVS	2-9	2	0,4 - 0,9	2	145624
	3-9	3	0,4 - 0,9	2	145622

Données techniques	Valeur	Norme
Résistance d'isolement	106 MΩ	DIN 47627
Tension d'épreuve conducteur/conducteur	500 V	DIN 47627
Résistance volumique - modification	2 mΩ	DIN 47627
Résistance au choc de tension	5 kV	DIN 47627
Résistance au choc de courant	pas de signe de brûlure (contact)	DIN 47627

DR, DR-L**Manchon à sertir thermorétractable**

isolé avec tube thermorétractable, avec colle fusible intégrée, pour basse tension

Manchon à sertir thermorétractable durable et fiable, même dans des conditions extrêmes. L'adhésif thermofusible rend la connexion totalement étanche.

Caractéristiques

- Absolument étanche
- Très bonnes propriétés électriques
- Bonne tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Intérieur

Indication

- Tolérances dimensionnelles $\pm 4\%$

**Volume de livraison**

1 UE Manchons à sertir thermorétractable

Indication : Afin de sertir les connecteurs correctement, il est recommandé d'utiliser une pince de sertissage appropriée.

Couleurs

Type		Longueur mm	Couleurs	Unité d'emballage	Section mm ²	No.-Art.
DR	1	37	Rouge	20	0,5 - 1,5	456330
	1	37	Rouge	100	0,5 - 1,5	456333
	2	37	Bleu	20	1,5 - 2,5	456331
	2	37	Bleu	100	1,5 - 2,5	456334
	3	42	Jaune	20	4 - 6	456332
	3	42	Jaune	100	4 - 6	456335
DR-L	2	55	Bleu	20	1,5 - 2,5	456336
	2	55	Bleu	100	1,5 - 2,5	456337

Données techniques	DR	DR-L
Résistance à la traction	10,4 MPa	16 MPa
Vieillessement de longue durée (168 h à 175 °C)	aucune formation de fissures	aucune formation de fissures
Vieillessement accéléré (4 h à 225 °C)	aucune formation de fissures	aucune formation de fissures
Plage de température	de -40 °C à 105 °C	de -55 °C à 125 °C
Température de rétreint	< 150 °C	< 80 °C
Corrosion	aucune	aucune
Absorption d'eau	max. 0,5 %	max. 0,5 %
Max. tension	600 V	600 V

CL Borne de terre

pour basse tension

Utilisable pour des câbles armés ou à écran ruban, pour effectuer la mise à la terre et établir la connexion dans les boîtes de jonction.

Matériel

- Cuivre étamé

Application/Compatibilité

- Connexion électrique sans soudure d'armures et d'écrans en ruban



Volume de livraison
Borne de terre

		Câble à isolation synthétique		No.-Art.
		Armé		
		 4x		
Type		Section de transfert mm ²	Section par conducteur mm ²	
CL	6	≤ 6	2,5 - 16	126301
	16	≤ 16	16 - 240	126302

EGA

Kit de mise à la terre pour jonction des câbles du type CHMSV3 & du type CHMSV3-1

servant à connecter des câbles à isolant synthétique avec d'écran de ruban

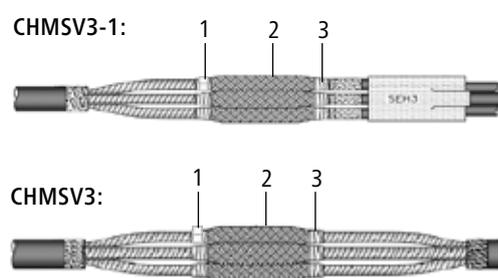
Kit de mise de la terre du type EGA pour jonction des câbles du type CHMSV3 & du type CHMSV3-1, kit adapté pour câbles de trois conducteurs disposant d'un écran en fil de cuivre ou d'aluminium. Composants du kit: 3 tubes en tresse de cuivre et 6 ressorts de pression

Caractéristiques

- Montage facile, sûr et rapide
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Mise à la terre et connexion
- Pour les accessoires de type CHMSV3 & CHMSV3-1
- Connexion électrique sans soudure entre les éléments métalliques constitutifs de câbles (écran)



- 1 = Tresses en cuivre
2 = Ressorts de contact RF
3 = Ruban PVC

Volume de livraison

1 Set pour 3 phases : Tresses en cuivre, ressorts de contact RF

Type	L Tresses en cuivre mm	Ressort de contact	Tresses en cuivre Section mm ²	Section mm ²				No.-Art.	
				12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV		
EGA	1	400	RF2	35	25 - 95 70 - 150	25 - 95	16 - 95	-	420576
	2	500	RF3	35	-	70 - 150	50 - 150	50 - 150	420577
	3	450	RF3	35	95 - 240	95 - 240	95 - 240	-	420578
	4	500	RF4	35	-	-	-	95 - 240	420646
	5	600	RF4	35	240 - 400	240 - 400	240 - 400	240 - 400	420647

* Le kit de mise à la terre doit être choisi en fonction de la section nominale de la jonction souhaitée.

EGA

Garniture de mise à la terre pour extrémités

pour câbles à écran ruban de cuivre et/ou armure, pour extrémités, pour basse et moyenne tension

Garniture de mise à la terre de type EGA, pour câbles unipolaires avec écran ruban (fig. 1) et pour câbles tripolaires non armés (fig. 3). Composition : 3 tresses plates en cuivre étamé et 3 ressorts de contact RF.

Caractéristiques

- Montage facile, sûr et rapide
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

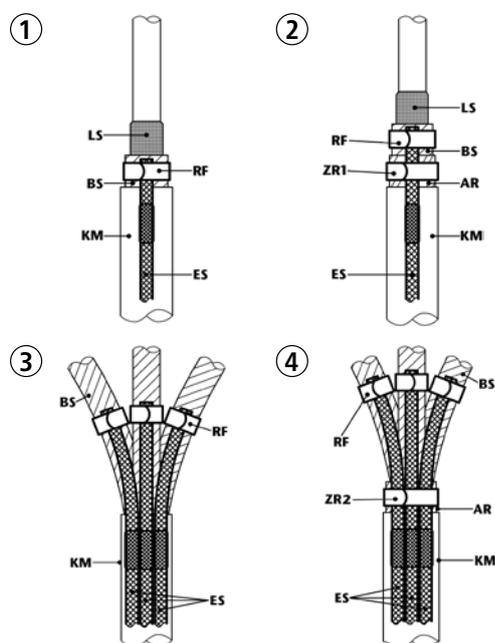
- Mise à la terre et connexion
- Pour accessoires avec différentes techniques : résine à couler, thermorétractable et enfilable
- Connexion électrique sans soudure entre les éléments métalliques constitutifs de câbles (écran, armure, gaine métallique)

Types d'extrémités

- ① Extrémités pour câbles unipolaires à écran ruban de cuivre ou aluminium sans armure
- ② Extrémités pour câbles unipolaires à écran ruban de cuivre ou aluminium avec armure et un ressort de contact (ZR1) supplémentaire à commander
- ③ Extrémités pour câbles tripolaires à écran ruban de cuivre ou aluminium sans armure
- ④ Extrémités pour câbles tripolaires à écran ruban de cuivre ou aluminium avec armure et un ressort de contact (ZR2) supplémentaire à commander



Types d'extrémités



LS = Couche semi-conductrice extérieure

BS = Écran ruban Cu

KM = Gaine de câble

RF = Ressort de contact type RF

ES = Tresse plate en cuivre étamé

AR = Armure

ZR1 = Ressort de contact supplémentaire pour câbles unipolaires armés

ZR2 = Ressort de contact supplémentaire pour câbles tripolaires armés

Volume de livraison

1 Set pour 3 phases : Tresses en cuivre, ressorts de contact RF

Indication : Pour les câbles armés, veuillez commander les ressorts de contact RF (ZR1/ZR2) séparément (voir Accessoires)

Type	L mm	Ressort de contact	Tresses en cuivre		Section mm ²					ZR1	ZR2	No.-Art.
			Ø Oeillet mm	Section mm ²	7,2 kV	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV			
EGA	16-2	RF 2	8,5	16	150	120	70	50		RF3	RF5	143502
	16-3	RF 3	8,5	16	150 - 240	120 - 240	95 - 185	70 - 150	120	RF4	RF5	143503
	25-3	RF 3	10,5	25	150 - 500	120 - 500	95 - 300	70 - 300	70 - 240	RF4	RF6	143505
	25-4	RF 4	10,5	25					150 - 300	RF5	RF6	143506
	35-4	RF 4	10,5	35	500 - 1000	500 - 1000	400 - 800	300 - 800	185 - 500	RF5	RF6	143508
	35-5	RF 5	10,5	35			800 - 1000	800 - 1000	500 - 1000	RF6		143509

AUF**Transfert d'armure pour jonction tripolaire**

pour câbles avec armure, pour moyenne tension

Transferts d'armure de câbles tripolaires armés dans boîtes de jonction.

Caractéristiques

- Montage facile, sûr et rapide
- Très bonnes propriétés électriques
- Haute tenue mécanique

Application/Compatibilité

- Transfert d'armure et connexion
- Pour accessoires avec différentes techniques : résine à couler, thermorétractable et enfilable
- Connexion électrique sans soudure entre les éléments métalliques constitutifs de câbles (écran, armure, gaine métallique)

**Volume de livraison**

1 Set pour 3 phases : Tresse en cuivre, ressorts de contact RF

Dimensions

L = Longueur

1. Ressort de contact

2. Tresse plate en cuivre étamé

3. Ressort de contact

Type	L mm	Ressort de contact	Tresse en cuivre Section mm ²	Section mm ²					No.-Art.	
				7,2 kV	12 kV	17,5 kV	24 kV	36 kV		
AUF	5	1200	RF 5	35	300	240	240	150	70	195367
	6	1200	RF 6	35	400	300 - 400	300 - 400	185 - 300	95 - 300	195368

Kit de rembourrage

Kit pour la réduction de la section transversale du joint

pour jonctions pour câbles moyenne tension à isolation en papier imprégné

Caractéristiques

- Montage facile, sûr et rapide

Application/Compatibilité

- Pour les câbles avec une grande différence de sections
- Pour la jonction de câbles à isolation synthétique et à isolation en papier imprégné
- Pour les câbles suivants: câbles à ceinture, câbles du type Hoehstaedter, câble plomb et autres



Volume de livraison

Gaines thermorétractables, Gaine de barrière à l'huile, Mastic d'étanchéité adhésif

Type	Application	Sección nominal câble à isolation synthétique mm ²				Ø min. sur l'isolation du conducteur mm ²	Sección nominal câble à isolation en papier imprégné mm ²	No.-Art.
		6/10 (12) kV	8.7/15 (17.5) kV	12/20 (24) kV	18/30 (36) kV			
PS(G+H)	CHMPR3 CHMPR3-1	95-300				17,3	(25*) 35-70	197690
			70-240			17,3	25-50	
PS	CHMPRSV 3-1 (VM)		95-240			17,3	35-70	298442
		95-240				17,3	35-70	
PS(H)	CHMP(H)3 CHMP(H)3-1			95-240		19,9	35-70	197692
PS(3PB+PB)	CHMP(3Pb)3			95-240		19,9	35-70	197699
PS(3PB+PB)	CHMP(3Pb)3 CHMP(3Pb)3-1				95-240	23,1	35-70	197701
PS(3Pb+Pb)	CHMP(3Pb)3 CHMP(3Pb)3-1				150-300	27,3	70-150	197702

RF**Ressort de contact**

pour contact permanent et élastique

Caractéristiques

- Résistant à la corrosion
- Résistant à la fatigue
- Garantit une pression radiale constante

Application/Compatibilité

- Pour accessoires avec différentes techniques : résine à couler, thermorétractable et enfilable
- Pour la connexion électrique sans soudure entre les éléments métalliques constitutifs de câbles (écran, armure, gaine métallique) et les éléments de mise à la terre (conducteur de terre, tresse en cuivre etc.)

Indication

- Les ressorts de contact ne sont pas des éléments pouvant transiter du courant.

Matériel

- Acier spécial (inoxydable)

**Couleurs**

Laiton

Volume de livraison

Ressort de contact

Type		Largeur mm	Câble-Ø mm	Extérieur-Ø mm	No.-Art.
RF	0	16	6 - 10	5,7	126293
	0.5	16	9 - 14	8,5	126294
	1	16	13 - 22	13,0	126295
	2	16	17 - 28	17,5	126296
	3	16	24 - 37	21,5	126297
	4	16	33 - 49	29,0	126298
	5	20	44 - 70	37,8	126299
	6	20	55 - 92	51,3	126300

RUBANS ISOLANTS ÉLECTRIQUES ET D'INSTALLATION



Rubans isolants électriques et d'installation 217



Rubans spéciaux 231



Divers 235

Sommaire : Rubans isolants électriques et d'installation et rubans spéciaux de Cellpack

Produits	Caractéristiques						
	isolant	auto-amalgamant	marquable	stabilisé contre les rayons UV	conducteur	résistant à la température	grand teint
Rubans isolants électriques et d'installation							
No. 128	●	-	-	●	-	-	-
No. 328	●	-	-	●	-	-	-
No. 90	-	-	●	-	-	-	-
No. 64	-	●	-	-	-	-	-
No. 63	-	-	-	-	●	-	-
No. 60, No. 62	●	●	-	●	-	-	-
No. 61	-	●	-	-	●	-	-
Premio 845	-	-	-	●	-	-	-
Premio 1130	●	-	●	-	-	●	-
Premio 1180	●	-	●	-	-	●	-
Premio 2281	-	-	-	-	●	-	-
Premio 5584	-	-	-	●	-	-	-
Rubans spéciaux							
HKB	●	-	-	-	-	-	-
No. 26	-	-	-	-	-	-	●
No. 72	-	●	-	-	-	-	-
KRS	-	●	-	-	-	-	-

- a la propriété
- n'a pas la propriété



No. 128

Ruban d'isolation PVC

pour repérage, isolation et frettage

Ruban isolant PVC élastique et résistant aux UV.

