

## Connecteur séparable droit (interface B / 400 A)

C 33-051, CENELEC HD629.1 S2, IEC 60502-4, ANSI/IEEE 386  
Interface: CENELEC EN 50180 - EN 50181 - C33-051



& MATÉRIEL DE RACCORDEMENT

**formfit**®



### Moyenne Tension (HTA)

Jusqu'à 36 kV

Prises de courant 400 A (interface B)

Référence : FMCS-400

Appellation ENEDIS : CSD-400-B-24 et CSD-400-B-36

### 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.

Raccordement de transformateurs, cellules, postes compacts, moteurs, etc. par un connecteur préfabriqué amovible

Installation intérieure ou extérieure. Le connecteur séparable est entièrement protégé par une enveloppe semi-conductrice raccordée à la terre.

Il est étanche à l'immersion

Intensité nominale : 400 A

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

Manœuvrable exclusivement hors tension

Vérification de l'état de tension par diviseur capacitif

**INTERFACE  
B / 400 A**



### Descriptif du produit

#### Câble

- Câbles unipolaires à isolation synthétique (EPR, PE, PR, ...)
- Conducteur cuivre ou aluminium
- Ecran semi-conducteur rubané ou extrudé
- Ecran métallique contrecollé à la gaine extérieure ou rubané ou fils cuivre, notamment NF C 33-223, UTE C 33-223, C 33-226, NF C 33-226
- Tension d'isolement jusqu'à 36 kV
- Sections admissibles : 25 mm<sup>2</sup> à 300 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 : 4,5 kg / 0,010 m<sup>3</sup>

#### 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 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, etc.). Un connecteur non embroché ne peut être mis sous tension

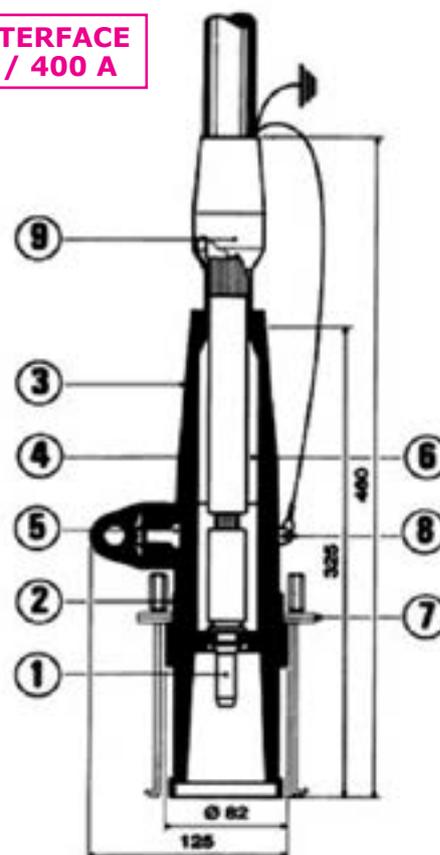
#### Autres produits

- Produits associés tels que traversées embrochables FMBOm-400, accessoires pour prises de courant 400 A et combinaisons prises de courant 400 A
- Connecteurs séparables équerre FMCE 400, et en Té FMCT-400, FMCTs-400 et FMCEAs-630

## Schéma du connecteur

- ① **Contact à broche**  
Raccord à sertir muni d'une broche de contact en cuivre avec gorge de verrouillage. Le fût d'embout dépend de la section et de la nature du conducteur
- ② **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)
- ③ **Ecran semi-conducteur externe**  
Cette enveloppe, surmoulée 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
- 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, via le réducteur, et sur l'interface de la pièce fixe, garantissant une excellente étanchéité
- ⑤ **Diviseur capacitif**  
Protégé par un capuchon en EPDM semi-conducteur, ce diviseur capacitif permet de vérifier l'absence de tension avant le débroschage du connecteur séparable
- ⑥ **Réducteur**  
Manchon composite moulé en EPDM, permet l'adaptation du connecteur séparable aux différents diamètres sur isolant des câbles
- 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 **Couverture de terre**  
Moulée en EPDM semi-conducteur, elle permet de réaliser la protection étanche du dispositif de mise à la terre

