



# SOLUTIONS DE CONNEXION ET D'ISOLATION

POUR RÉSEAUX DE DISTRIBUTION  
PUBLIQUE BT ET HTA

# Table des matières

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Présentation.....                                              | 6  |
| Certification réseau Enedis.....                               | 8  |
| Formation et formation spécifique sur tout type de réseau..... | 9  |
| Service Réparation Outillages.....                             | 10 |

## I. Réseaux souterrains HTA



|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| <b>Jonctions et dérivation</b>                          |    |
| Jonctions et dérivations.....                           | 14 |
| Jonctions.....                                          | 14 |
| Dérivation.....                                         | 15 |
| Produits associés.....                                  | 15 |
| <b>Extrémités rétractables à froid</b>                  |    |
| Extrémités intérieures et extérieures.....              | 16 |
| Bouts perdus rétractables à froid.....                  | 16 |
| <b>Connecteurs séparables 250 A à 1250 A</b>            |    |
| Connecteurs séparables 24 kV - 250 A - Interface A..... | 17 |
| Connecteurs séparables 24 kV - 400 A - Interface B..... | 17 |
| Connecteurs séparables 24 kV - 630 A - Interface C..... | 18 |
| Accessoires 36 kV.....                                  | 18 |
| <b>Réalimentations provisoires</b>                      | 19 |
| <b>Accessoires pour cellules et transformateurs</b>     | 20 |
| <b>Obturateurs d'alvéoles de câbles</b>                 | 21 |
| Produits associés.....                                  | 22 |
| <b>Cosses et raccords à poinçonner</b>                  |    |
| Manchons de jonction.....                               | 23 |
| Cosses.....                                             | 24 |

Réseaux  
souterrains  
HTA

## II. Réseaux aériens nus HTA/BT



|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| <b>Connecteurs à broches</b>           |    |
| Manchon d'ancrage à broche.....        | 28 |
| Connecteurs à sertir.....              | 29 |
| <b>Cosses et manchons à sertir</b>     |    |
| Cosses à sertir.....                   | 30 |
| Manchons à sertir.....                 | 31 |
| <b>Connecteurs à serrage mécanique</b> |    |
| Bloc de dérivation.....                | 32 |
| Bloc d'ancrage et de dérivation.....   | 33 |
| <b>Accessoires</b>                     | 34 |

Réseaux  
aériens nus  
HTA/BT

### III. Réseaux souterrains BT



#### Jonctions et dérivation

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Ensembles boîtes avec connexions intégrées..... | 38 |
| Produits associés.....                          | 39 |

#### Connecteurs à serrage mécanique pour boîtes souterraines

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Connecteurs à serrage mécanique..... | 39 |
|--------------------------------------|----|

#### Cosses, raccords et manchons

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Manchons de jonction..... | 40 |
|---------------------------|----|

#### Cosses et raccords à poinçonner

|             |    |
|-------------|----|
| Cosses..... | 42 |
|-------------|----|

Réseaux  
souterrains BT

### IV. Réseaux aériens isolés BT et éclairage public



|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Connecteurs à perforation d'isolant..... | 46 |
|------------------------------------------|----|

#### Cosses et manchons pré-isolés

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Cosses pré-isolées.....                                         | 47 |
| Manchons pré-isolés.....                                        | 47 |
| Embout pour câble Alu ou Cuivre de 4 à 35 mm <sup>2</sup> ..... | 49 |

#### Matériel d'ancrage et de suspension

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Pinces d'ancrage réseaux de torsade 54,6 et 70 mm <sup>2</sup> ..... | 50 |
| Berceaux isolés pour torsade.....                                    | 51 |
| Pinces d'ancrage de branchement.....                                 | 51 |
| Accessoires et produits associés.....                                | 51 |

#### Boîtiers classe II pour l'éclairage public

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Boîtiers pied de poteaux.....                | 52 |
| Boîtiers pour consoles en façade.....        | 53 |
| Boîtiers pour alimentations temporaires..... | 53 |