Caractéristiques

- Adhésif à base de caoutchouc synthétique
- Très bonne résistance à l'abrasion, à la corrosion et à l'humidité
- Stabilisé contre les rayons UV
- Haute flexibilité
- Adapté aux hautes contraintes électriques
- Bon pouvoir adhésif
- Utilisation simple
- Résistant aux huiles
- Résistant aux acides et aux bases diluées

Application/Compatibilité

- Étanchéifier
- Pour augmenter l'isolation de câbles
- Fretter
- Renforcer
- Comme isolant de câbles d'énergie et de télécommunications
- Codage couleur

Norme

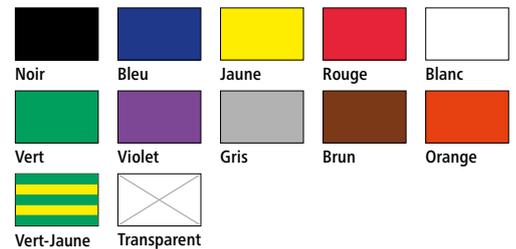
- Approuvé selon VDE
- Typ IEC 60454-3-1-5/F-PVCP/90 (sauf transparent)

Matériel

- PVC



Couleurs



Volume de livraison
Ruban d'isolation PVC

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 128	Noir	10	15	0,15	145821
	Bleu	10	15	0,15	145825
	Jaune	10	15	0,15	145826
	Rouge	10	15	0,15	145827
	Blanc	10	15	0,15	145828
	Vert	10	15	0,15	145829
	Violet	10	15	0,15	145830
	Gris	10	15	0,15	145831
	Brun	10	15	0,15	145832
	Orange	10	15	0,15	145822
	Vert-Jaune	10	15	0,15	145823
	Transparent	10	15	0,15	145824
	Noir	10	19	0,15	145806
	Bleu	10	19	0,15	145810
	Jaune	10	19	0,15	145811
	Rouge	10	19	0,15	145812
	Blanc	10	19	0,15	145813
	Vert	10	19	0,15	145814
	Violet	10	19	0,15	145815
	Gris	10	19	0,15	145816
	Brun	10	19	0,15	145817
	Orange	10	19	0,15	145807
	Vert-Jaune	10	19	0,15	145808

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 128	Noir	25	19	0,15	145794
	Bleu	25	19	0,15	145798
	Jaune	25	19	0,15	145799
	Rouge	25	19	0,15	145800
	Blanc	25	19	0,15	145801
	Vert	25	19	0,15	145802
	Violet	25	19	0,15	145803
	Gris	25	19	0,15	145804
	Brun	25	19	0,15	145805
	Orange	25	19	0,15	145795
	Vert-Jaune	25	19	0,15	145796
	Transparent	25	19	0,15	145797
	Noir	25	25	0,15	145773
	Transparent	25	25	0,15	145775
	Noir	25	30	0,15	145784
	Jaune	25	30	0,15	145787
	Blanc	25	30	0,15	145789
	Gris	25	30	0,15	145792
	Noir	25	38	0,15	145771
	Noir	25	50	0,15	145772

Données techniques	Valeur	Norme
Allongement à la rupture [Min]	170 %	IEC 60454-2
Force d'adhésion	1,8 N/cm	IEC 60454-2
Résistance à la traction	30 MPa	IEC 60454-2
Rigidité diélectrique	40 kV/mm	IEC 60454-2
Indice de température	0 °C - 90 °C	IEC 60454-2
Force de déroulement	1,8 N/cm	IEC 60454-2

RUBANS ISOLANTS
ÉLECTRIQUES ET D'INSTALLATION



No. 328

Ruban d'isolation PVC

pour isolation et frettage

Ruban de première qualité résistant aux UV, particulièrement élastique.

Caractéristiques

- Haute flexibilité
- Résistant à l'humidité
- Résistant aux huiles
- Résistant aux acides et aux bases diluées
- Stabilisé contre les rayons UV
- Utilisable facilement aussi à basse température
- Résistant aux intempéries
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Etanchéifier
- Pour augmenter l'isolation de câbles
- Fretter
- Renforcer
- Comme isolant de câbles d'énergie et de télécommunication
- Pour le marquage de isolation à haute résistance mécanique

Norme

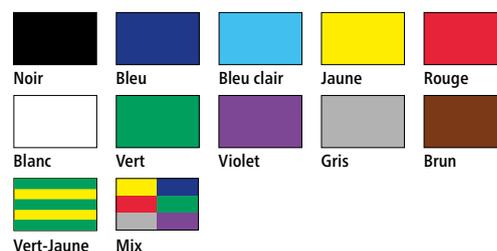
- Approbation selon le VDE en cours

Matériel

- PVC souple



Couleurs



Volume de livraison
Ruban d'isolation PVC

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 328	Noir	20	12	0,18	416717
	Noir	20	15	0,18	416721
	Noir	10	19	0,18	416722
	Noir	20	19	0,18	416770
	Bleu	20	19	0,18	416771
	Bleu clair	20	19	0,18	416772
	Jaune	20	19	0,18	416773
	Rouge	20	19	0,18	416774
	Blanc	20	19	0,18	416775
	Vert	20	19	0,18	416776
	Violet	20	19	0,18	416777
	Gris	20	19	0,18	416778
	Brun	20	19	0,18	416779
	Vert-Jaune	20	19	0,18	416780
	Mix (Noir, Bleu, Jaune, Rouge, Blanc, Vert, Violet, Gris, Brun, Vert-Jaune)	20	19	0,18	416781
	Noir	20	25	0,18	416782
	Noir	20	30	0,18	416783
	Noir	20	38	0,18	416784
	Gris	20	38	0,18	416785
	Noir	20	50	0,18	416786
	Rouge	20	50	0,18	416787
	Blanc	20	50	0,18	416788
	Gris	20	50	0,18	416789

Données techniques	Valeur	Norme
Épaisseur	0,18 mm	IEC 60454-2
Résistance à la traction	35 N/cm	IEC 60454-2
Allongement à la rupture	300 %	IEC 60454-2
Force de déroulement	3,5 N/cm	IEC 60454-2
Adhérence à l'acier	2,0 N/cm	IEC 60454-2
Adhérence aux surfaces	2,4 N/cm	IEC 60454-2
Inflammabilité	Auto-extinguible	IEC 60454-2
Rigidité diélectrique	45 kV/mm	IEC 60454-2
Module d'élasticité 35%	3.5 MPa	IEC 60454-2
Indice de température	-18°C à +105°C	IEC 60454-2



No. 90

Ruban adhésif toile de coton

pour repérage et marquage

Ruban toile de haute qualité, étanche et imperméable avec adhésif caoutchouc.

Caractéristiques

- Adhésif à base de caoutchouc synthétique
- Durable
- Marquable durablement
- Facile à déchirer
- Facile à enrouler
- Très bonne résistance au vieillissement
- S'adapte aux formes
- Très bonne adhésion sur beaucoup de matériaux
- Utilisation simple

Application/Compatibilité

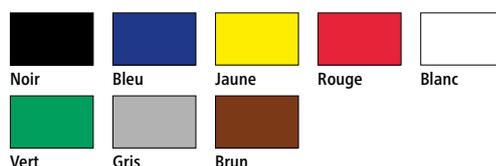
- Marquer
- Repérer
- Fixer

Matériel

- Coton enduit



Couleurs



Volume de livraison

Ruban adhésif toile de coton

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 90	Jaune	50	12	0,31	146016
	Blanc	50	12	0,31	146020
	Gris	50	12	0,31	146024
	Jaune	25	15	0,31	145941
	Blanc	25	15	0,31	145945
	Gris	25	15	0,31	145948
	Noir	50	15	0,31	146028
	Jaune	50	15	0,31	146032
	Blanc	50	15	0,31	146036
	Gris	50	15	0,31	146040
	Jaune	25	19	0,31	145954
	Blanc	25	19	0,31	145957
	Gris	25	19	0,31	145961
	Noir	50	19	0,31	146044
	Bleu	50	19	0,31	146046
	Jaune	50	19	0,31	146048
	Rouge	50	19	0,31	146050
	Blanc	50	19	0,31	146052
	Vert	50	19	0,31	146054
	Gris	50	19	0,31	146056
	Brun	50	19	0,31	146058
	Jaune	25	25	0,31	145967
	Blanc	25	25	0,31	145970
	Gris	25	25	0,31	145973

→ Suite sur prochaine page



→ Suite

No. 90 Ruban adhésif toile de coton

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 90	Noir	50	25	0,31	146060
	Jaune	50	25	0,31	146064
	Rouge	50	25	0,31	146066
	Blanc	50	25	0,31	146068
	Gris	50	25	0,31	146072
	Blanc	25	50	0,31	145994
	Gris	25	50	0,31	145997
	Noir	50	50	0,31	146107
	Jaune	50	50	0,31	146111
	Blanc	50	50	0,31	146115
	Gris	50	50	0,31	146119

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture [Min]	10 %
Force d'adhésion sur l'acier	1,7 N/cm
Force de déroulement	2,5 N/cm



No. 64

Ruban mastic d'étanchéité

pour isolation, étanchéité permanente et élastique, auto-amalgamant

Pour réaliser des étanchéités et des rembourrages sur des câbles et conduites.

Caractéristiques

- Auto-amalgamant
- Résistant à la corrosion
- Résistant à l'ozone
- Élasticité permanente
- Très bonne adhésion sur le métal, le verre, le caoutchouc et les matières plastiques
- Très bonnes propriétés physiques

Application/Compatibilité

- Bourrage d'étanchéité de câbles et conducteurs
- Réparation de câbles endommagés
- Étanchéité à l'eau de passages de câbles
- Pour rembourrage de l'isolation de câbles
- Adapté aux connexions avec résines acryliques et époxydes
- Protection contre la poussière, l'humidité et la corrosion

Matériel

- Base caoutchouc butyle



Couleurs



Noir

Volume de livraison

Ruban mastic d'étanchéité

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 64	Noir	1,5	38	3,2	125591

Données techniques	Valeur
Rigidité diélectrique	23 kV/mm
Résistivité volumique	$1 \times 10^{12} \text{ M}\Omega$
Résistance à la traction	0,1 MPa
Résistance à la chaleur	-30 °C - 80 °C



No. 63

Ruban tresse de cuivre

pour blindage électromagnétique et contrôle de potentiel

Caractéristiques

- S'adapte à tous les contours sans former de plis
- Haute flexibilité
- Incassable

Application/Compatibilité

- Transfert de terre et connexion
- Transfert d'écrans électrostatiques
- Transfert d'éléments conducteurs
- Transfert de contrôle de potentiel

Matériel

- Tresse de fils en cuivre étamé



Volume de livraison

Ruban tresse de cuivre

Couleurs



Argent

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 63	Argent	5	25	0,5	126313
	Argent	9,1	25	0,5	126303
	Argent	5	60	0,5	126315
	Argent	10	60	0,5	126316



No. 60, No. 62

Ruban d'isolation haute tension

pour isolation et rembourrage, auto-amalgamant

Caractéristiques

- Auto-amalgamant
- S'amalgame rapidement pour former une masse homogène sans cavités
- Entièrement démontable
- Longue durée de vie
- Résistant à l'ozone
- Résistant aux intempéries
- Stabilisé contre les rayons UV
- Pas de corrosion électrolytique
- Non poisseux
- Extrêmement extensible
- Très bonnes propriétés électriques
- Très bonne adhésion sur beaucoup de matériaux
- Très bonnes propriétés physiques
- Utilisation simple

Application/Compatibilité

- Isolation de conducteurs de câbles à isolation synthétique jusqu'à 69 kV
- Pour augmenter l'isolation de câbles
- Pour étanchéifier les moules de résine
- Réparation et liaison entre de nombreuses matières d'isolation et de gaines telles que PE, XLPE, EPR, PVC, Butyle, Néoprène etc.

Matériel

- Base EPR



Couleurs



Noir

Volume de livraison

Ruban d'isolation haute tension

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 60	Noir	10	19	0,5	125533
No. 62	Noir	10	19	0,75	145908
	Noir	5	38	0,75	125584
	Noir	10	38	0,75	125589

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture [Min]	900 %
Résistance à la traction	3 MPa
Constante diélectrique	2,8
Facteur de perte (50 Hz)	0,0050
Rigidité diélectrique	42 kV/mm
Résistivité volumique	1 x 10 ¹³ MΩ
Absorption d'eau	0,05 %
Plage de température	
Min.	-40 °C
Max.	100 °C



No. 61

Ruban semi-conducteur

pour contrôle de champs électriques, auto-amalgamant

Caractéristiques

- Pas de risque de confusion grâce à l'inscription „CAUTION-CONDUCTING TAPE“
- Auto-amalgamant
- S'amalgame rapidement pour former une masse homogène sans cavités
- Longue durée de vie
- Résistant à l'ozone
- Pas de corrosion électrolytique
- Extrêmement souple
- Très bonnes propriétés physiques

Application/Compatibilité

- Reconstitution de couches semi-conductrices dans des câbles moyenne tension
- Pour réduire les contraintes électriques
- Egalisation des contraintes électriques sur les surfaces de manchons et cosses

Matériel

- Base EPR



Volume de livraison

Ruban semi-conducteur

Couleurs



Noir

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 61	Noir	4,6	19	0,76	125604
	Noir	9,1	19	0,76	125590

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture [Min]	900 %
Résistance à la traction	3 MPa
Résistivité volumique	10 Ω x cm
Plage de température	-40 °C à 100 °C



Premio 845

Ruban de fixation de câbles

pour fixation et freinage, résistant aux forces induites en cas de court-circuit

Ruban polyester renforcé de fibres de verre, enduit d'adhésif sur une face.

Caractéristiques

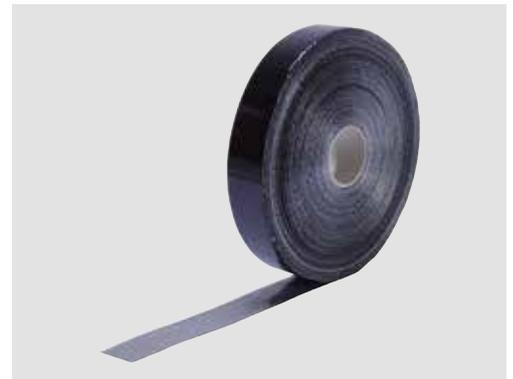
- Mandrin stable
- Résistant à l'humidité
- Stabilisé contre les rayons UV
- Extrêmement résistant aux déchirures
- Excellente adhésion sur divers matériaux
- Résistant aux intempéries

Application/Compatibilité

- Fixation de câbles, résistante aux forces induites en cas de court-circuit
- Fixation de câbles
- Spécialement adapté aux fixations avec hautes exigences mécaniques

Matériel

- PES/Fibre de verre renforcée



Volume de livraison

Ruban de fixation de câbles

Formule de calcul des couches de ruban et des distances entre les faisceaux de câbles

$$\text{Distance max. entre 2 faisceaux de câbles : } L_{\text{max}} = 280 \times \frac{d^2}{I}$$

$$\text{Couches de rubans } n \text{ pour une longueur } L_{\text{max}} : n = \frac{I^2 \times L_{\text{max}}}{5700 \times d \times b} + 1$$

I = Courant de court-circuit en kA

d = Diamètre du câble en cm

b = Largeur du ruban en cm

L_{max} = Distances entre les faisceaux de câbles en cm

Couleurs



Noir

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
Premio 845	Noir	20	19	0,18	223592
	Noir	50	19	0,18	223591
	Noir	50	25	0,18	223590
	Noir	50	50	0,18	337978

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture [Min]	4,5%
Force d'adhésion	3,8 N/cm
Résistance à la chaleur à long terme [Max]	de -30°C à +100°C



Premio 1130

Ruban en tissu de verre 130 °C

pour isolation électrique et protection mécanique résistantes aux hautes températures

Ruban en tissu de verre enduit d'adhésif à base de silicone, résistant à des températures jusqu'à 130 °C.

