

## Connecteur séparable droit (interface A / 250 A)

Avec embout à serrage mécanique

C33-001 - C 33-051, CENELEC HD 629.1 S2, IEC 60502-4

Interface : CENELEC EN 50180 – EN 50181 – C33-051

Embout à serrage mécanique : IEC 61238-1 classe A, HN 68-S-91



& MATÉRIEL DE RACCORDEMENT



**Moyenne Tension (HTA)**

**Jusqu'à 12,7/22 (24) kV**

**Prises de courant 250 A (interface A)**

**Référence : MSCS/EC-250-A**

**Appellation ENEDIS : CSD-250-RSM-A-24**

### Caractéristiques et Assurance Qualité

Le système qualité adopté est évalué et certifié conforme aux exigences de la norme ISO 9 001 version 2 008 et EN 29 001.

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.



### Descriptif du produit

#### Connecteur

- Intensité nominale : 250 A
- Intensité admissible en surcharge : 300 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 24 kV
- Sections admissibles : 25 mm<sup>2</sup> à 95 mm<sup>2</sup>

#### Conditionnement

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

Poids et volume approximatifs des ensembles : 3 kg / 0,006 m<sup>3</sup>

#### Matériel spécifique à ENEDIS

Codet ENEDIS	Désignation ENEDIS	Code PRYSMIAN	Section en mm <sup>2</sup>
67.94.104	<b>3 CSD-250-A-24-50/95</b>	AP 54786	50 - 95

Pour d'autres applications et sections, veuillez nous consulter.

## Caractéristiques d'installation

**Pour la classe 24 kV, une seule référence produit permet de couvrir les sections du 25 mm<sup>2</sup> au 95 mm<sup>2</sup>, âmes cuivre ou aluminium.**

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 pour solidariser les pièces embrochées.

Possibilité de verrouillage du connecteur sur un transformateur. Le connecteur séparable comporte à cet effet une gorge pour recevoir une rondelle métallique (la rondelle peut être livrée séparément, sur demande). Exceptionnellement, les connecteurs séparables peuvent être livrés déjà équipés. Le dispositif de verrouillage est fourni par le fabricant de transformateurs.

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.

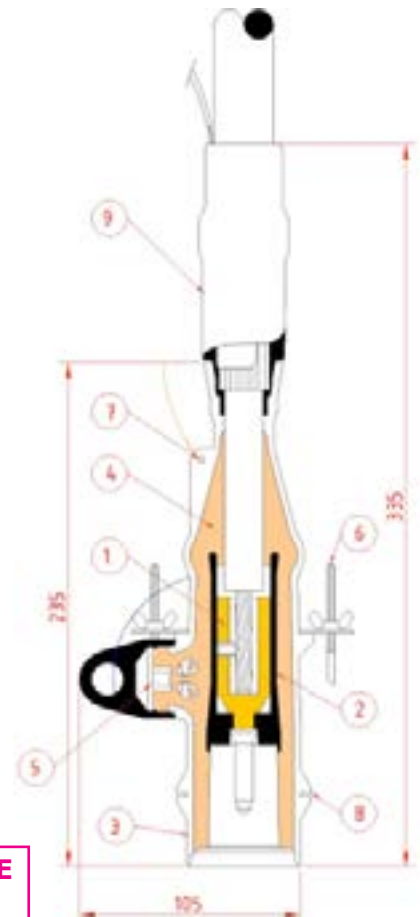
### Autres produits

Produits associés tels que traversées embrochables FMB0m-250 et accessoires pour prises de courant 250 A.

Connecteur séparable équerre MSCS/EC-250-A.

## Schéma du connecteur

- ① **Embout à serrage mécanique Al/Cu**  
Raccord à serrage mécanique muni d'une broche de contact en cuivre avec gorge de verrouillage  
Un seul embout couvre l'ensemble des sections admissibles  
Ame cuivre ou aluminium, massive ou multibrins  
L'installation de l'embout ne nécessite pas d'outillage spécial
- ② **Écran 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)
- ③ **Écran 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.
- ④ **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.
- ⑤ **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.
- ⑥ **Dispositif de fixation**  
Dispositif en métal inoxydable solidarisant le connecteur séparable avec une pièce fixe ou d'autres accessoires.
- ⑦ **Œillet de mise à la terre**  
Point de raccordement de la liaison équipotentielle entre l'enveloppe conductrice et l'écran du câble.
- ⑧ **Gorge de verrouillage**  
Gorge destinée à recevoir une rondelle métallique (fournie sur demande) permettant le verrouillage du connecteur sur un transformateur.
- ⑨ **Couverture de terre**  
Moulée en EPDM semi-conducteur, elle permet de réaliser la protection étanche du dispositif de mise à la terre.



**100% des corps des connecteurs séparables sont testés individuellement en usine : tension d'essais à fréquence industrielle et décharges partielles**

## Choix d'un modèle

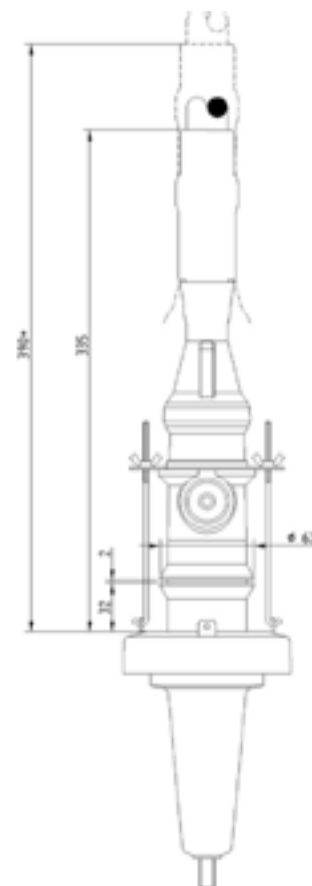
1- Sélectionner dans le tableau ci-dessous le modèle en fonction de la classe de tension  $U_m$  (12, 17, 24 kV), du diamètre sur isolation et si nécessaire de la section :

Tension	Ø minimum sur isolant mm		Section mm <sup>2</sup> (à titre indicatif)		Référence Prysmian
	min	max	min	max	
12 kV	11,8	23,2	25	95	<b>MSCS/EC-250-A-12-25/95*</b>
17 kV	11,8	23,2	25	95	<b>MSCS/EC-250-A-17-25/95*</b>
24 kV	17,2	25,0	25	95	<b>MSCS/EC-250-A-24-25/95</b>

\* modèles avec adaptateur

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

Dispositif de raccordement de l'écran	Type d'écran du câble
T1	écran contrecollé à la gaine
T2	écran cuivre rubané
T3	écran fils cuivre



**Cotes d'encombrement en mm**

(\*) Distance minimale nécessaire à la déconnexion

## Exemple de commande

Pour un câble synthétique de tension 20 kV (24 kV), de section 50 mm<sup>2</sup>, avec une âme en aluminium, ayant un diamètre sur isolation de 21,5 mm et un écran métallique type ruban cuivre. Le modèle sélectionné sera : **MSCS/EC-250-A-24-T2-25/95**