

Connecteur séparable équerre (B/400 A)

Separable elbow connector

Avec embout à serrage mécanique

Mechanical conductor contact: IEC 61238-1 classe A, HN 68-S-91

C 33-001, C 33-051, CENELEC HD629.1 S2, IEC 60502-4

Interface *Interfaces:* CENELEC EN 50180 – EN 50181 – C 33-051

Moyenne Tension (HTA) - *Medium Voltage (MV)* - Jusqu'à Up to 19/33 (36) kV

Prises de courant *MV separable connectors rating 400 A (interface B)*

Référence *Reference:* MSCE/EC -400-B

Appellation ENEDIS : CSE-400-B-RSM -24



Elascon®



Caractéristiques et assurance qualité

Le système qualité adopté est évalué et certifié conforme aux exigences de la norme ISO 9001 version 2000.

Connecteur préfabriqué amovible utilisé pour le raccordement de transformateurs, cellules, postes compacts, moteurs, ...

Installation intérieure ou extérieure. Le connecteur séparable est entièrement protégé par une enveloppe semi-conductrice raccordée à la terre. Elle est étanche à l'immersion. Manœuvrable exclusivement hors tension. Vérification de l'état de tension.

Characteristic and quality assurance

The company has been assessed by third party and found in conformity with the requirements of the standard ISO 9001 version 2000.

For connection of polymeric MV cables to transformers, switchgear units, motors, etc.

Indoor and outdoor installation. The connector is entirely protected by a watertight conductive envelope connected to earth. Dead-Break operated. Test by voltage detector through an integrated capacitive voltage divider.

Descriptif du produit

Connecteur

- Intensité nominale : 400 A
- Intensité admissible en surcharge : 600 A (8 h par 24 h)

Câble

- Câbles unipolaires à isolation synthétique (PR, PE, EPR, ...)
- Conducteur cuivre ou aluminium, massif ou multibrins
- Ecran semi-conducteur rubané ou extrudé
- Ecran métallique contrecollé à la gaine extérieure ou rubané ou fils cuivre, notamment NF C 33-226, UTE C 33-223, NF C 33-223
- Tension d'isolement jusqu'à 36 kV
- Sections admissibles : 25 à 240 mm²

Conditionnement

Ensemble contenant tous les composants et instructions nécessaires au montage de 3 connecteurs séparables.

Poids et volume approximatifs des ensembles : 6 kg/0.013 m³

Autres produits

Produits associés tels que traversées embrochables FMBOm-400 et accessoires pour connecteur séparable 400 A (interface B).

Connecteur séparable droit MSCS/EC-400-B.

Product design

Connector

- Continuous 400 A rms
- Overload 600 A rms (8 hours per 24-hour period)

Cable

- Single core polymeric insulation (PE, XLPE, EPR ...)
- Copper or aluminum conductors, solid or stranded
- Semi-conducting screen either extruded or taped
- Metallic screen copper tape, copper wires or polylam type
- Insulation voltage up to 12.7/22 (36) kV
- Conductor sizes: 25 to 240 mm²

Packing

Supplied as a kit of 3 single connectors containing all the necessary components.

Shipping weight and volume (approx) of kit: 6 kg/0.013 m³

Other products

Associated products such as bushing FMBOm-400, FMBOh-250 and accessories.

Separable straight connector MSCS/EC-400-B.

Caractéristiques d'installation

L'installation ne nécessite pas d'outillage spécial, ni source de chaleur, ni rubanage, ni matière de remplissage. Le connecteur séparable peut être installé en toutes positions. Ne nécessite pas de distance minimale d'isolement entre phases. Dispositif de fixation fourni pour solidariser les pièces embrochées.

La mise sous tension ne doit être effectuée qu'après embrochage du connecteur séparable sur une pièce fixe ou tout accessoire reconstituant l'isolant (plots, bouchons isolants...).

Un connecteur séparable non embroché ne peut être mis sous tension.

Installation features

The screen break design enables cable outer sheath testing without removing or dismantling the connector.

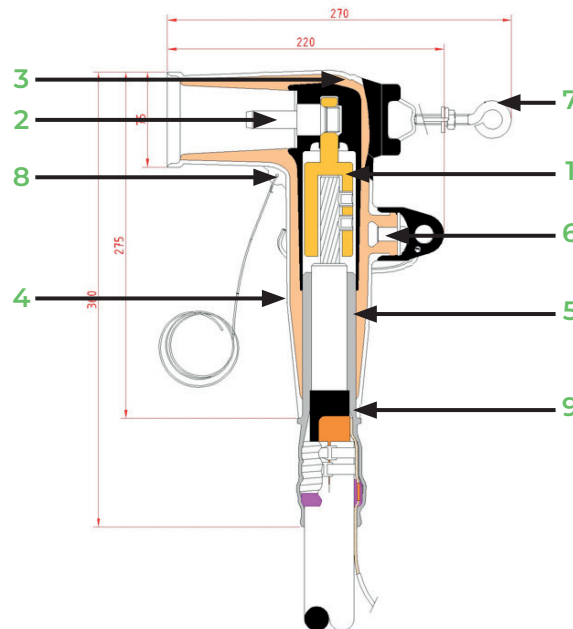
No need for special tools, no heating, taping or filling. Vertical, angled or inverted position. No minimum distance between phases. Individual clamping by stainless steel brace.