Caractéristiques

- Mandrin stable
- Marquable
- Extrêmement résistant aux déchirures
- Haute stabilité thermique

Application/Compatibilité

- Isolation d'éléments électriques irradiants de fortes quantités de chaleur
- Comme protection de câbles lors de soudures et brasures
- Comme protection thermique

Matériel

- Tissu de verre



Volume de livraison
Ruban en tissu de verre

Couleurs



Blanc

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
Premio 1130	Blanc	33	12	0,17	223585
	Blanc	33	19	0,17	223583

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture [Min]	8 %
Force d'adhésion	3,8 N/cm
Résistance d'isolement	1,5 x 10 ³ MΩ
Rigidité diélectrique	12,7 kV/mm
Résistance à la chaleur à long terme [Max]	130 °C



Premio 1180

Ruban en tissu de verre 180 °C

pour isolation électrique et protection mécanique résistantes aux hautes températures

Ruban en tissu de verre enduit d'adhésif à base de silicone, résistant à des températures jusqu'à 180 °C.

Caractéristiques

- Résistance thermique particulièrement élevée
- Excellente résistance mécanique
- Très bonne adaptabilité de forme
- Bonne résistance aux solvants et à la peinture
- Extrêmement résistant aux déchirures
- Marquable
- Mandrin stable

Application/Compatibilité

- Isolation d'éléments électriques irradiants de fortes quantités de chaleur
- Comme protection de câbles lors de soudures et brasures
- Comme protection thermique

Matériel

- Tissu de verre



Volume de livraison

Ruban en tissu de verre

Couleurs



Blanc

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
Premio 1180	Blanc	33	15	0,17	223581
	Blanc	33	25	0,17	223580

Données techniques	Valeur
Allongement à la rupture	8 %
Force d'adhésion	3,8 N/cm
Résistance à la traction	300 N/cm
Résistance d'isolement	1,5 x 10 ³ MΩ
Tension de claquage	3,0 kV
Résistance à la chaleur à long terme [Max]	180 °C



Premio 2281 Feuille de cuivre

pour élimination de charges électrostatiques, blindage électromagnétique

Feuille de cuivre avec adhésif acrylique conducteur.

Caractéristiques

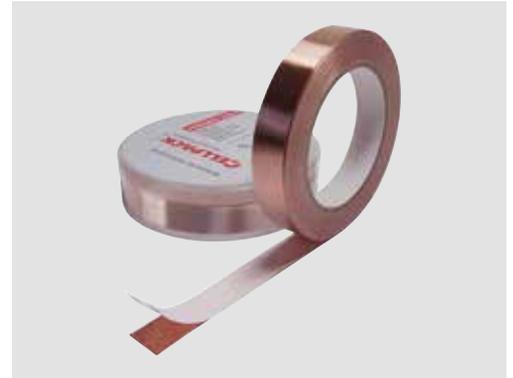
- Adhésif acrylate conducteur
- Très bonne résistance à la corrosion
- Soudable
- Dans une boîte plastique très pratique

Application/Compatibilité

- Pour élimination de charges électrostatiques et blindage électromagnétique dans des composants et appareils

Matériel

- Feuille de cuivre



Volume de livraison

Feuille de cuivre

Couleurs



Cuivre

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
Premio 2281	Cuivre	33	9	0,06	223578
	Cuivre	33	12	0,06	223577
	Cuivre	33	19	0,06	223576

Données techniques	Valeur
Force d'adhésion	4,5 N/cm
Résistance à la traction	40 N/cm
Résistance à la chaleur	-20 °C - 150 °C



Premio 5584

Ruban en mousse adhésive

pour fixation universelle

Ruban en mousse adhésive double-face avec adhésif acrylique très puissant.

Caractéristiques

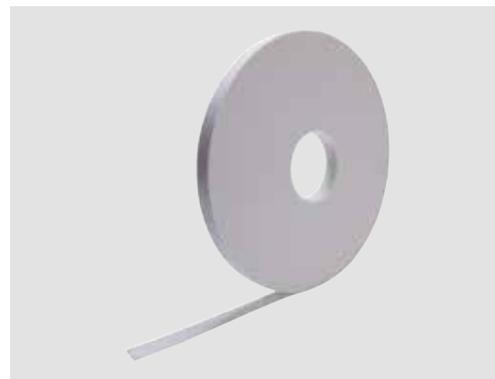
- Mandrin stable
- Résistant à l'humidité
- Résistant aux acides et aux bases diluées
- Stabilisé contre les rayons UV
- Non corrosif
- Adhésif double face acrylique
- Haute résistance à l'abrasion

Application/Compatibilité

- Fixation des conduites de raccordement de câbles
- Pour la protection contre la corrosion électrolytique
- Étanchéité à l'eau (compression minimum 20%)
- Adhésif général et ruban de fixation

Matériel

- Mousse de polyéthylène



Volume de livraison

Ruban en mousse adhésive

Couleurs



Blanc

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
Premio 5584	Blanc	60	19	1	223575
	Blanc	60	25	1	223574

Données techniques	Valeur
Force d'adhésion	7,2 N/cm
Température d'utilisation	
Min.	10 °C
Max.	40 °C
Plage de température	
Min.	-40 °C
Max.	100 °C



HKB

Mastic d'étanchéité adhésif

pour étanchéité permanente, autoextinguible

Caractéristiques

- Très bonne adhésion sur le métal, le verre, le caoutchouc et les matières plastiques
- Très bonnes propriétés physiques
- Très bonnes propriétés électriques

Application/Compatibilité

- Amélioration de l'étanchéité de produits thermorétractables
- Pour étanchéifier les extrémités sur les câbles à conducteur concentrique

Matériel

- Base caoutchouc butyle



Volume de livraison

Mastic d'étanchéité adhésif

Couleurs



Noir

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
HKB	Noir	3	20	3	127651

Données techniques	Valeur
Température de service	-40 °C - 80 °C
À court terme (jusqu'à 1 heure)	200 °C



No. 26

Ruban avertisseur

pour indication de présence de câbles, de conduites dans les tranchées

Caractéristiques

- Protection plastifiée sur l'impression
- Bonne résistance au vieillissement et au froid, avec maintien des propriétés d'allongement
- Résiste à la décoloration, lumineux
- Avertissement précoce avant rupture grâce à une élongation supérieure à 400 %

Application/Compatibilité

- Indication de présence de câbles, de conduites dans les tranchées (par ex. lors de travaux de terrassements)

Indication

- Positionnement optimal 40 cm au-dessus de la liaison principale

Matériel

- Feuille polyéthylène laminé

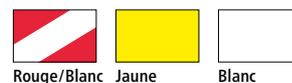


Volume de livraison

Ruban avertisseur (différentes couleurs et textes selon la commande)

Indication : Autres types sur demande.

Couleurs



Type	Couleurs	Impression	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 26	Rouge/Blanc	sans impression	500	80	0,08	125583
	Jaune	Achtung Starkstromkabel*	250	40	0,15	145865
	Jaune	Achtung Straßenbeleuchtung*	250	40	0,15	145867
	Jaune	Achtung Kabel*	250	40	0,15	145862
	Jaune	Achtung Fernmeldekabel*	250	40	0,15	145864
	Jaune	Achtung Gasleitungen Attention conduites de gaz Attenzione condotte di gas Danger - Gas pipes Opgelet - Gasleiding Varning Gasledning	250	100	0,10	125628
	Blanc	Achtung - Kabel - Gefahr Attention - câble - danger Attenzione - cavo - pericolo Attention - Cable - Danger Opgelet - Kabel - Gevaar Varning Elkabel	250	100	0,10	125626
	Blanc	Achtung Wasserleitungen Attention Conduites d'eau Attenzione Condotte d'acqua Danger - Water Pipes Opgelet - Waterleiding Varning Vattenledning	250	100	0,10	125629
	Blanc	Achtung TV Kabel Attention TV Cable Attenzione TV Cavo Attention TV Cable Opgelet TV Kabel Varning TV Elkabel	250	100	0,10	125627

*Le texte sur le ruban est écrit en allemand.



No. 72

Ruban de réparation

pour la réparation de gaines endommagées, auto-amalgamant

Caractéristiques

- Auto-amalgamant
- Absolument étanche
- Excellentes propriétés physiques et électriques
- Résistance exceptionnelle à l'immersion prolongée dans l'eau et à l'ozone
- Dissolvabilité sans résidus de la plupart des substrats et convient donc aux réparations temporaires

Application/Compatibilité

- Réparation de gaines endommagées

Indication

- Si en plus de la gaine extérieure, l'écran, l'armure et les isolations des conducteurs sont aussi endommagés, il est recommandé d'utiliser une boîte de réparation (par ex. boîte de jonction avec résine à couler MZ).

Matériel

- Base caoutchouc PIB



Volume de livraison

Ruban de réparation

Couleurs



Noir

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
No. 72	Noir	10	25	0,75	125587
	Noir	10	50	0,5	125624

Données techniques	Valeur	Norme
Allongement à la rupture [Min]	900 %	BS 903
Résistance à la traction	2 MPa	ASTM D150
Résistivité volumique	$1 \times 10^{13} \Omega/\text{cm}$	ASTM D 257
Rigidité diélectrique	42 kV/mm	ASTM D 149
Résistance à la chaleur	-40 °C - 90 °C	



KRS

Set de réparation

pour la réparation de gaines endommagées, avec accessoires

Caractéristiques

- Assortiment pratique de tous les composants nécessaires pour une réparation

Indication

- Pour les caractéristiques voir ruban de réparation „No. 72”

Application/Compatibilité

- Réparation de gaines endommagées

Indication

- Si en plus de la gaine extérieure, l'écran, l'armure et les isolations des conducteurs sont aussi endommagés, il est recommandé d'utiliser une boîte de réparation (par ex. boîte de jonction avec résine à couler MZ).



Volume de livraison

Ruban de réparation No. 72, lingette de nettoyage, toile émeri, instructions de montage

Type	No.-Art.
KRS 1	145911

HB**Ruban colle fusible**

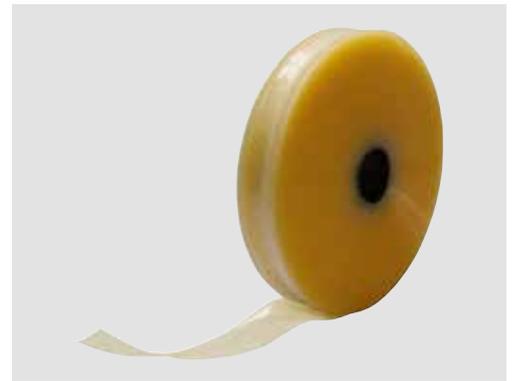
pour étanchéité à l'humidité

Caractéristiques

- Fusible
- En ruban
- Sans halogènes

Application/Compatibilité

- Etanchéité à l'eau de produits thermorétractables

**Volume de livraison**

Ruban colle fusible

Couleurs

Transparent

Type	Couleurs	Longueur m	Largeur mm	Épaisseur mm	No.-Art.
HB	Transparent	50	25	0,25	130837

ACCESSOIRES

	Colliers de câblage	238
	Outils	241
	Produits chimiques	246
	Divers.....	261



KS Collier de câblage

Standard

Caractéristiques

- Arêtes lisses et arrondies permettant un maniement facile et un montage sûr
- Introduction et serrage facilités grâce à la denture intérieure et une finition arrondie
- Résistant aux terres alcalines
- Résistant aux moisissures et aux huiles
- Stabilisé contre les rayons UV (couleur noir)
- Résistant aux acides et aux bases diluées
- Sans halogènes
- Difficilement inflammable
- Sans halogènes

Application/Compatibilité

- Toronner
- Fixer

Indication

- Tolérances dimensionnelles $\pm 5\%$

Matériel

- Polyamide 6.6

Force de maintien minimale

- Dans des conditions standards 9.81 N correspond à 1 kg

Norme

- EN 62275

Durée de stockage/Conservation

- Les conditions de stockage idéales sont une température de 23 °C et 50 % d'humidité relative
- Après avoir ouvert le sachet, les colliers de câblage doivent être utilisés rapidement



Couleurs



Volume de livraison

1 UE Colliers de câblage

Type	Couleurs	Largeur mm	Longueur mm	min. Force de retenu N	max. Ø du faisceau mm	UE Pièce	No.-Art.	
KS	2.5/100	Noir	2,5	100	88	24	100	146408
	2.5/100	Naturel	2,5	100	88	24	100	146409
	2.5/135	Noir	2,5	135	88	35	100	146453
	2.5/135	Naturel	2,5	135	88	35	100	146454
	2.5/200	Noir	2,5	200	88	55	100	146412
	2.5/200	Naturel	2,5	200	88	55	100	146414
KS	3.5/140	Noir	3,5	140	176	36	100	146416
	3.5/140	Naturel	3,5	140	176	36	100	146419
	3.5/200	Noir	3,5	200	176	55	100	146450
	3.5/200	Naturel	3,5	200	176	55	100	146452
	3.5/280	Noir	3,5	280	176	80	100	146422
	3.5/280	Naturel	3,5	280	176	80	100	146424
KS	4.5/200	Noir	4,5	200	216	51	100	146426
	4.5/200	Naturel	4,5	200	216	51	100	146428
	4.5/280	Noir	4,5	280	216	76	100	146431
	4.5/280	Naturel	4,5	280	216	76	100	146433
	4.5/360	Noir	4,5	360	216	101	100	146434
	4.5/360	Naturel	4,5	360	216	101	100	146435
KS	7.5/320	Noir	7,5	320	588	88	100	146436
	7.5/320	Naturel	7,5	320	588	88	100	146437
	7.5/360	Noir	7,5	360	588	101	100	146438
	7.5/360	Naturel	7,5	360	588	101	100	146440
	7.5/750	Noir	7,5	750	588	220	100	146442
	7.5/750	Naturel	7,5	750	588	220	100	146443
KS	9.0/780	Noir	9,0	780	800	235	100	146448
	9.0/780	Naturel	9,0	780	800	235	100	146449
KS	12.5/500	Noir	12,5	500	1140	140	50	146444
	12.5/500	Naturel	12,5	500	1140	140	50	146445
	12.5/1000	Noir	12,5	1000	1140	300	50	146446
	12.5/1000	Naturel	12,5	1000	1140	300	50	146447

Données techniques	Valeur
Classe de combustibilité	UL94 V2
Température de montage	de -5 °C à +40 °C
Température d'utilisation	de -40 °C à +85 °C



KZB

Embase adhésive

pour colliers de câblage

Caractéristiques

- Montage possible dans des endroits difficilement accessible grâce à la feuille adhésive
- Résistant à l'eau, aux produits de nettoyage et à l'alcool
- Résistant sous certaines conditions pour les solvants aliphatiques et aromatiques
- Auto-extinguible

Application/Compatibilité

- Fixation pour colliers de câblage
- Préfabrication ou montage ultérieur par ex. dans des machines de bureau, des ascenseurs, des véhicules, des armoires

Matériel

- Polyamide 6.6



Volume de livraison

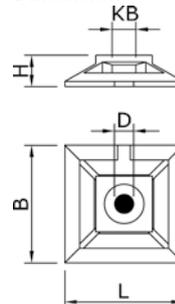
1 UE Embase adhésive

Couleurs



Naturel

Dimensions



KB = largeur max. du collier de câblage

Type		Couleurs	L mm	B mm	D mm	H mm	KB mm	UE Pièce	No.-Art.
KZB2K	4	Natur	19	19	4,75	4,5	4	100	146484
	5	Natur	27	27	4,75	6,0	5	100	146486

**CM****Etiquettes de repérage**

pour marquage et repérage de câbles et conducteurs

Caractéristiques

- Marquable
- Résistant à l'humidité
- Résistant aux huiles
- Stabilisé contre les rayons UV

Application/Compatibilité

- Marquage durable de câbles et conducteurs

**Volume de livraison**

1 UE Marqueur de câbles

Type		Longueur mm	Épaisseur mm	Câble-Ø max. mm	Taille de la zone d'écriture Hauteur x Largeur mm	UE Pièce	No.-Art.
CM	10	75	0,08	13	23 x 25	60	124088
	20	150	0,08	33	23 x 25	30	124089



CPB

Set de chalumeau de rétraction

pour l'installation de produits thermorétractables

Caractéristiques

- Travail facilité grâce à la connexion pivotante du tuyau
- Coupure d'arrivée de gaz en cas d'absence de brûleur
- Risque réduit de surchauffe
- Extinction immédiate de la flamme en libérant le bouton poussoir
- Réglage progressif de la flamme
- Changement simple du brûleur, grâce à la fermeture à baïonnette
- Allumage piezoélectrique

Application/Compatibilité

- Pour gaines thermorétractables à paroi épaisse avec adhésif thermofusible
- Rétraction de produits thermorétractables en polyoléfine avec une flamme ou à l'air chaud

Avertissement

- Le gaz liquéfié est plus lourd que l'air! Veuillez respecter les consignes de sécurité fournies avec le brûleur.