#### Boîtes de raccordement BT

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Boîtes de jonction/dérivation avec gel pré-installé..... | 54 |
| Boîtes de jonction/dérivation avec résine à couler.....  | 55 |
| Boîtes de raccordement BT.....                           | 56 |

Réseaux  
aériens  
isolés BT et  
Éclairage  
Public

### V. Réseaux aéro-souterrains



#### Connecteurs

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Remontées aéro-souterraines..... | 60 |
|----------------------------------|----|

#### Feuillards et goulottes de protection de câbles

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Goulottes PVC.....         | 62 |
| Feuillard inox.....        | 62 |
| Outils pour feuillard..... | 63 |

Réseaux aéro-  
souterrains

# Table des matières

## VI. Pièces d'étanchéité et accessoires pour coffrets



### Gaines, extrémités et capuchons

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Accessoires thermorétractables..... | 66 |
| Accessoires à froid.....            | 68 |

### Embouts de branchement

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Embouts de branchement à fouet Cuivre..... | 69 |
|--------------------------------------------|----|

Pièces  
d'étanchéité  
et accessoires  
pour coffrets

## VII. Circuits de terre



### Piquets et grilles de terre

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Piquets de terre.....                  | 72 |
| Connecteurs pour piquets de terre..... | 73 |
| Bouterolle d'enfoncement.....          | 73 |

### Connecteurs et accessoires

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Connecteurs de mise à la terre et accessoires..... | 74 |
| Connecteurs à griffes pour câble Cuivre.....       | 75 |
| Connecteurs à serrage mécanique.....               | 76 |
| Cosses.....                                        | 77 |
| Accessoires.....                                   | 78 |
| Sabots de terre.....                               | 79 |

Circuits  
de terre

## VIII. Cosses et raccords pour applications industrielles



|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Cosses Alu-Cuivre à serrage mécanique..... | 82 |
|--------------------------------------------|----|

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Manchons de jonction à serrage mécanique..... | 83 |
|-----------------------------------------------|----|

Cosses et  
raccords pour  
applications  
industrielles

## IX. Isolation et protection des réseaux



### Parafoudres - compteurs de décharges

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Parafoudres composite de 3 kV à 72,5 kV et plus..... | 86 |
| Parafoudres porcelaine de 12 kV à 72,5 kV.....       | 87 |
| Compteurs de décharges.....                          | 87 |

### Produits d'isolation

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Pièces d'isolation des jeux de barres.....                                                      | 88 |
| Prolongateur de ligne de fuite - Système de prévention contre la pollution (HVCE).....          | 89 |
| Mastics.....                                                                                    | 89 |
| Prolongateur de ligne de fuite fendu - Système de prévention contre la pollution (HVCE-WA)..... | 90 |

### Fixations de câbles

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Colliers pour câbles isolés HTB, HTA et BT..... | 92 |
| Produits associés.....                          | 93 |

Isolation  
et protection  
des réseaux

## X. Outillages



### Guide de choix pinces et presses.....

### Outils de sertissage.....

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Pinces mécaniques manuelles.....                             | 98  |
| Presses hydrauliques manuelles.....                          | 98  |
| Presses hydrauliques électroportatives sur accumulateur..... | 100 |
| Pompes et groupes hydrauliques.....                          | 101 |

### Têtes de sertissage.....

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Produits associés..... | 105 |
|------------------------|-----|

### Guide de choix matrices et poinçons.....

### Accessoires.....

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Flexibles et coupleurs..... | 111 |
| Produits associés.....      | 111 |

### Coupe-câbles.....

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Coupe-câbles à cliquet.....                                      | 112 |
| Coupe-câbles hydrauliques manuels.....                           | 113 |
| Tête coupe-câbles hydrauliques.....                              | 113 |
| Coupe-câbles hydrauliques électroportatifs sur accumulateur..... | 114 |

### Outillages divers.....

### Outils de préparation des câbles.....

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Outils à dénuder réseau aérien.....    | 117 |
| Outils à dénuder réseau BT et HTA..... | 118 |
| Coffrets HTA.....                      | 119 |