Energizing may take place immediately after the connector is plugged onto its bushing, dead-end plug

An unplugged connector must never be energized.

Description

INTERFACE B/400 A
100% des corps
des connecteurs
séparables sont testés
individuellement en
usine : tension d'essais
à fréquence industrielle
et décharges partielles



INTERFACE B/400 A
100% of the separable
connectors bodies are
individually tested
in factory (Industrial
Power Frequency and
partial discharges).
The screen break
design enables cable
outer sheath testing
without removing
or dismantling the
connector.

1. Embout à serrage mécanique Al/Cu
Couvre l'ensemble des sections du 25 mm² au 240 mm². Ame cuivre ou aluminium, massive ou multibrins. L'installation de l'embout ne nécessite pas d'outillage spécial.
2. Broche de contact en cuivre étamé
Elle est vissée dans la partie méplate de l'embout.
3. Ecran semi-conducteur interne
Cet insert, moulé en EPDM semi-conducteur, entoure les éléments de connexion d'une surface mise à leur potentiel, évitant ainsi l'ionisation de l'air resté captif (source de décharges partielles).

1. Multi-section mechanical conductor contact Al/Cu
2 size cover the section from 25 mm² to 240 mm².
Copper or aluminum conductor. No need for special tools.
2. Copper contact pin
Silver coated copper pin, screwed into the mechanical conductor contact.
3. Semi-conducting inner screen
Insert of semi-conducting EPDM enclosing the mechanical conductor contact connections so that ionization of the air remaining trapped inside is prevented.

4. Ecran semi-conducteur externe (épaisseur 3 mm)
Cette enveloppe, moulée en EPDM semi-conducteur, est reliée à l'écran métallique du câble et maintenue au potentiel de la terre.
Son profil permet la répartition adéquate du champ électrique à partir de l'arrêt d'écran du câble. Il permet également d'évacuer les courants en cas de court circuit.

5. Corps isolant
Moulé en EPDM isolant, le corps assure, en position embrochée, la reconstitution intégrale de l'isolation. Il maintient une pression uniforme sur l'isolant du câble et sur l'interface de la pièce fixe, garantissant une excellente étanchéité.

6. Diviseur de tension capacitif
Protégé par un capuchon en EPDM semi-conducteur, ce diviseur capacitif permet de vérifier l'absence de tension avant le débrochage du connecteur séparable.

7. Dispositif de fixation
Dispositif en métal inoxydable solidarissant le connecteur séparable avec une pièce fixe ou d'autres accessoires.

8. OEillet de mise à la terre
Point de raccordement de la liaison équipotentielle entre l'enveloppe conductrice et l'écran du câble.

9. Adaptateur haute-permittivité
Pièce moulée Adapte le corps de la prise aux différents diamètres d'isolation des câbles.
Assure l'étanchéité du système de mise à la terre.

4. Semi-conducting outer envelope (thickness 3 mm)
Jacket made of semi-conducting EPDM. Its design provides relief of electrical stress as does a cable screen. Its connection to the cable screen ensures that the assembly is maintained at earth potential. It allows to evacuate the short-circuit currents.

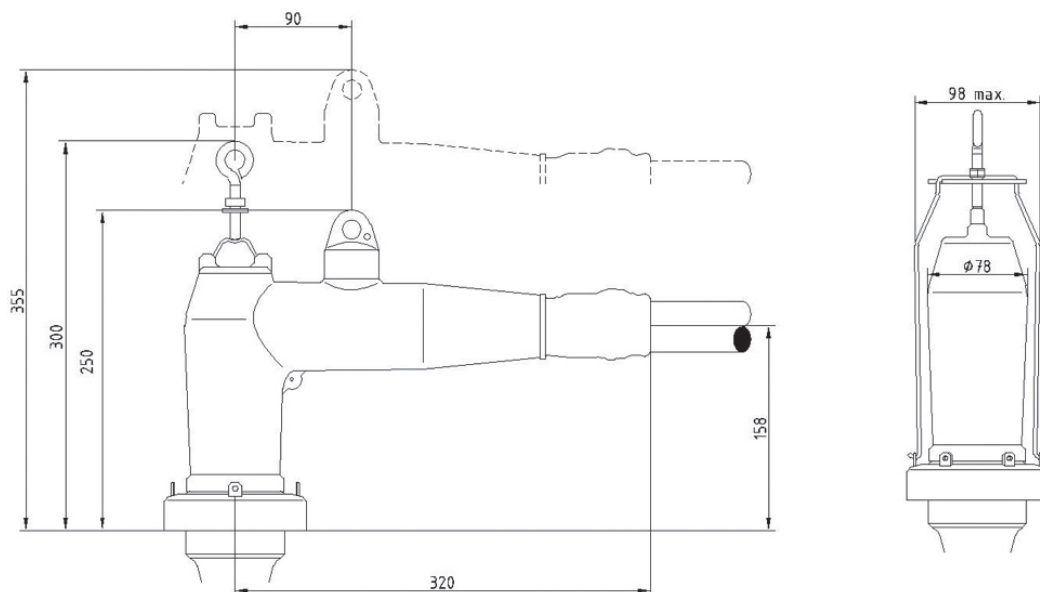
5. Insulating body
Molded from insulating EPDM, for integral reconstitution of insulation. It maintains a uniform contact pressure on the cable insulation and on the bushing interface, providing an excellent moisture seal.