Volume de livraison

Coffret en bois avec profil en aluminium et composants (voir données de commande)

Indication : Les pièces détachées peuvent être commandées séparément.

Type	No.-Art.
CPB 5 (Set)	146765
CPB 6 (Set)	146766

Type	CPB 5 Composantes du set	CPB 6 Composantes du set	Longueur m	Contenu ml	No.-Art.
Poignée CPB 5/6 avec allumage piezo	•	•			146781
Brûleur (coudé) à pointe	•	•			146782
Brûleur (coudé) à flamme	•	•			146783
Brûleur (coudé) à air chaud	•	•			146784
Tuyau à gaz HD 4.4 R 3/8 LH x R 3/8 LH	•	•	4		146769
Dispositif anti-rupture pour tuyaux souples R 3/8" x 3/8" LH	•	•			146770
Manostat R 3/8" x 3/8" LH	•	•			146780
Manostat DIN/Kombi 21,8-14 LH x R 3/8 LH	•				123960
Tubulure de transvasement pour petite bouteille de gaz, DIN/ combiné		•			146786
Petite bouteille de gaz, rechargeable		•		400	146785

- contenu dans la livraison



AMX-HPT 310

Pistolet mécanique à cartouche

pour utilisation de cartouches jusqu'à 310 ml

Pistolet à cartouche robuste de qualité professionnelle. Utilisable avec la cartouche AMX-C265-EGK ou des cartouches conventionnelles.

Caractéristiques

- Construction très solide avec fixation de cartouche en tôle d'acier
- Piston en acier trempé
- Plaques d'entraînement robustes en acier inoxydable
- Résistance faible à la pression pour un dosage précis

Application/Compatibilité

- Optimisé pour AMX-C265-EGK
- Compatible avec des cartouches conventionnelles
- Pour contenus moins et très visqueux



Volume de livraison

Pistolet mécanique à cartouche AMX-HPT 310

Type	No.-Art.
AMX-HPT 310 Pistolet mécanique à cartouche	311684



Contre support

Accessoire de montage

pour manchon à visser type CSV et cosse à visser type CSK

Contre support d'aide au montage pour manchons à visser CSV et cosses à visser CSK.

Volume de livraison

Contre support, prisme de réduction



Type	No.-Art.
Contre support	255404



CP-FLM20

Outil multifonctions

pour préparation de câbles moyenne tension

L'outil multifonctions permet de retirer la gaine extérieure du câble, l'isolation du conducteur et la couche semi-conductrice pelable.

Caractéristiques

- Adapté à des câbles de 15-50 mm de diamètre
- Selon l'épaisseur de la couche semi-conductrice pelable, pour 0,3/0,4 mm ou 0,7/0,8 mm
- Butées et fin de courses réglables
- Profondeur de coupe pour isolation et gaine jusqu'à 10 mm
- Adapté aux isolants PVC/PE/XLPE
- Avance ajustable

Application/Compatibilité

- Inciser et dénuder la gaine extérieure
- Entame de manière contrôlée la couche semi-conductrice pelable
- Inciser et dénuder l'isolant du conducteur



Volume de livraison

CP-FLM20 : Coffret de transport, outil multifonctions, matériel de montage, instruction de montage

CP-FLM20-S1 : Lame de rechange

CP-FLM20-S2 : Lame de rechange

Type	No.-Art.
CP-FLM20 Outil multifonctions	250351
CP-FLM20-S1 Lame de rechange (pour gaine)	250355
CP-FLM20-S2 Lame de rechange (pour couche semi-conductrice)	250358



CP-P20

Outil de pelage

pour préparation de câbles moyenne tension

Pour retirer la couche semi-conductrice co-extrudée des câbles.

Caractéristiques

- Distance min. de dénudage env. 30 mm
- Profondeur de coupe ajustable de 0 - 1,2 mm par pas fin de 0,1 mm
- Garantit une bonne et constante qualité de la surface à peler
- Lame en métal dur
- Plage de travail de 10 - 50 mm
- Coupe circulaire de fin prédéfinie
- La coupe commence directement à l'extrémité du câble
- Avance automatique

Application/Compatibilité

- Inciser et peler la couche semi-conductrice co-extrudée



Volume de livraison

CP-P20 : Outil de pelage, instructions de montage

Type	No.-Art.
CP-P20 Outil de pelage	250354
Lame de rechange pour couche semi-conductrice	293710

**UNIVERSAL CLEANER 121****Nettoyant**

pour nettoyage et dégraissage

Caractéristiques

- Utilisable sur le néoprène, le polyéthylène, EPR, XLPE, PVC, le caoutchouc butyl et les isolations thermoplastiques
- Pas de purge de la tête de pulvérisation nécessaire
- Nettoie et dégraisse sans résidus conducteurs
- Sûr, agit rapidement
- Pas de décomposition

Application/Compatibilité

- Pour nettoyer les surfaces conductrices
- Dissout les résidus semi-conducteurs (par ex : les couches de graphite)
- Pour nettoyer et dégraisser les moteurs et les équipements électriques
- Pour nettoyer les câbles et conducteurs

Indication

- Bien laver les parties à nettoyer. Laisser sécher ou essuyer avec un chiffon. Si nécessaire répéter l'opération. Avant le nettoyage de matières plastiques ou de parties laquées, tester la tolérance du produit sur une petite surface.

**Couleurs**

Transparent

Volume de livraison

Nettoyant

Type	Contenu l	Emballage	No.-Art.
UNIVERSAL CLEANER 121	0,4	Aérosol	146404
	1	Bidon	124026
	5	Bidon	124027
	20	Fût	146405

Données techniques	Valeur
Densité	0,62 g/cm ³
Pression de vapeur (à 20 °C)	200,00 hPa
Point d'éclair	-19 °C
Température d'inflammation	260 °C
Limite inférieure d'explosion Vol.-%	1,1
Limite supérieure d'explosion Vol.-%	13,0



ZINC SPRAY 171

Aérosol anticorrosion

pour galvanisation anti-corrosion

Le spray au zinc 171 forme un film flexible et résistant, qui se lie par un processus électrochimique à l'acier et au fer et offre une protection cathodique active contre la corrosion.

Caractéristiques

- Film lisse et sans pores
- Embouteillé avec un gaz propulseur à base d'hydrocarbures (inflammable)
- Peut être peint
- Soudure par points possible
- Séchage rapide
- Pas de marquage selon ArbStoffVO
- Pas de classe de danger selon VBF
- Résistant aux intempéries
- Conducteur électrique
- Résistant au gel

Application/Compatibilité

- Protection durable contre la corrosion
- Pour améliorer les surfaces zinguées
- Pour renforcer les surfaces galvanisées
- Comme couche de fond en remplacement du minium
- Comme couche de fond pour la réparation de pièces automobiles
- Scellement de cavités
- Galvanisation à froid
- Protection contre l'oxydation
- Protection contre la rouille
- Protection de dessous de carrosserie



Couleurs



Gris

Volume de livraison
Aérosol anticorrosion

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
ZINC SPRAY 171	0,4	Aérosol	124030

Selon la loi sur les denrées alimentaires, le spray au ZINC 171 n'est pas agréé. Il n'est également pas agréé d'après la norme des matériaux, édition 8/76 de l'Institut des techniques du bâtiment : Principes d'essais pour le revêtement en matière plastique des canalisations d'eaux résiduaires, de platines, d'éléments préfabriqués de canalisations en acier et en aluminium.

Données techniques	Valeur
Densité	0,95 g/cm ³
Pureté du zinc	99 %

**ELECTRO 2-26****Agent de protection**

pour protection d'équipements électriques

Caractéristiques

- Pénètre et lubrifie

Application/Compatibilité

- Protection contre la corrosion
- Protection contre l'oxydation
- Protection contre les arcs électriques
- Protection contre les courants de cheminement
- Protection contre les courts-circuits
- Entretien et protection d'équipements électriques
- Améliore le coefficient de résistance
- Repousse et protège contre l'humidité

**Volume de livraison**

Agent de protection

Couleurs

Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
ELECTRO 2-26	0,4	Aérosol	124045
	5	Bidon	124046

Données techniques	Valeur
Densité	0,80 g/cm ³
Point d'éclair	105 °C
Viscosité (cP)	30/40 °C
Rigidité diélectrique	150 kV/mm



INDUSTRIE 3-36

Agent de protection

pour protection de métaux

Caractéristiques

- Forme un film mince et transparent
- Pénètre et lubrifie

Application/Compatibilité

- Dissout la rouille
- Dégrippe des pièces
- Protection contre la corrosion
- Pour la protection de métaux ferreux et non ferreux pendant le stockage, la transformation et le transport
- Protection contre l'humidité



Volume de livraison

Agent de protection

Couleurs



Transparent

Type	Contenu l	Emballage	No.-Art.
INDUSTRIE 3-36	0,4	Aérosol	124014
	5	Bidon	124015
	20	Fût	124016

Données techniques	Valeur
Densité	0,81 g/cm ³
Point d'éclair	105 °C
Viscosité (cP)	30/40 °C
Rigidité diélectrique	180 kV/mm

**URETHAN****Vernis protecteur et isolant**

pour protection contre l'influence de produits chimiques

Caractéristiques

- Particulièrement résistant

Application/Compatibilité

- Protection contre la corrosion
- Protection contre l'humidité
- Protection contre l'influence de produits chimiques sur les équipements et les matériaux
- Couche protectrice pour moteurs électriques, transformateurs, appareils et composants électriques

**Volume de livraison**

Vernis protecteur et isolant

Couleurs

Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
URETHAN transparent	0,4	Aérosol	124017

Données techniques	Valeur
Densité	0,79 g/cm ³
Temps de séchage	25-30 minutes
Point d'éclair	-97 °C
Rigidité diélectrique	82.9 kV/mm



CONTACT CLEANER

Aérosol nettoyant

pour nettoyage d'équipements électriques

Caractéristiques

- N'attaque pas les caoutchoucs, les matières plastiques et les peintures
- Neutre
- S'évapore rapidement

Application/Compatibilité

- Élimine les contaminations légères comme poussières, fibres, saletés, traces d'huiles, humidité ou traces de doigts
- Pour nettoyer les équipements électriques/électroniques sensibles



Volume de livraison

Aérosol nettoyant

Couleurs



Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
CONTACT CLEANER	0,4	Aérosol	124024

Données techniques	Valeur
Densité	0,64 g/cm ³
Temps de séchage	15 minutes

**PLASTIC****Aérosol vernis transparent**

pour isolation et protection

Caractéristiques

- Soudage au travers du vernis possible
- Ne goutte pas
- Particulièrement résistant

Application/Compatibilité

- Etanchéifier
- Élimine et évite les courants de cheminement, les courts-circuits, l'effet Corona et les décharges électriques
- Isolation de platines, composants, fils, câbles
- Pellicule protectrice contre les acides, les alcalis, les alcools, l'humidité et les influences de l'environnement
- Sceller les cartons, le bois, le cuir

**Volume de livraison**

Aérosol vernis transparent

Couleurs

Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
PLASTIC	0,4	Aérosol	124049

Données techniques	Valeur
Densité	0,78 g/cm ³
Point d'éclair	-97 °C
Temps de séchage	20 minutes
Rigidité diélectrique	21 kV/mm
Plage de température	de -70 °C à 120 °C



SILICON

Aérosol isolant et lubrifiant

hydrofuge, prévention contre les arcs électriques

Caractéristiques

- N'attaque pas les caoutchoucs, les matières plastiques, les textiles et peintures
- N'attaque pas les matériaux de construction
- Ne dessèche pas
- Ne colle pas
- Adapté comme barrière à l'humidité
- Hydrofuge

Application/Compatibilité

- Élimine et évite les courants de cheminement, les courts-circuits, l'effet Corona et les décharges électriques
- Lubrifiant pour tirage de câbles
- Isoler
- Protection contre les arcs électriques dans les équipements haute tension et les fiches électriques
- Protection contre les courts-circuits
- Agent démoulant dans la production de pièces plastiques
- Evite le collage entre pièces traitées



Couleurs



Transparent

Volume de livraison

Aérosol isolant et lubrifiant

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
SILICON	0,4	Aérosol	124032

Données techniques	Valeur
Densité	0,55 g/cm ³
Point d'éclair	-97 °C
Viscosité (cP)	1000/20 °C
Rigidité diélectrique	12 kV/mm
Plage de température	de -50 °C à 200 °C



CABLE GLISS

Aérosol lubrifiant

pour tirage de câbles et conducteurs

Caractéristiques

- N'attaque pas les caoutchoucs, les matières plastiques, les textiles et peintures
- N'attaque pas les matériaux de construction
- Ne dessèche pas
- Ne colle pas
- Adapté comme barrière à l'humidité
- Hydrofuge

Application/Compatibilité

- Pour le tirage de fils et câbles dans des gaines



Volume de livraison

Aérosol lubrifiant

Couleurs



Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
CABLE GLISS	0,4	Spray	124050
	0,6	Spray	458286

Données techniques	Valeur
Densité	0,63 g/cm ³
Viscosité (cP)	1000/20 °C
Rigidité diélectrique	12 kV/mm
Plage de température	de -50 °C à 200 °C



EASY-GLIDE Lubrifiant

pour tirage de câbles et conducteurs

EASY-GLIDE simplifie et accélère la pose et l'installation des câbles et conducteurs dans les conduits et canaux de câbles. Les dégâts sur les gaines de câbles et de conducteurs pourront être évités.