Outillages

## XI. Annexes

|            |     |
|------------|-----|
| Index..... | 122 |
|------------|-----|

## Présentation

### Une gamme large de solutions de connexions

Connectique



Fibre optique



Connecteurs et câbles de précision



Antenne



Isolation et protection

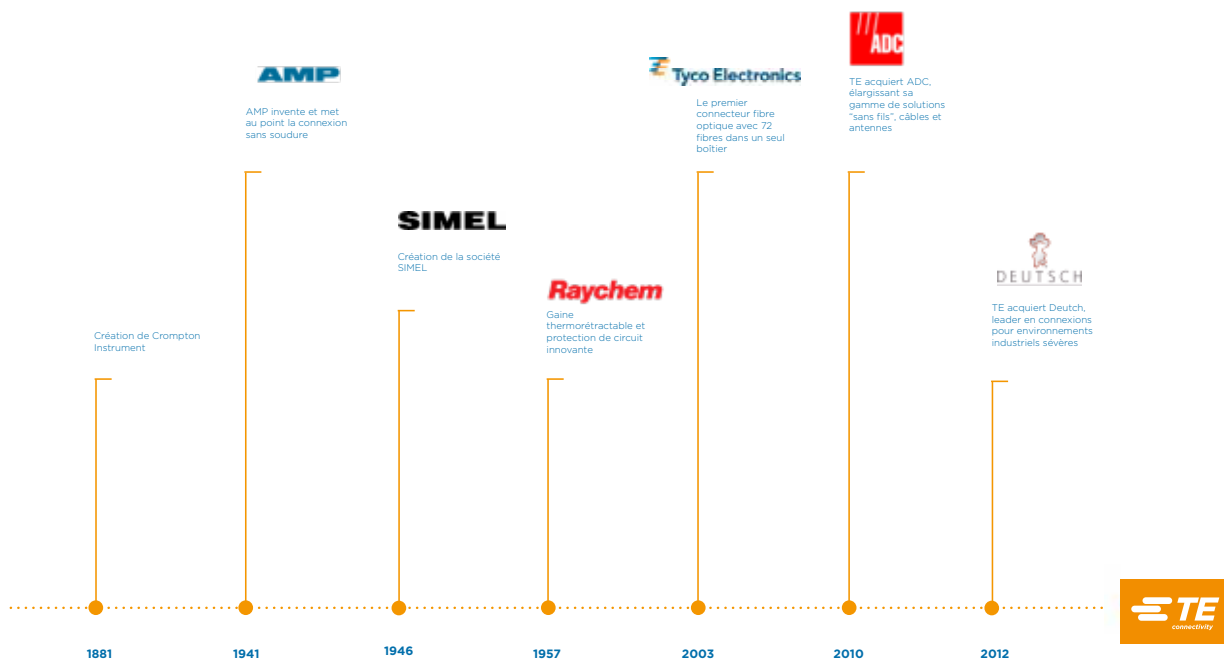


Protection de circuit



Le groupe TE Connectivity offre large gamme composée d'environ 500 000 produits.

### Fournir des solutions de connexion innovantes depuis plus de 100 ans





## L'expérience à votre service

TE Connectivity (TE) (12 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2015 et près de 72 000 employés) conçoit et fabrique plus d'un demi-million de produits de haute technologie qui connectent et protègent la circulation du courant électrique et des données dans les produits que les consommateurs et les industries du monde entier utilisent chaque jour.

Avec plus de 3 000 employés et 10 000 clients dans le monde, TE Energy représente une part significative de TE Connectivity. Son siège social est basé à Ottobrunn, près de Munich, en Allemagne. TE Energy est un fournisseur global pour l'industrie de l'énergie électrique.

Nos produits sont largement utilisés à travers le monde par des compagnies d'électricité, des fabricants d'équipements électriques, des installateurs électriciens. Nous répondons aux besoins de nos clients grâce à une organisation marketing et à des équipes de R&D dédiées, des organisations commerciales dans plus de 50 pays et 10 sites de productions répartis sur 5 continents. En France, le siège de TE Energy est basé à Gevrey-Chambertin ; il est reconnu centre de compétence mondial du contact électrique pour TE Connectivity.