6. Test point
Electrically protected by a cap made to semi-conducting EPDM. A capacitive voltage divider allows check the absence of voltage before disconnecting the connector.

7. Locking brace
Stainless steel brace fastening the connector onto its mating bushing or other mating accessories.

8. Earthing eye
For connection of the outer envelope to the metallic cable screen.

9. Molded high permittivity adapter
Adapt the connector body to the different cable insulation diameters. Ensures watertight protection of the earthing device and enables the cable jacket test.



Cotes d'encombrement en mm

* Distance minimale nécessaire à la déconnexion

Overall dimensions (installed on bushing) in mm

* Minimum dimension required for disconnection

1. Sélectionner dans le tableau ci-dessous le modèle en fonction de la classe de tension U_m (12, 17, 24, 36 kV), du diamètre sur isolation et si nécessaire de la section :

1. Select in the table below the kit size corresponding to the diameter over cable insulation and to the insulation voltage U_m in kV:

Tension Voltage	Ø minimum sur isolant Ø over insulation		Section (à titre indicatif) Conductor size (for guidance only)		Référence Prysmian Kit reference
	mm		mm²		
	min.	max.	min.	max.	
12 kV	13.0	22.3	25	120	MSCE/EC-400-B-12-rA-25/120
	16.1	26.3	95	240	MSCE/EC-400-B-12-rB-95/240
17 kV	13.0	22.3	25	70	MSCE/EC-400-B-17-rA-35/70
	16.1	26.3	35	120	MSCE/EC-400-B-17-rB-35/120
	20.2	30.8	95	240	MSCE/EC-400-B-17-rC-95/240
24 kV	16.1	26.3	25	150	MSCE/EC-400-B-24-rB-35/95
	16.1	26.3	70	185	MSCE/EC-400-B-24-rB-70/185
	20.2	30.8	95	240	MSCE/EC-400-B-24-rC-95/240
	22.7	33.0	95	240	MSCE/EC-400-B-24-rD-95/240
36 kV	20.2	30.8	25	95	MSCE/EC-400-B-36-rC-25/95
	22.7	33.0	35	120	MSCE/EC-400-B-36-rD-35/120
	25.6	35.3	70	240	MSCE/EC-400-B-36-rE-70/240

Pour les câbles à isolation réduite ou pour les autres sections, veuillez nous contacter.

For cables with reduced insulation thickness or other cross-sections, please contact us.

2. Sélectionner dans le tableau ci-dessous le dispositif de raccordement de l'écran :

2. Select suitable earthing device in the table below:

Dispositif de raccordement de l'écran <i>Earthing Device Reference</i>	Type d'écran du câble <i>Type of Metallic Screen of Cable</i>
T1	écran contrecollé à la gaine <i>Polylam</i>
T2	écran cuivre rubané <i>Copper tape</i>
T3	écran fils cuivre <i>Copper wires</i>

Exemple de commande

Pour un câble synthétique de tension 20 kV, de section 50 mm², avec une âme en aluminium, ayant un diamètre sur isolant de 21.5 mm et un écran métallique type ruban cuivre. Le modèle sélectionné sera : **MSCE/EC-400-B-24-rB-T2-35/95**

Example of order

20 kV polymeric cable, 1x50 mm², diameter over insulation 21.5 mm, with copper wire screen, aluminum conductor: **MSCE/EC-400-B-24-T3-25/150**

Matériel spécifique à ENEDIS

Codet	Désignation	Section mm ²	Code Prysmian
67.94.194	CSE 400-B-RSM-24-95/240 AL/CU	95 - 240	XXX



Prysmian câbles et systèmes France
Siège social - Head Office
23 avenue Aristide Briand - BP 801 - PARON - 89108 SENS Cedex / France
Tel : +33 (0)3 86 95 76 00 - infocables.fr@prysmian.com



www.prysmian.com



© PRYSMIAN 2024
Tous droits réservés. Il est interdit de copier, photocopier ou reproduire les informations contenues dans ce document dans quelque forme que ce soit, même en partie sans l'accord écrit préalable de Prysmian. Les informations sont communiquées à titre indicatif, Prysmian se réservant le droit de modifier les caractéristiques du produit sans préavis.
All Rights Reserved. The information contained within this document must not be copied, reprinted or reproduced in any form, either wholly or in part, without the written consent of Prysmian. The information is believed correct at the time of issue. Prysmian reserves the right to amend this specification without notice. This specification is not contractually valid unless specifically authorised by Prysmian.