Caractéristiques

- Livré dans des bouteilles en plastique pratiques et légères ou dans des seaux faciles d'emploi
- Odeur agréable
- Ingrédients inoffensifs
- Biodégradable
- Non corrosif
- Excellente lubrification
- Ne colle pas et ne laisse pas de traces résiduelles
- Non irritant et facilement lavable
- Peut être utilisé à mains nues
- Ininflammable
- Sans silicone

Application/Compatibilité

- Lubrifiant pour tirage de câbles et conducteurs dans des gaines



Volume de livraison

Lubrifiant

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
EASY-GLIDE	250 ml	Bouteille en plastique	307013
	1050 ml	Bouteille en plastique	219647
	5000 ml	Seau	246993



DUSTER

Aérosol nettoyant

pour endroits difficilement accessibles

Caractéristiques

- Auto-nettoyant
- Ingrédient nouvellement développé
- Rendement élevé
- Chimiquement pur
- Se transforme immédiatement en état gazeux
- N'attaque pas les matériaux
- Développe une haute pression
- Ne laisse pas de traces

Application/Compatibilité

- Pour nettoyer les endroits difficilement accessibles
- Reconnu dans l'industrie photographique, optique, horlogerie, électronique et de précision



Volume de livraison

Aérosol nettoyant

Couleurs



Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
DUSTER	0,4	Aérosol	124051

Données techniques	Valeur
Densité	0,55 g/cm ³



MINUS Aérosol réfrigérant

pour diagnostics thermiques

Caractéristiques

- Refroidit jusqu'à -50 °C
- N'attaque pas les matières plastiques et matériaux de construction
- S'évapore vite et sans résidus
- Rapide et sûr

Application/Compatibilité

- Diagnostics thermiques
- Evite la surchauffe lors du soudage
- Pour refroidir les composants thermosensibles
- Influence rapide sur des thermostats et interrupteurs thermiques etc.



Volume de livraison

Aérosol réfrigérant

Couleurs



Transparent

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
MINUS	0,4	Aérosol	124044

Données techniques	Valeur
Densité	0,55 g/cm ³



MULTI

Aérosol d'huile multifonction

pour protection et nettoyage

Caractéristiques

- Nettoie
- N'attaque pas les caoutchoucs, les matières plastiques, les textiles et peintures
- Dissout la rouille
- Protège et lubrifie
- Supprime les grincements
- Repousse l'humidité

Application/Compatibilité

- Loisir/maison/jardin
- Atelier/Industrie
- Aide au démarrage de moteurs humides



Volume de livraison

Aérosol d'huile multifonction

Couleurs



Brun clair

Type	Contenu	Emballage	No.-Art.
MULTI	0,4	Aérosol	124043

Données techniques	Valeur
Densité	0,78 g/cm ³
Viscosité (cP)	30/40 °C



Graisse au silicone Graisse lubrifiante

pour lubrification / graissage

Caractéristiques

- Bonne lubrification
- Non toxique

Application/Compatibilité

- Pâte lubrifiante

Volume de livraison

Graisse au silicone, Clé, douille d'étanchéité



Couleurs



Transparent

Type	Contenu g	No.-Art.
Graisse au silicone 90	90	124055

**EASY-CLEAN****Lingettes de nettoyage**

pour nettoyage universel

L'exceptionnel effet nettoyant est obtenu grâce à la combinaison de la formule liquide brevetée et de la surface résistante et finement granuleuse de la lingette. Elle élimine complètement le gras, le goudron, l'huile, les résidus de cuivre, la poussière de freins et de charbon, les laques et les vernis, l'encre, les tâches d'herbe et bien d'autres salissures, en respectant la peau.

Caractéristiques

- Système de nettoyage efficace, en une seule étape
- Élimine sans problème les salissures tenaces
- Enlève la saleté sans laisser de traces
- La solution de nettoyage hydrate et sèche rapidement
- Les lingettes sont biodégradables
- Antibactérien
- Exempt de substances nocives
- Non toxique
- Non irritant
- Avec des substances de soins

Application/Compatibilité

- Pour des saletés tenaces, posez sur le côté sombre et laissez agir. Frottez d'avant en arrière, testez si la saleté se dissout, sinon laissez encore agir.
- Retirez le gros de la saleté avec le côté foncé et rugueux. Utilisez le côté lisse pour obtenir un nettoyage parfait sans résidus.
- L'effet légèrement collant ressenti sur la peau après utilisation est dû à l'émulsion dégraissante et sera absorbé plus ou moins rapidement selon le type de peau.

Durée de stockage/Conservation

- Stockage illimité

**Volume de livraison**

Lingettes de nettoyage

Indication : Les lingettes sont emballées individuellement dans le présentoir de vente.

Type		Contenu pièce	No.-Art.
EASY-CLEAN	Seau 90	90	434109
	Pot 18	18	435266
	Présentoir de vente 40	40	434133

LG

Masse spatulable-d'étanchéité

pour étanchéité de traversées de murs

Caractéristiques

- Résine à couler PUR bi-composants
- En sachet bi sac pratique et facile à utiliser
- Démontable mécaniquement
- Sans halogènes
- Respectueuse de l'environnement
- Étanche au gaz et à l'eau jusqu'à 1,5 bar
- Reste flexible après polymérisation
- Bonne adhésion sur métaux, matières plastiques (PVC, XLPE, PE), le béton, la pierre artificielle et la pierre naturelle
- Excellentes propriétés thermo-dynamiques

Application/Compatibilité

- Extérieur
- Intérieur
- Milieu souterrain
- Eau
- Pour étanchéfier les traversées de murs

Durée de stockage/Conservation

- A température ambiante de 15 °C à 35 °C : 18 mois dans le sachet en aluminium



Volume de livraison

Masse spatulable d'étanchéité, spatule, instructions de montage

Accessoire en option : Centrage de câble KZ (voir Accessoires)

Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Indication : Autres volumes sur demande.

Type		Contenu ml	No.-Art.
LG	250	250	125198
	500	500	125199

Données techniques	Valeur
Densité	1,10 g/cm ³
Dureté	80 Shore A
Réactif :	
Point d'éclair en creuset ouvert [Min]	200 °C
Composants de résine à couler :	
Point d'éclair en creuset ouvert [Min]	200 °C
Température de réaction	60 °C
Temps d'utilisation (temps de gel) préparation de 250 ml	
20 °C	15 minutes
35 °C	9 minutes

KZ**Centrage de câble**

pour centrage de câbles avec masse spatulable d'étanchéité, réduit le volume nécessaire

Caractéristiques

- Flexible
- Raccourçissables individuellement

Application/Compatibilité

- Pour centrer les câbles dans des traversées

Matériel

- Mousse de polyéthylène

**Volume de livraison**

Centrage de câble

Type		Longueur m	Épaisseur mm	No.-Art.
KZ	20	1	20	143490
	30	1	30	143491
	40	1	40	143492

DUCT SEAL**Mastic universel d'étanchéité**

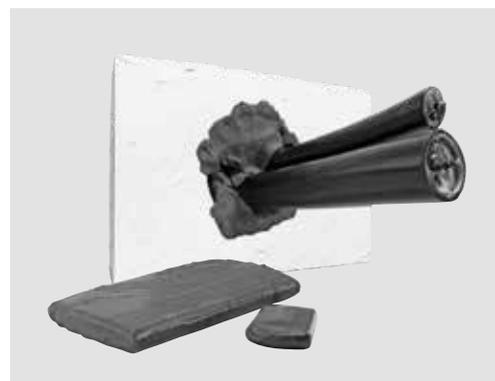
à base de caoutchouc butyle

Caractéristiques

- Consistance dense mais malléable
- Excellente adhésion sur presque tous les matériaux (métal, béton, pierre, bois, verre, céramique, émail, etc.)
- Viscosité plastique
- Excellente résistance au vieillissement
- Très bonne résistance à de nombreux gaz
- Très bonne résistance à de nombreux condensats
- Stabilisé contre les rayons UV
- Sans halogènes
- Respectueux de l'environnement
- Très bonne résistance à l'eau
- Utilisation simple

Application/Compatibilité

- Pour étanchéifier les traversées de murs, les conduits de câbles, les appareils électriques, les conduites d'eaux usées, les installations sanitaires

**Couleurs**

Gris

Volume de livraison

Mastic universel d'étanchéité

Accessoire en option : Nettoyant UNIVERSAL CLEANER 121 (voir Accessoires)

Type		No.-Art.
DUCT SEAL	0,454 kg	240358
	2,5 kg	240357

Données techniques	Valeur
Résistance à la chaleur à court terme	120 °C
Plage de température à long terme	
Min.	-40 °C
Max.	100 °C

LW..., LZW..., LWH..., LHS

Système de cassettes d'épissurage

pour câbles à fibres optiques

Caractéristiques

- Adaptateur de renfort de traction encliquetable pour fibres optiques
- Zone d'introduction pour max. 12 fibres optiques
- Boîtier plastique ininflammable
- Tous les supports d'épissure actuels sont encliquetables (avec blocage en rotation)
- Fixation simple des faisceaux
- Insertion aisée des fibres par un dispositif de contre-maintien
- Possibilité de passage d'une cassette à l'autre
- Sans halogènes
- Renfort de traction

Application/Compatibilité

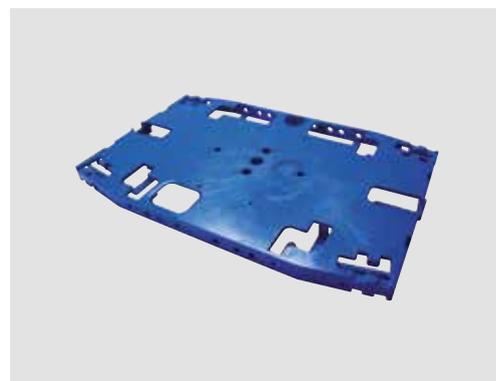
- Pour hautes exigences lors de câblages à fibres optiques et dans les techniques de connexion
- Boîtes de jonction compactes
- Boîtiers de couplage dans des jonctions ou des tiroirs
- Protection mécanique des fibres optiques épissées
- Application en tiroirs (patch panels) ou le pigtail peut être monté clairement en utilisant l'ensemble de reprise d'efforts adéquat
- Inserts verticaux pour une modularité et flexibilité multiple

Indication

- La température d'utilisation recommandée est de -55 °C jusqu'à +70 °C

Matériel

- Couche interne : Ethylène-Vinyle-Acétate
- Tube thermorétractable flexible
- Barre en acier inoxydable



Couleurs



Bleu



Transparent

Volume de livraison

1 UE

Type	Couleurs	UE Pièce	No.-Art.
LWK Cassette d'épissurage	Bleu	25	146694
LWD Couverture	Transparent	25	126505
Ensembles de reprise d'efforts			
LZW-L Ensemble de reprise d'efforts gauche	Bleu	25	126497
Support de protection d'épissure			
LWH-S Support de protection d'épissure à sertir	Transparent	25	126506
LWH-L Support de protection d'épissure 6x thermorétractable	Transparent	25	126499
Protection d'épissure			
LHS Protection d'épissure thermorétractable	Transparent	50	146706

AZK Clip de dérivation

pour étanchéité d'entrées de câbles multiples

Caractéristiques

- Avec adhésif thermofusible
- Indéformable

Application/Compatibilité

- Pour étanchéfier des entrées multiples de câbles dans des gaines et manchons fendus thermorétractables



Volume de livraison
Clip de dérivation

Type	Longueur mm	Largeur mm	No.-Art.
AZK	petit	28	123982
	grand	60	143744

SVL**Connexion de continuité d'écran**

pour câbles de télécommunications

Caractéristiques

- Haute flexibilité

Application/Compatibilité

- Connecter et dériver des écrans alu
- Pour deux ou plusieurs câbles de télécommunications

**Volume de livraison**

Connexion de continuité d'écran

Type	Longueur mm	Plage de sections mm ²	No.-Art.	
SVL	230	230	2,5	143314
	300	300	2,5	143318
	350	350	2,5	143319
	400	400	2,5	143320
	500	500	2,5	143321

ZS-PSA (G+H+3Pb) Set d'accessoires jetable

Pour câbles à isolation en papier imprégné métallisé

Le set d'accessoires jetable ZS-PSA (G+H+3Pb) / équipement de protection individuelle aide l'installateur à éviter le contact direct avec les substances dangereuses (substances CMR) lors de la préparation de câbles à isolation en papier imprégné, variantes : à ceinture + Hoechstaedter + triplomb. Ce set peut également être utilisé pour des câbles basse tension à isolation en papier imprégné car les couches nocives sont identiques dans la préparation.

Caractéristiques

- Facile à monter

Application/Compatibilité

- Pour câbles à isolation en papier imprégné basse et moyenne tension



Volume de livraison

Une combinaison jetable de protection contre les flammes, une paire jetable de gants de protection à manche longue, un respirateur jetable à particules avec valve d'expiration, une paire de surbottes jetables et un sac à ordures.

Type	No.-Art.
ZS PSA/(G+H+3Pb)	447993



INDEX

INDEX

Numéro d'article	270
Désignation de l'article	275
Familles des produits	276

123...					
123960	241				
123982	265				
124...					
124014	249				
124015	249				
124016	249				
124017	250				
124024	251				
124026	246				
124027	246				
124030	247				
124032	253				
124043	258				
124044	257				
124045	248				
124046	248				
124049	252				
124050	254				
124051	256				
124055	259				
124088	240				
124089	240				
124169	76				
124170	76				
124171	76				
124172	76				
124173	76				
124174	76				
124175	76				
124176	76				
124293	74				
124293	74				
124294	74				
124294	74				
124295	74				
124295	74				
124296	74				
124296	74				
124297	74				
124297	74				
124298	74				
124299	74				
124300	74				
124308	74				
124309	74				
124318	132				
124319	132				
124320	132				
124505	78				
124506	78				
124507	73				
124507	73				
124508	73				
124508	73				
124510	78				
124511	78				
124513	78				
124517	79				
124518	79				
124683	97				
124685	98				
124685	98				
124730	93				
124730	93				
124763	93				
124763	93				
124786	83				
124787	83				
124788	83				
124789	83				
124790	83				
124815	83				
124861	82				
124901	103				
124909	103				
124962	103				
124986	103				
124989	103				
124990	103				
124991	103				
124992	103				
125...					
125153	107				
125154	107				
125155	107				
125198	261				
125199	261				
125202	111				
125203	111				
125204	111				
125205	111				
125206	111				
125207	111				
125208	111				
125209	111				
125286	108				
125287	108				
125288	108				
125289	108				
125290	108				
125291	108				
125334	65				
125335	65				
125336	65				
125337	65				
125338	65				
125345	65				
125351	65				
125365	66				
125371	66				
125373	66				
125374	66				
125533	224				
125583	232				
125584	224				
125587	233				
125589	224				
125590	225				
125591	222				
125604	225				
125624	233				
125626	232				
125627	232				
125628	232				
125629	232				
125895	194				
125897	195				
125898	195				
125899	195				
125900	195				
125902	195				
125904	195				
125905	195				
125906	195				
125950	194				
125951	194				
125952	194				
125953	194				
125954	194				
125955	194				
125956	194				
125957	194				
125958	194				
125960	194				
125966	195				
126...					
126040	196				
126044	196				
126046	196				
126047	196				
126048	196				
126051	196				
126052	196				
126054	196				
126055	196				
126059	196				
126060	196				
126064	196				
126070	196				
126074	196				
126080	196				
126082	196				
126085	196				
126087	196				
126089	196				
126091	196				
126093	196				
126096	196				
126098	196				
126099	196				
126164	204				
126165	204				
126169	204				
126170	204				
126172	204				
126194	201				
126195	201				
126196	201				
126197	201				
126199	201				
126200	201				
126202	201				
126204	201				
126205	201				
126206	201				
126207	201				
126208	201				
126211	201				
126214	204				
126216	205				
126293	213				
126294	213				
126295	213				
126296	213				
126297	213				
126298	213				
126299	213				
126300	213				
126301	208				
126302	208				
126303	223				
126313	223				
126315	223				
126316	223				
126497	264				
126499	264				
126505	264				
126506	264				
126665	14				
126672	18				
126674	18				
126675	18				
126676	18				
126696	24				
126697	24				
126698	24				
126713	24				
126714	24				
126715	24				
126716	24				
126719	27				
126720	27				
126721	27				
126740	27				
126745	14				
126769	26				
126770	26				
126771	26				
126773	26				
126805	38				
126806	38				
126807	38				
126821	35				
126822	36				
126823	36				
126824	36				
126847	37				
126855	37				
126856	37				
126891	44				
126899	44				
126907	44				
126916	44				
126924	44				
126932	44				
126940	44				
126945	44				
126950	44				
126954	44				
126960	44				
126961	44				
126969	44				
126977	47				
126990	47				
126995	47				
127...					
127000	47				
127005	47				</