### INTERFACE B / 400 A

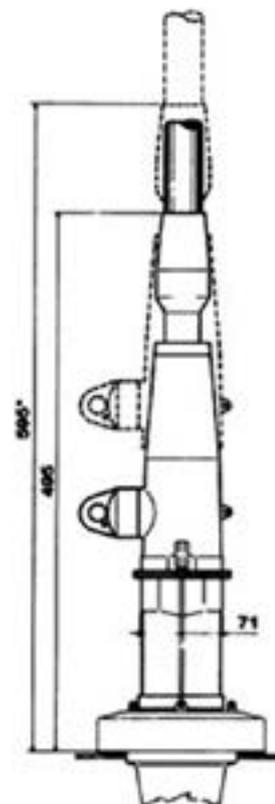


**100% des corps des connecteurs  
séparables sont testés  
individuellement en usine :  
tension d'essais à fréquence  
industrielle et décharges partielles**

## Choix d'un modèle

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 sur isolation mm		Section mm <sup>2</sup> (à titre indicatif)	Modèle
	min	max		
12 kV	19,9	21,9	95	<b>FMCS-400-A-12</b>
	21,4	23,5	120	<b>FMCS-400-B-12</b>
	22,9	25,1	150	<b>FMCS-400-C-12</b>
	24,4	26,6	185	<b>FMCS-400-D-12</b>
	26,0	28,3	240	<b>FMCS-400-E-12</b>
	27,8	30,4	300*	<b>FMCS-400-F-12</b>
17 kV	19,9	21,9	70	<b>FMCS-400-A-17</b>
	21,4	23,5	95	<b>FMCS-400-B-17</b>
	22,9	25,1	120	<b>FMCS-400-C-17</b>
	24,4	26,6	150	<b>FMCS-400-D-17</b>
	26,0	28,3	185	<b>FMCS-400-E-17</b>
	27,8	30,4	240	<b>FMCS-400-F-17</b>
	29,8	32,7	300*	<b>FMCS-400-G-17</b>
24 kV	19,9	21,9	50	<b>FMCS-400-A-24</b>
	21,4	23,5	70	<b>FMCS-400-B-24</b>
	22,9	25,1	95	<b>FMCS-400-C-24</b>
	24,4	26,6	120	<b>FMCS-400-D-24</b>
	26,0	28,3	150	<b>FMCS-400-E-24</b>
	27,8	30,4	185	<b>FMCS-400-F-24</b>
	29,8	32,7	240	<b>FMCS-400-G-24</b>
	31,8	35,3	300*	<b>FMCS-400-H-24</b>
36 kV	21,4	23,5	25	<b>FMCS-400-B-36</b>
	22,9	25,1	35	<b>FMCS-400-C-36</b>
	24,4	26,6	50	<b>FMCS-400-D-36</b>
	26,0	28,3	70	<b>FMCS-400-E-36</b>
	27,8	30,4	95	<b>FMCS-400-F-36</b>
	29,8	32,7	120/150	<b>FMCS-400-G-36</b>
	31,8	35,3	185	<b>FMCS-400-H-36</b>
	34,1	38,3	240	<b>FMCS-400-J-36</b>
<b>Les modèles ci-dessous sont spécifiques aux câbles ENEDIS C33-223 et C33-226 pour les sections indiquées</b>				
24 kV	23,2	28,7	150	<b>FMCS-400-R-24</b>
	27,6	33,1	240	<b>FMCS-400-S-24</b>
36 kV	23,2	28,7	50	<b>FMCS-400-R-36</b>
	27,6	33,1	95/150	<b>FMCS-400-S-36</b>



**Cotes d'encombrement en mm**  
Prise montée sur la traversée embrochable

(\*) Distance minimale nécessaire à la déconnexion

(\*) Nous consulter

Préciser le dispositif de raccordement de l'écran en fonction du type d'écran du câble :

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

Préciser le modèle d'embout de connexion<sup>(1)</sup> correspondant :

- à la nature du conducteur : **A** pour de l'aluminium,  
**C** pour du cuivre.
- à la section du conducteur (**en mm<sup>2</sup>**).

<sup>(1)</sup> peut être à rétreindre ou à poinçonner, selon le cas, avec les outils adéquats usuels.

### Exemple de commande

Pour un câble 30 kV de 95 mm<sup>2</sup>, diamètre isolant 29,5 mm, écran ruban cuivre, conducteur aluminium.  
Le modèle sélectionné sera : **FMCS-400-F-36-T2-A95**.