## Compétence connectique

### Toutes les technologies

- Serrage mécanique
- Poinçonnage profond étagé
- Soudure bimétallique par friction
- Perforation d'isolant

### Depuis près de 70 ans, nous apportons des améliorations continues pour la fiabilité des contacts

- Maîtrise des couples de serrage et du rendement des visseries
- Maîtrise de la résistance mécanique des matériaux utilisés
- Maîtrise de la pression de contact pour une plus grande stabilité dans le temps
- Mise au point des outils de mise en œuvre
- Laboratoire d'essais accrédité COFRAC



Notre site de production situé à Gevrey-Chambertin en Bourgogne emploie plus de 300 personnes et est spécialisé dans la fabrication des connecteurs.

## Compétence matériaux

### Toutes les technologies

- Thermorétractable
- Rétractable à froid
- Résine et gel

### Depuis près de 30 ans, nous apportons des améliorations à nos matériaux. Le résultat en est une gamme très large d'applications avec une combinaison unique de propriétés telles que

- Résistance accrue au vieillissement thermique
- Mémoire de forme
- Excellente résistance aux courants de surface
- Répartiteur linéaire de tension
- Tenue aux UV
- Barrière à huile
- Tenue aux radiations
- Amélioration de la tenue au feu
- Etanchéité



Notre site de production situé à Ottobrunn en Allemagne où sont fabriqués une grande partie de nos accessoires de câbles.

# Centre de formation Tyco Electronics Simel S.A.S.

## Certification réseau Enedis

TE Connectivity vous accompagne jusqu'à la mise en œuvre

| Evaluation                                                                                                                                                                                                                                                                                | Certification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Epreuves théorique (QCM) et pratique</li> <li>Durée : 1/2 journée à 1 jour</li> <li>6 candidat(e)s par session d'examen</li> <li>Suivant référentiel Enedis, PRDE G 5.2 - 01 et 02</li> <li>Epreuve également réalisable sur votre site</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Travail sur les canalisations électriques souterraines</li> <li>Sur avis favorable, TE Connectivity délivre un certificat à l'employeur pour qualification de son employé(e)</li> <li>Validité : 2 ans prorogeable 3 ans selon le nombre d'accessoires réalisés les deux premières années</li> </ul> |

### Domaines de certification

|                                                                       |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
| Accessoires Basse Tension sur câble à Isolation Synthétique           | (A.BT.IS)    | 1/2 journée |
| Accessoires Basse Tension sur câble à Isolation Synthétique et Papier | (A.BT.IS/P)  | 1/2 journée |
| Accessoires HTA sur câble à Isolation Synthétique                     | (A.HTA.IS)   | 1/2 journée |
| Accessoires HTA sur câble à Isolation Synthétique et Papier           | (A.HTA.IS/P) | 1 journée   |
| Accessoires Limités HTA sur câble à Isolation Synthétique             | (A.L.HTA.IS) | 1/2 journée |

#### Inscriptions et conditions d'inscription

Tel : 03 80 58 32 15  
 Fax : 03 80 58 32 88  
 1, Rue Paul Martin  
 21220 Gevrey Chambertin  
[centredeformation@te.com](mailto:centredeformation@te.com)