127699.....	86	143491.....	262	144416.....	47	145255.....	14	145773.....	218
127700.....	86	143492.....	262	144420.....	54	145257.....	14	145775.....	218
127700.....	86	143502.....	210	144426.....	51	145282.....	14	145784.....	218
127701.....	86	143503.....	210	144429.....	51	145295.....	14	145787.....	218
127701.....	86	143505.....	210	144430.....	51	145296.....	14	145789.....	218
127703.....	86	143506.....	210	144431.....	51	145320.....	14	145792.....	218
127703.....	86	143508.....	210	144433.....	51	145332.....	14	145794.....	218
127705.....	80	143509.....	210	144434.....	51	145338.....	14	145795.....	218
127706.....	80	143536.....	65	144438.....	51	145342.....	14	145796.....	218
127707.....	80	143537.....	65	144439.....	51	145354.....	29	145797.....	218
127708.....	80	143539.....	65	144440.....	51	145359.....	13	145798.....	218
127709.....	86	143540.....	65	144444.....	51	145360.....	13	145799.....	218
127709.....	86	143556.....	66	144445.....	51	145361.....	13	145800.....	218
127733.....	86	143563.....	66	144446.....	51	145362.....	13	145801.....	218
127733.....	86	143592.....	68	144449.....	51	145363.....	13	145802.....	218
127763.....	86	143595.....	68	144450.....	51	145386.....	31	145803.....	218
127763.....	86	143601.....	68	144451.....	51	145388.....	31	145804.....	218
		143605.....	68	144455.....	51	145391.....	31	145805.....	218
130...		143627.....	68	144456.....	51	145396.....	32	145806.....	217
130837.....	235	143628.....	68	144457.....	51	145397.....	32	145807.....	217
130945.....	16	143629.....	68	144460.....	51	145398.....	32	145808.....	217
		143630.....	68	144461.....	51	145438.....	34	145810.....	217
131...		143632.....	68	144462.....	53	145439.....	33	145811.....	217
131095.....	82	143637.....	68	144493.....	60	145443.....	34	145812.....	217
131118.....	93	143646.....	68	144498.....	60	145444.....	33	145813.....	217
131118.....	93	143647.....	68	144527.....	63	145448.....	34	145814.....	217
131119.....	93	143648.....	68	144536.....	63	145449.....	33	145815.....	217
131119.....	93	143649.....	68	144545.....	63	145458.....	133	145816.....	217
131123.....	93	143650.....	68	144559.....	63	145461.....	133	145817.....	217
131123.....	93	143654.....	68	144596.....	61	145464.....	133	145821.....	217
131126.....	93	143659.....	68	144613.....	61	145479.....	17	145822.....	217
131126.....	93	143661.....	68	144620.....	61	145481.....	17	145823.....	217
131149.....	89	143663.....	68	144863.....	61	145482.....	17	145824.....	217
131149.....	89	143665.....	68	144876.....	190	145483.....	17	145825.....	217
131151.....	89	143669.....	68	144878.....	190	145484.....	17	145826.....	217
131151.....	89	143670.....	68	144880.....	190	145486.....	15	145827.....	217
131778.....	89	143672.....	68	144882.....	190	145489.....	15	145828.....	217
131778.....	89	143673.....	68	144884.....	190	145493.....	15	145829.....	217
131854.....	89	143679.....	68	144886.....	190	145552.....	17	145830.....	217
131854.....	89	143680.....	68	144888.....	190	145559.....	20	145831.....	217
131855.....	89	143744.....	265	144892.....	190	145560.....	20	145832.....	217
131855.....	89	143759.....	58	144898.....	190	145561.....	21	145862.....	232
131863.....	77	143764.....	58	144921.....	190	145562.....	21	145864.....	232
131864.....	77	143766.....	58	144935.....	190	145564.....	20	145865.....	232
131865.....	77	143770.....	58	144943.....	190	145565.....	21	145867.....	232
131866.....	77	143803.....	58			145566.....	21	145908.....	224
131867.....	77	143806.....	58	145...		145568.....	20	145911.....	234
131999.....	35	143811.....	58	145064.....	56	145569.....	20	145941.....	220
		143818.....	58	145065.....	56	145570.....	21	145945.....	220
				145069.....	56	145571.....	21	145948.....	220
132...				145071.....	56	145572.....	20	145954.....	220
132206.....	103	144...		145073.....	56	145574.....	20	145957.....	220
132464.....	190	144013.....	58	145075.....	56	145578.....	22	145961.....	220
		144018.....	58	145093.....	39	145600.....	40	145967.....	220
133...		144362.....	47	145096.....	39	145604.....	40	145970.....	220
133024.....	89	144363.....	48	145099.....	39	145611.....	40	145973.....	220
133024.....	89	144368.....	47	145102.....	42	145614.....	40	145979.....	221
133841.....	93	144369.....	48	145103.....	42	145616.....	40	145997.....	221
133841.....	93	144371.....	47	145104.....	42	145622.....	206		
		144372.....	47	145105.....	42	145624.....	206		
134...		144378.....	47	145106.....	42	145630.....	130	146...	
134999.....	103	144379.....	48	145107.....	42	145631.....	130	146016.....	220
		144381.....	47	145108.....	42	145633.....	130	146020.....	220
135...		144382.....	47	145109.....	42	145635.....	130	146024.....	220
135533.....	108	144385.....	47	145111.....	42	145635.....	130	146028.....	220
135534.....	107	144386.....	48	145115.....	42	145653.....	19	146032.....	220
135859.....	58	144388.....	47	145116.....	42	145655.....	19	146036.....	220
135860.....	61	144389.....	47	145118.....	42	145656.....	19	146040.....	220
		144392.....	47	145119.....	42	145657.....	19	146044.....	220
137...		144393.....	48	145120.....	42	145659.....	19	146046.....	220
137358.....	110	144395.....	47	145121.....	42	145660.....	19	146048.....	220
137406.....	110	144396.....	47	145122.....	42	145661.....	19	146050.....	220
137877.....	110	144399.....	47	145123.....	42	145665.....	19	146052.....	220
		144400.....	48	145124.....	42	145666.....	19	146054.....	220
139...		144401.....	47	145125.....	42	145667.....	19	146056.....	220
139163.....	110	144402.....	47	145126.....	42	145668.....	19	146058.....	220
		144406.....	47	145127.....	42	145669.....	19	146060.....	221
143...		144407.....	48	145128.....	42	145670.....	19	146064.....	221
143314.....	266	144408.....	47	145129.....	42	145671.....	19	146066.....	221
143318.....	266	144409.....	47	145130.....	42	145680.....	19		
143319.....	266	144412.....	48	145131.....	42	145681.....	19		
143320.....	266	144413.....	47	145133.....	42	145682.....	19		
143321.....	266	144414.....	48	145134.....	42	145771.....	218		
143490.....	262	144415.....	47	145246.....	14	145772.....	218		
				145249.....	14				

146068.....	221	148...		186...		194296.....	170	199197.....	153
146072.....	221	148152.....	134	186615.....	66	194297.....	170	199198.....	153
146107.....	221	148153.....	134			194298.....	170	199199.....	153
146111.....	221	148840.....	56	193...		194299.....	170	200...	
146115.....	221	148842.....	56	193339.....	141	194300.....	170	200294.....	53
146119.....	221	148844.....	66	193370.....	141	194301.....	170	200295.....	53
146123.....	64	148876.....	110	193372.....	149	194302.....	170	201...	
146124.....	64			193374.....	149	194303.....	170	201386.....	142
146158.....	172	149...		193414.....	147	194304.....	170	201395.....	142
146159.....	172	149433.....	56	193416.....	147	194305.....	170	201942.....	188
146160.....	172	150...		193442.....	55	194306.....	170	201943.....	188
146216.....	172	150148.....	56	193644.....	200	194307.....	170	201944.....	188
146217.....	172	150149.....	56	193872.....	39	194932.....	197	201945.....	188
146218.....	172	150158.....	14	194...		194933.....	197	201946.....	188
146220.....	174	150160.....	14	194017.....	147	194934.....	197	203...	
146222.....	174	150161.....	14	194018.....	147	194935.....	197	203028.....	18
146224.....	174	150162.....	14	194019.....	147	194936.....	197	203029.....	18
146226.....	174	150278.....	56	194030.....	147	194939.....	197	203040.....	18
146228.....	172	150826.....	29	194031.....	147	194941.....	197	203041.....	18
146234.....	174	152...		194032.....	147	194942.....	197	203674.....	53
146235.....	174	152008.....	56	194033.....	147	195...		203675.....	53
146242.....	174	152521.....	18	194034.....	147	195365.....	172	203676.....	53
146296.....	174	152522.....	18	194035.....	147	195366.....	174	203677.....	53
146297.....	172	152932.....	93	194036.....	147	195367.....	211	203678.....	53
146298.....	174	152932.....	93	194037.....	147	195368.....	211	203679.....	53
146300.....	172	154...		194038.....	147	195816.....	84	203680.....	53
146301.....	172	154982.....	39	194039.....	147	197...		203787.....	53
146302.....	172	155...		194040.....	147	197603.....	178	203788.....	53
146303.....	174	155962.....	56	194041.....	147	197604.....	178	203789.....	53
146304.....	174	157...		194042.....	147	197606.....	178	203790.....	53
146306.....	174	157645.....	93	194043.....	147	197608.....	181	203791.....	53
146404.....	246	157645.....	93	194044.....	147	197609.....	181	203792.....	53
146405.....	246	158...		194045.....	147	197610.....	181	204...	
146408.....	238	158903.....	61	194046.....	147	197611.....	181	204011.....	48
146409.....	238	159...		194047.....	147	197612.....	181	204013.....	48
146412.....	238	166012.....	68	194048.....	147	197613.....	181	204015.....	48
146414.....	238	166013.....	68	194049.....	149	197614.....	181	204017.....	48
146416.....	238	166016.....	68	194050.....	149	197615.....	181	204018.....	48
146419.....	238	166374.....	195	194051.....	149	197616.....	181	204020.....	48
146422.....	238	166972.....	66	194052.....	149	197617.....	181	204022.....	48
146424.....	238	166973.....	66	194053.....	149	197618.....	179	204024.....	48
146426.....	238	163...		194054.....	149	197619.....	179	204026.....	48
146428.....	238	163952.....	17	194055.....	149	197620.....	179	204028.....	48
146431.....	238	165...		194056.....	149	197621.....	179	204029.....	48
146433.....	238	165612.....	39	194057.....	149	197622.....	179	204032.....	48
146434.....	238	165912.....	68	194058.....	149	197623.....	183	204034.....	48
146435.....	238	166...		194059.....	149	197624.....	183	204035.....	48
146436.....	238	166012.....	68	194061.....	149	197625.....	183	204297.....	53
146437.....	238	166013.....	68	194062.....	149	197626.....	183	204298.....	53
146438.....	238	166016.....	68	194063.....	149	197627.....	183	204299.....	53
146440.....	238	166374.....	195	194064.....	149	197628.....	183	204310.....	53
146442.....	238	166972.....	66	194065.....	149	197629.....	183	204311.....	53
146443.....	238	166973.....	66	194066.....	149	197630.....	183	204312.....	53
146444.....	238	169...		194067.....	149	197631.....	183	204313.....	53
146445.....	238	169406.....	76	194068.....	149	197632.....	183	205...	
146446.....	238	169471.....	66	194069.....	149	197633.....	183	205102.....	17
146447.....	238	169473.....	66	194070.....	149	197634.....	183	219...	
146448.....	238	169475.....	66	194071.....	149	197635.....	183	219647.....	255
146449.....	238	169477.....	66	194072.....	140	197636.....	183	222...	
146450.....	238	169711.....	66	194073.....	140	197637.....	183	222242.....	66
146452.....	238	171...		194074.....	140	197638.....	183	223...	
146453.....	238	171756.....	174	194075.....	140	197639.....	183	223131.....	66
146454.....	238	171757.....	174	194076.....	140	197640.....	183	223132.....	66
146455.....	238	171761.....	172	194077.....	140	197641.....	184	223574.....	230
146456.....	238	171762.....	172	194078.....	140	197642.....	184	223575.....	230
146457.....	238	171763.....	172	194079.....	140	197643.....	184	223576.....	229
146458.....	239	174...		194080.....	140	197644.....	184	223577.....	229
146459.....	239	174183.....	16	194081.....	140	197645.....	184	223578.....	229
146460.....	264	180...		194082.....	140	197646.....	184	223580.....	228
146461.....	264	180739.....	24	194083.....	140	197647.....	184	223581.....	228
146765.....	241	180760.....	24	194084.....	140	197648.....	184	223583.....	227
146766.....	241	180761.....	26	194085.....	140	197649.....	184	223585.....	227
146767.....	241	182...		194086.....	141	197650.....	185	223590.....	226
146769.....	241	182390.....	134	194087.....	141	197651.....	185	223591.....	226
146770.....	241			194088.....	141	197652.....	185	223592.....	226
146771.....	241			194089.....	141	197653.....	185		
146780.....	241			194090.....	141	197654.....	185		
146781.....	241			194091.....	141	197655.....	185		
146782.....	241			194092.....	141	197656.....	185		
146783.....	241			194093.....	141	197657.....	185		
146784.....	241			194094.....	141	197658.....	185		
146785.....	241			194095.....	141	197659.....	185		
146786.....	241			194096.....	141	197660.....	185		
				194097.....	140	197661.....	212		
147...				194098.....	140	197662.....	212		
147533.....	93			194099.....	140	197663.....	212		
147533.....	93			194100.....	140	197664.....	212		
				194101.....	140	197665.....	212		
				194102.....	140	197666.....	212		
				194103.....	140	197667.....	212		
				194104.....	140	197668.....	212		
				194105.....	140	197669.....	212		
				194106.....	140	197670.....	212		
				194107.....	140	197671.....	212		
				194108.....	140	197672.....	212		
				194109.....	140	197673.....	212		
				194110.....	140	197674.....	212		
				194111.....	140	197675.....	212		
				194112.....	140	197676.....	212		
				194113.....	140	197677.....	212		
				194114.....	140	197678.....	212		
				194115.....	140	197679.....	212		
				194116.....	140	197680.....	212		
				194117.....	140	197681.....	212		
				194118.....	140	197682.....	212		
				194119.....	140	197683.....	212		
				194120.....	140	197684.....	212		
				194121.....	140	197685.....	212		
				194122.....	140	197686.....	212		
				194123.....	140	197687.....	212		
				194124.....	140	197688.....	212		
				194125.....	140	197689.....	212		
				194126.....	140	197690.....	212		
				194127.....	140	197691.....	212		
				194128.....	140	197692.....	212		
				194129.....	140	197693.....	212		
				194130.....	140	197694.....	212		
				194131.....	140	197695.....	212		
				194132.....	140	197696.....	212		
				194133.....	140	197697.....	212		
				194134.....	140	197698.....	212		
				194135.....	140	197699.....	212		
				194136.....	140	197700.....	212		
				194137.....	140	197701.....	212		
				194138.....	140	197702.....	212		
				194139.....	140				
				194140.....	140	199...			
				194141.....	140	199151.....	151		
				194142.....	140	199152.....	151		
				194143.....	140	199153.....	151		
				194144.....	140	199154.....	151		
				194145.....	140	199155.....	151		
				194146.....	140	199156.....	151		
				194147.....	140	199157.....	151		
				194148.....	140	199158.....	151		
				194149.....	140	199159.....	151		
				194150.....	140	199160.....	151		
				194151.....	140	199161.....	151		
				194152.....	140	199162.....	151		
				194153.....	140	199163.....	151		
				194154.....	140	199164.....	151		

225...	265205..... 177	297461..... 169	310...	353813..... 95
225844..... 163	265501..... 177	297462..... 169	310553..... 120	353814..... 95
237...	266...	297463..... 169	311...	353814..... 95
237858..... 188	266811..... 198	297464..... 169	311594..... 131	353815..... 95
237859..... 188	267...	297465..... 169	311684..... 242	353816..... 95
237860..... 188	267708..... 198	297466..... 169	320...	353816..... 95
237861..... 188	268...	297467..... 169	320436..... 118	353817..... 95
237862..... 188	268322..... 30	297468..... 169	329...	353818..... 105
240...	268323..... 30	297469..... 169	329567..... 88	353846..... 90
240160..... 56	268324..... 30	298...	329567..... 88	353846..... 90
240163..... 56	289...	298442..... 212	329569..... 88	353847..... 90
240167..... 56	289677..... 198	302...	329569..... 88	353848..... 90
240168..... 56	289894..... 152	302227..... 167	329572..... 88	353848..... 90
240170..... 56	289897..... 152	302333..... 66	329572..... 88	353849..... 90
240357..... 263	289898..... 152	304...	329587..... 88	353849..... 90
240358..... 2633	289899..... 152	304741..... 137	329587..... 88	353860..... 90
246...	289905..... 152	307...	329588..... 88	353860..... 90
246993..... 255	289906..... 152	307013..... 255	329588..... 88	353869..... 105
247...	289907..... 152	307669..... 30	329589..... 88	353890..... 105
247102..... 156	289908..... 152	308...	329589..... 88	353891..... 105
249...	289909..... 152	308543..... 138	331...	353892..... 105
249007..... 112	289910..... 152	309...	331184..... 138	353893..... 105
250...	289911..... 152	309283..... 158	335...	353894..... 105
250351..... 244	289912..... 152	309284..... 158	335120..... 122	354...
250354..... 245	289945..... 150	309445..... 118	335121..... 122	354998..... 143
250355..... 244	289947..... 150	309446..... 118	335141..... 25	354999..... 144
250358..... 244	289949..... 150	309447..... 118	335143..... 25	355...
250720..... 156	289955..... 150	309514..... 146	335144..... 25	355433..... 157
250726..... 156	289956..... 150	309516..... 146	335565..... 88	355434..... 157
254...	289957..... 150	309517..... 146	335565..... 88	355561..... 157
254684..... 28	289958..... 150	309519..... 146	335566..... 88	355562..... 157
255...	289960..... 150	309520..... 146	335567..... 81	355563..... 157
255404..... 243	289961..... 150	309521..... 146	335750..... 105	355564..... 157
255406..... 198	289962..... 150	309522..... 146	336...	356...
255408..... 198	289963..... 150	309523..... 146	336260..... 182	356660..... 157
256...	290...	309525..... 146	336261..... 182	357...
256838..... 159	290443..... 146	309526..... 146	336263..... 182	357683..... 12
256839..... 159	290444..... 146	309527..... 146	336264..... 182	357687..... 12
257...	292...	309528..... 146	336538..... 180	357689..... 12
257581..... 159	292688..... 112	309529..... 146	336550..... 180	357710..... 12
257582..... 159	293...	309530..... 146	336551..... 180	359...
257622..... 161	293710..... 245	309534..... 148	337...	359558..... 156
258...	293792..... 154	309535..... 148	337978..... 226	360...
258130..... 136	293797..... 155	309536..... 148	345...	360366..... 119
258131..... 136	294...	309537..... 148	345619..... 28	360368..... 119
258132..... 136	294806..... 12	309539..... 148	347...	360369..... 119
258133..... 136	295...	309540..... 148	347081..... 138	360400..... 119
258135..... 136	295167..... 154	309541..... 148	347083..... 138	360710..... 31
258136..... 136	295283..... 155	309542..... 148	347118..... 138	362...
258137..... 136	297...	309545..... 148	347954..... 138	362398..... 106
258138..... 136	297104..... 168	309546..... 148	348...	362399..... 106
258140..... 136	297260..... 168	309548..... 148	348812..... 13	362410..... 106
258141..... 136	297310..... 168	309550..... 148	349...	362411..... 106
258142..... 136	297311..... 168	309551..... 148	349967..... 12	363...
258143..... 136	297348..... 168	309552..... 148	353...	363564..... 106
258144..... 136	297349..... 168	309553..... 148	353314..... 159	364...
258145..... 136	297350..... 168	309554..... 148	353703..... 75	364032..... 124
258146..... 136	297351..... 168	309555..... 148	353703..... 75	364033..... 124
262...	297352..... 168	309583..... 173	353717..... 75	364034..... 124
262697..... 12	297353..... 168	309800..... 171	353717..... 75	364035..... 124
262699..... 12	297358..... 168	309801..... 171	353718..... 75	364036..... 125
262710..... 12	297360..... 168	309802..... 171	353719..... 75	364306..... 123
264...	297361..... 168	309806..... 171	353719..... 75	364307..... 123
264769..... 177	297362..... 168	309807..... 171	353740..... 75	364308..... 123
264988..... 177	297433..... 168	309808..... 171	353741..... 75	364723..... 126
265...	297441..... 169	309810..... 171	353742..... 75	364847..... 148
265023..... 162	297442..... 169	309811..... 171	353743..... 75	364848..... 146
265024..... 162	297443..... 169	309812..... 171	353744..... 75	365...
	297444..... 169	309813..... 173	353813..... 95	365078..... 161
	297449..... 169	309815..... 173		
	297460..... 169	309816..... 173		
		309821..... 173		
		309822..... 173		
		309823..... 173		
		309824..... 173		

366...	416...	449750..... 116	457327..... 45
366132..... 26	416717..... 219	449751..... 116	457328..... 45
366513..... 123	416721..... 219		457329..... 45
366780..... 125	416722..... 219	450...	457330..... 45
	416770..... 219	450152..... 164	457331..... 45
367...	416771..... 219		457332..... 45
367094..... 165	416772..... 219	451...	457333..... 45
	416773..... 219	451511..... 114	457334..... 45
368...	416774..... 219	451512..... 114	457336..... 45
368748..... 65	416775..... 219	451513..... 114	457337..... 45
	416776..... 219		457338..... 45
369...	416777..... 219	456...	457339..... 45
369133..... 131	416778..... 219	456087..... 145	457340..... 45
369496..... 146	416779..... 219	456088..... 145	457341..... 46
369497..... 146	416780..... 219	456089..... 145	457342..... 46
369498..... 146	416781..... 219	456150..... 145	457343..... 46
369499..... 146	416782..... 219	456151..... 145	457344..... 46
369500..... 146	416783..... 219	456153..... 145	457345..... 46
369503..... 148	416784..... 219	456154..... 145	457346..... 46
369504..... 148	416785..... 219	456155..... 145	457347..... 46
369505..... 146	416786..... 219	456156..... 145	457348..... 46
369506..... 146	416787..... 219	456330..... 207	457349..... 46
369507..... 148	416788..... 219	456331..... 207	457350..... 46
369508..... 148	416789..... 219	456332..... 207	457351..... 46
369509..... 148		456333..... 207	457353..... 46
369520..... 148	420...	456334..... 207	457356..... 46
369521..... 148	420083..... 102	456335..... 207	457357..... 46
	420576..... 209	456336..... 207	457358..... 46
370...	420577..... 209	456337..... 207	457359..... 46
370725..... 143	420578..... 209		457360..... 46
370726..... 143	420646..... 209	457...	457361..... 46
370729..... 144	420647..... 209	457265..... 44	457362..... 46
370730..... 144		457266..... 44	457363..... 46
	421...	457267..... 44	457364..... 45
371...	421451..... 139	457268..... 44	457365..... 45
371166..... 121	421453..... 139	457269..... 44	457366..... 45
371167..... 121	421454..... 139	457280..... 44	457367..... 45
		457281..... 44	457368..... 45
372...	425...	457282..... 44	457369..... 45
372710..... 162	425469..... 100	457283..... 44	457370..... 45
	425490..... 100	457284..... 44	457371..... 45
374...	425491..... 100	457285..... 44	457372..... 46
374292..... 161	425589..... 101	457286..... 44	457373..... 46
374490..... 199		457287..... 44	457374..... 46
374491..... 199	428...	457288..... 44	457375..... 46
374492..... 199	428123..... 101	457289..... 44	457376..... 46
374493..... 199	428124..... 101	457290..... 44	457377..... 46
374494..... 199		457291..... 45	457378..... 46
374495..... 199	434...	457292..... 45	457379..... 46
	434109..... 260	457293..... 45	457772..... 116
389...	434133..... 260	457294..... 45	457773..... 116
389676..... 118	434565..... 106	457295..... 45	457774..... 116
389677..... 118	434566..... 106	457296..... 45	
389678..... 118		457297..... 45	458...
389679..... 118	435...	457298..... 45	458286..... 254
	435266..... 260	457299..... 45	
407...		457300..... 45	
407858..... 114	436...	457301..... 45	
407859..... 114	436820..... 91	457302..... 45	
407860..... 114	436821..... 91	457303..... 45	
407861..... 114	436822..... 91	457304..... 45	
407862..... 114	436823..... 96	457305..... 45	
407863..... 114	436824..... 96	457306..... 45	
	436825..... 96	457307..... 45	
410...		457308..... 45	
410186..... 203	443	457309..... 45	
410187..... 203	443980..... 61	457310..... 45	
410188..... 203		457311..... 45	
410189..... 203	444	457312..... 45	
410190..... 203	444005..... 61	457313..... 45	
410191..... 203		457314..... 45	
410192..... 203		457315..... 45	
410356..... 114		457316..... 45	
410357..... 114	446312..... 202	457317..... 45	
410358..... 114	446313..... 202	457318..... 45	
410359..... 114	446314..... 202	457319..... 45	
410360..... 114	446315..... 202	457320..... 45	
410361..... 114		457321..... 45	
414...	447...	457322..... 45	
414307..... 166	447993..... 267	457323..... 45	
414884..... 139		457324..... 45	
	449...	457325..... 45	
	449749..... 116	457326..... 45	

A		
AK	202	
AMX-C	112	
AMX-HPT 310	242	
AUF	211	
AVS	206	
AZK	265	
C		
CABLE GLISS	254	
CAE-F	153	
CAE-I	151	
CAESK-F	152	
CAESK-I	150	
CAM-S	142	
CAMSV-C	143	
CAMSV-S	144	
CCMSV	145	
CG	106	
CGS 250A	155	
CHE-3F(A)	174	
CHE-3I(A)	172	
CHE-F	149	
CHE-I	147	
CHESK-3F(A)	173	
CHESK-3I(A)	171	
CHESK-F	148	
CHESK-I	146	
CHM	140	
CHM	141	
CHM...V	138	
CHM...V	139	
CHM3	170	
CHMP(3Pb)3	184	
CHMP(3Pb)3-1	183	
CHMP(3Pb)SV3-1	182	
CHMP(H)3-1	181	
CHMP(H)SV3-1	180	
CHMPPR3	185	
CHMPR3	179	
CHMPR3-1	178	
CHMPRSV3-1	177	
CHMSV	136	
CHMSV3	168	
CHMSV3-1	169	
CHRMSV	137	
CIK	162	
CKS 1250A	164	
CL	208	
CLEAR GEL	124	
CM	240	
CONTACT CLEANER	251	
Contre support	243	
CPAS	165	
CPB	241	
CPES	166	
CP-FLM20	244	
CP-P20	245	
CPS	167	
CSK	199	
CSV-T	198	
CTKS 630A	159	
CTKSA	160	
CTS 1250A	158	
CTS 630A	157	
CVS 250A	163	
CWS 250A	154	
CWS 400A	156	
D		
D1	98	
DK-AL-LD	197	
DK-CU-V	196	
DR, DR-L	207	
DUCT SEAL	263	
DUSTER	256	
DV-CU-V	194	
DVZ-CU-V-LD	195	
E		
EASYCELL®	120	
EASYCELL® EASY...	119	
EASYCELL® EASY...V	118, 121	
EASY-CLEAN	260	
EASY-FIX	28	
EASY-GLIDE	255	
EASY-PROTECT	114	
EASY-PROTECT INLINE	116	
EG	103	
EGA	209	
EGA	210	
ELECTRO 2-26	248	
F		
FG	107	
FK	203	
G		
GG	105	
H		
H	83	
H 5-SYS	84	
HB	235	
HE 1/70/150	200	
HKB	231	
I		
INDUSTRIE 3-36	249	
J		
JUMBO GEL	123	
K		
KAV	82	
KP	205	
KRS	234	
KS	238	
KZ	262	
KZB	239	
L		
LG	261	
LW..., LZW..., LWH..., LHS	264	
M		
M...EG	74	
M...GG	75	
M...MS6	132	
M...V-Euroline	77	
M1, T1 et Y1	99	
MBS1	54	
M-Euroline	76	
MINUS	257	
MMK	55	
MR 0	73	
MSFA	22	
MULTI	258	
MZ	78	
MZ...FG	79	
N		
No. 128	217	
No. 26	232	
No. 328	219	
No. 60, No. 62	224	
No. 61	225	
No. 63	223	
No. 64	222	
No. 72	233	
No. 90	220	
P		
P...EG	85	
P...EG	86	
P...GG	87	
PLASTIC	252	
Polster-Set	212	
POWER GEL	122	
Premio 1130	227	
Premio 1180	228	
Premio 2281	229	
Premio 5584	230	
Premio 845	226	
PV...EG, PVM...EG, PVS...EG80		
PVS...GG	81	
R		
RF	213	
Ringklemme	201	
S		
SB	50	
SB	52	
SEEV	133	
SEEV-F	134	
SEH	66	
SEH4...A+Z	38	
SEH4...S-C	37	
SEH4...V-C	36	
SEH4...V-S	35	
SEMH...-K	31	
SEMHK4...Pb	32	
SFEH	34	
SFEX	33	
SHE	40	
SILICON	253	
Silikonfett	259	
SKH, SKHD	65	
SM, SM-MA	23	
SMDH	27	
SMH	14	
SMH	15	
SMH...E90, SMHC...E90	19	
SMH...G	17	
SMH...V	13	
SMH3...MS6	130	
SMH4...Pb-RF	29	
SMHA4	16	
SMHC	18	
SMHF	20	
SMHSV	12	
SMHSV3-1...MS6	131	
SMHSV4...Pb-RF	30	
SMSV	25	
SOFT GEL	126	
SR1F	44	
SR1F3	47	
SR1F3	49	
SR2, SRH2	58	
SR2LK, SR2LK-PEN	39	
SR3, SRH3	61	
SRAT	190	
SRBB	188	
SRBK-Set	64	
SRC1	42	
SRC1	43	
SRFH2	60	
SRFH3	63	
SRMAHV	68	
SRUM	56	
SUPRA GEL	125	
SVL	266	
T		
T...EG	89	
T...GG	90	
T...V FKM	91	
U		
UG	108	
Universal Box CG	102	
Universal Box CG WAGO	101	
UNIVERSAL CLEANER 121	246	
URETHAN	250	
UWR	110	
V		
V, VI, VS	204	
VASMI	21	
W		
WG	111	
Y		
Y...EG	92	
Y...GG	94	
Y...V FKM	96	
YCP	97	
Z		
ZINC SPRAY 171	247	
ZS	161	
ZS-PPb	26	
ZS-PSA (G+H+3Pb)	267	

A

Accessoire de montage
pour manchon à visser type CSV et cosse à visser type CSK.243

Aérosol anticorrosion
pour galvanisation anti-corrosion247

Aérosol d'huile multifonction
pour diagnostics thermiques.258

Aérosol isolant et lubrifiant
hydrofuge, prévention contre les arcs électriques253

Aérosol lubrifiant.254

Aérosol nettoyant
• pour endroits difficilement accessibles256
• pour protection de métaux.251

Aérosol réfrigérant.257

Aérosol vernis transparent.252

Agent de protection
• pour galvanisation anti-corrosion248
• pour protection de métaux.249

B

Bloc serre-câble120

Boîte de dérivation avec gel121

Boîte de dérivation avec résine à couler
• pour branchement de bâtiments avec borne de dérivation compacte, pour câbles non armés à isolation synthétique84
• avec renfort de traction, pour câble à isolation synthétique et papier imprégné85
• avec renfort de traction, pour câble à isolation synthétique et papier imprégné, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)87, 90
• avec split bolt de connexion à visser, pour câbles à isolation synthétique91, 96, 97
• pour câbles à isolation synthétique82, 83, 89, 92

Boîte de gel
• avec bornes de raccordement COMPACT de WAGO.114
• avec bornes de raccordement COMPACT Inline de WAGO avec leviers116

Boîte de jonction avec gel
• avec bloc de connexion.118
• sans bloc de connexion.119

Boîte de jonction avec résine à couler
• avec manchons à visser, pour câbles à isolation synthétique77
• avec renfort de traction intégré, pour câbles à isolation synthétique80
• avec renfort de traction intégré, pour câbles à isolation synthétique, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)81
• enroulable, avec résine flexible, pour câbles non armés à isolation synthétique79
• pour câbles à isolation synthétique76
• pour câbles à isolation synthétique et câbles de signalisation et de contrôle74
• pour câbles à isolation synthétique et câbles de signalisation et de contrôle, avec résine à couler GG (classification de risque toxicologique réduit)75
• pour câbles de signalisation et de contrôle78
• spéciale pour câbles à isolation synthétique de petites sections et câbles de signalisation et de contrôle73

Boîte de jonction de réparation.137

Boîte de jonction et de dérivation
• avec résine à couler spéciale pour câbles à isolation synthétique de petites sections et câbles de signalisation et de contrôle98
• avec bornes et sans obligation de marquage102
• obligation de marquage101

Boîte de jonction et dérivation99

Boîte de jonction thermorétractable
• avec manchons à sertir thermorétractable, pour câbles de signalisation et de contrôle15, 16
• avec manchons à visser (avec vis à tête fusible), pour câbles non armés à isolation synthétique12, 1
• avec peinture thermochromique, pour câbles de télécommunications21
• pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique18, 19, 20
• pour câbles armés à isolation synthétique14, 27
• pour câbles souples17

Boîte de jonction tripolaire
• avec manchons à visser, pour tous les câbles tripolaires à isolation synthétique168
• pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7,2 kV130, 132
• pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique170

Boîte de jonction unipolaire
• avec manchon à visser et protection extérieure thermorétractable, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique144
• avec manchon à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique136, 138, 139
• Manchon rétractable à froid All-in-one avec connecteur à visser145
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique140, 142, 143

Boîte de jonction universelle thermorétractable
• avec manchons à visser (avec vis à tête fusible), pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique25
• pour câbles à isolation synthétique et câbles à isolation en papier imprégné23

Boîte de jonction
• avec manchons à visser, pour connexion de câbles tripolaires sur 3 câbles unipolaires à isolation synthétique jusqu'à 7,2 kV.131
• avec manchons à visser, pour tous les câbles tripolaires à isolation synthétique169
• pour câbles triplomb sur câbles tripolaires à isolation synthétique185

Boîte de transition thermorétractable
• avec manchons à visser, mise à la terre sans soudure, pour câbles à isolation synthétique et à isolation en papier imprégné30
• avec mise à la terre sans soudure, pour câbles à isolation synthétique et câbles à isolation en papier imprégné29

Boîte de transition
• avec manchons à visser, pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaires à isolation synthétique177
• avec manchons à visser, pour câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaire à isolation synthétique180
• avec manchons à visser, pour câbles triplomb sur câbles unipolaires à isolation synthétique182, 183
• pour câbles à ceinture / câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaires à isolation synthétique.178, 179
• pour câbles du type Hoechstaedter sur câbles unipolaire isolation synthétique181
• pour câbles triplomb sur câbles tripolaires à isolation synthétique184

Borne de dérivation à visser Al-Cu202

Borne de dérivation compacte
• pour basse tension201

• pour boîtes de dérivation avec résine à couler, pour basse tension	205
• pour raccordements de maisons, pour basse tension	200
Borne de terre	208
Bout perdu sous tension	
• avec capuchon intérieur, pour câbles à isolation en papier imprégné	32
• avec capuchons intérieurs et capuchon extérieur, pour câbles à isolation synthétique	31

C

Capuchon d'isolation résistant à la tension	162
Capuchon thermorétractable	65
Centrage de câble	262
Clip de dérivation	265
Coffret d'assortiment	54
Collier de câblage	238
Connecteur courant faible	206
Connecteur de dérivation	203
Connecteur séparable de couplage en T	159
Connecteur séparable droit	155
Connecteur séparable en T	
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type B	157
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type C	158
Connecteur séparable équerre	
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type A	154
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique, pour des systèmes à cônes extérieurs de type B	156
Connecteur séparable parafoudre	160
Connexion de continuité d'écran	266
Cosse à sertir Al	197
Cosse à sertir Cu	196
Cosse à visser Cu et Al	199

E

Embase adhésive	239
Étiquettes de repérage	240
Extrémité thermorétractable pour l'intérieur et l'extérieur	38
Extrémité thermorétractable pour l'intérieur	
• pour câbles à isolation synthétique avec conducteur concentrique	36, 37
• pour câbles armés à isolation synthétique	35
Extrémité thermorétractable	
• avec capuchon intérieur, pour câbles à isolation en papier imprégné	33
• avec capuchon intérieur, pour câbles à isolation en papier imprégné	34
• pour 2-, 3-, 4-, 5-conducteurs, avec adhésif	66
Extrémité tripolaire extérieure	
• avec cosses à visser, pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique	173, 174
• pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7,2 kV	134
Extrémité tripolaire intérieure	
• avec cosses à visser, pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique	171
• pour câbles tripolaires armés à isolation synthétique sans couche semi-conductrice jusqu'à 7.2 kV	133
• pour tous câbles tripolaires à isolation synthétique	172
Extrémité unipolaire extérieure	
• avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique	152
• pour tous câbles unipolaires à isolation	

synthétique	148, 149, 153
• avec cosses à visser, pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique	146, 50
• pour tous câbles unipolaires à isolation synthétique	147, 151

F

Feuille de cuivre	229
-----------------------------	-----

G

Gainé thermorétractable à paroi épaisse	
• adhésion renforcée, sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif	64
• auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif	63
• sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1	190
• sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec ou sans adhésif 61	
Gainé thermorétractable à paroi mince	
• auto-extinguible, rapport de rétreint 2 : 1, sans adhésif	44
• auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, sans adhésif	47
• sans halogènes, rapport de rétreint 2 : 1, sans adhésif	42
Gainé thermorétractable à paroi moyenne	
• auto-extinguible, flexible, rapport de rétreint 3 : 1 ou 4 : 1, avec adhésif	56
• auto-extinguible, rapport de rétreint 3 : 1, avec adhésif	60
• pour isoler les jeux de barres et réduire les distances, sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1	188
• sans halogènes, rapport de rétreint 3 : 1, avec ou sans adhésif	58
Gainé thermorétractable en boîte dévidoir	50, 52
Garniture de mise à la terre pour extrémités	210
Gel à 1 composants à base de silicose	
• prêt à l'emploi avec spectre d'utilisation spécifique	126
• pour remplissage de boîtes de jonction et de dérivation	122
• pour un coulage économique de grandes quantités	123, 124
• prêt à l'emploi avec mélangeur statique pour des boîtiers de petit volume	125
Graisse lubrifiante	259

K

Kit de mise à la terre pour jonction des câbles	209
Kit de terminaison	165
Kit pour la réduction de la section transversale du joint	212

L

Lingettes de nettoyage	260
Lubrifiant	255

M

Manchon à sertir Cu	
• selon DIN 46267, avec entretoise de séparation, pour basse tension	194, 195
Manchon à sertir thermorétractable	207
Manchon à visser pour Cu et Al	
• pour basse tension	204
• selon DIN 46267, avec entretoise de séparation, pour basse tension	198
Manchon fendu thermorétractable	68
Masse spatulable d'étanchéité	261
Mastic d'étanchéité adhésif	231
Mastic universel d'étanchéité	263
Mini-coffret pour boîtes de jonction	55

N

Nettoyant	246
---------------------	-----

O

Outil de pelage	245
---------------------------	-----

Outil multifonctions244

P

Pièce de jonction à visser jusqu'à 36 kV164
 Pièce de jonction jusqu'à 24 kV163
 Pistolet mécanique à cartouche242

R

Résine à couler PUR bi-composants
 • auto-extinguible108
 • classification de risque toxicologique réduit, une formation en diisocyanate n'est pas nécessaire105
 • démontable111
 • flexible107
 • insensible à l'humidité110
 • universelle103
 Résine d'hydrocarbures bi-composants106
 Ressort de contact213
 Ruban adhésif toile de coton220
 Ruban avertisseur232
 Ruban colle fusible235
 Ruban d'isolation haute tension224
 Ruban d'isolation PVC
 • pour isolation et frettage219
 • pour repérage, isolation et frettage217
 Ruban de fixation de câbles226
 Ruban de réparation230
 Ruban en tissu de verre 130 °C227
 Ruban en tissu de verre 180 °C228
 Ruban mastic d'étanchéité222
 Ruban semi-conducteur225
 Ruban tresse de cuivre223

S

Set additionnel26
 Set d'accessoires jetable267
 Set d'accessoires161
 Set d'essai et de mise à la terre166
 Set d'essai167
 Set de chalumeau de rétraction241
 Set de gaines thermorétractables39
 Set de montage22
 Set de réparation264
 Système de mélange automatique de résine démontable112

T

Transfert d'armure pour jonction tripolaire211
 Traversée de mur thermorétractable40

V

Vernis protecteur et isolant250



Europe

Cellpack AG Electrical Products

Anglikerstrasse 99
5612 Villmergen
Switzerland

☎ +41 56 618 12 34

✉ verkauf.epschweiz@cellpack.com

BBC Cellpack GmbH

Carl-Zeiss-Straße 20
79761 Waldshut-Tiengen
Germany

☎ +49 7741 6007-0

✉ electrical.products@cellpack.com

BBC Cellpack GmbH

Carl-Eschebach-Straße 11
01454 Radeberg
Germany

☎ +49 3528 41983 0

✉ electrical.products@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack BBC Benelux B.V.

Keersluisweg 13
1332 EE Almere Buiten
Netherlands

☎ +31 36 549 03 36

✉ info@cellpack.nl

Behr Bircher Cellpack BBC Polska Sp. z o.o.

ul. Matuszewska 14,
03-876 Warszawa
Poland

☎ +48 22 853 53 54

☎ +48 22 853 53 56

✉ EPPoland@cellpack.pl

Behr Bircher Cellpack BBC Italia S.r.l.

Via Mantero, 20
22070 Grandate (CO)
Italy

☎ +39 031 426 611

✉ epitalia@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack Ibérica, S.A.

C/.Mas Pujol, nr. 47 – Nave 4
Pol. Ind. Sector V
08520 – Les Franqueses del Vallès
Barcelona - Spain

☎ +34 93 846 63 76

☎ +34 93 849 12 06

✉ epiberica@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack BBC France s.à.r.l.

277 Avenue Charles Chone
54710 Ludres
France

☎ +33.3.83.25.60.07

☎ +33.3.83.25.88.27

✉ info@cellpack-ep.fr

Middle East

Behr Bircher Cellpack BBC Middle East FZE

Jafza One Tower B, Office 1018
P.O. Box 61143
Jebel Ali Free Zone
Dubai, United Arab Emirates

☎ +971 4 5879001

✉ EPSalesME@cellpack.com

Asia-Pacific

Behr Bircher Cellpack BBC India Pvt. Ltd.

801, 8th Floor, NDM-1, Blocks-B, Netaji
Subhash Place,
Pitampura, New Delhi-110034
India

☎ +91 11408 949 607

✉ info.india@cellpack.com

Behr Bircher Cellpack BBC Far East Pte Ltd

31 Kaki Bukit Road 3
#06-15 Techlink
Singapore 417818

☎ +65 6747 7024

☎ +65 6841 4554

✉ info@cellpack.com.sg

Behr Bircher Cellpack BBC Malaysia Sdn. Bhd.

No 17, Jalan Laman Setia 7/3
Setia Business Park
81550 Gelang Patah
Johor – Malaysia

☎ +60 7 559 0570

☎ +60 7 559 0571

✉ info@cellpack.com.my

www.cellpack.com.my



We connect your energy

www.cellpack.com