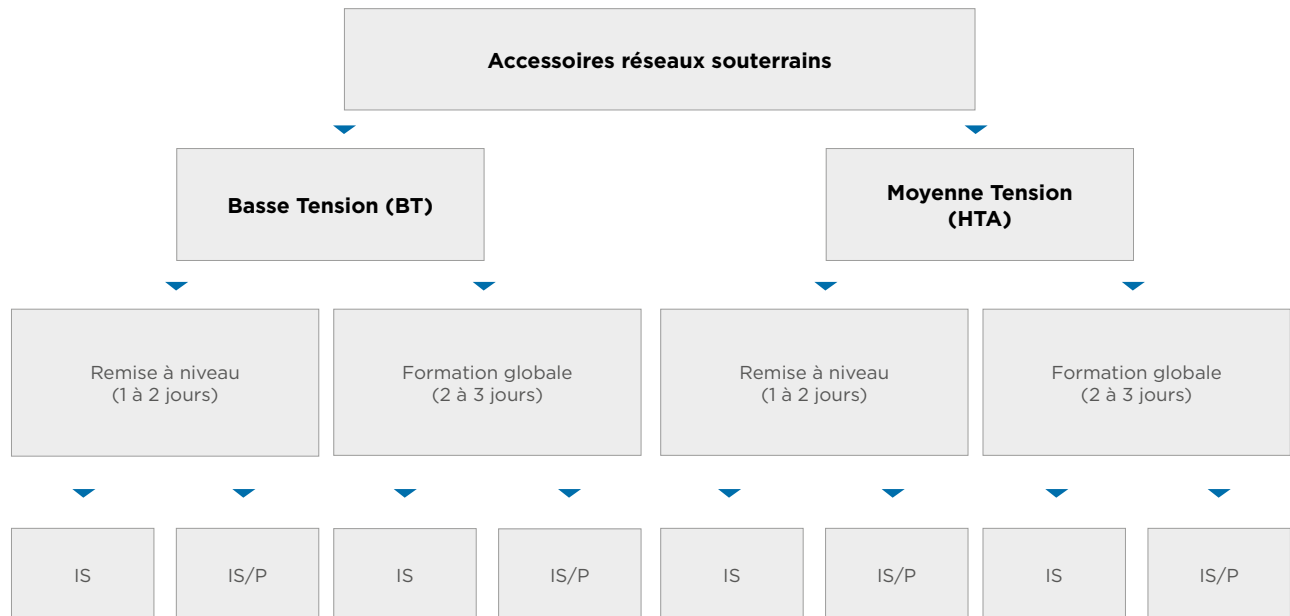
Accréditation N°4- 0050  
 Portée disponible  
 sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



## Formation spécifique réseaux souterrains & autres formations

Développez vos compétences sur les réseaux électriques souterrains

N° enregistrement : 262101878.21 DRTEFP de Bourgogne



IS : Câbles à Isolation Synthétique  
IS/P : Câbles à Isolation Synthétique et Papier

| Formation NF C33-226 et outillage                                                                       | Formation protection diélectrique                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 jour 1/2</li> <li>• Un formateur pour 8 personnes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 jours</li> <li>• Nombre de participants à définir</li> </ul> |

## Service Réparation Outillages

Vous avez choisi TE Connectivity pour la qualité de ses outils, nous vous proposons un Service Réparation Outillages performant. Fort de plus de **70 ans d'expérience** en réparation, TE Connectivity met à votre disposition son équipe de techniciens spécialisés.

### A votre service :

- une révision complète de vos outils
- une gestion de nombreuses pièces détachées en stock
- un devis systématique avant réparation
- un certificat de conformité à votre demande



Envoyez votre matériel à réparer à l'adresse suivante :

Tyco Electronics SIMEL S.A.S.

1, rue Paul Martin

21220 Gevrey Chambertin

France

Pour plus d'informations, contactez le

SRO : 03 80 58 38 62

Fax : 03 80 58 32 92









## Chapitre I Réseaux souterrains HTA

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Jonctions et dérivation.....                           | 14 |
| Extrémités rétractables à froid .....                  | 16 |
| Connecteurs séparables 250 A à 1250 A.....             | 17 |
| Réalimentations provisoires.....                       | 19 |
| Accessoires pour cellules et transformateurs HTA ..... | 20 |
| Obturateurs d'alvéoles de câbles.....                  | 21 |
| Cosses et raccords à poinçonner .....                  | 23 |



## Jonctions et dérivations

### DÉFINITION

- **Jonction J3UP-RF** : permet de raccorder 3 câbles unipolaires à isolation synthétique à 3 câbles unipolaires à isolation synthétique
- **Dérivation D3UP-TH** : permet de dériver 3 câbles unipolaires à isolation synthétique sur 3 câbles passants unipolaires à isolation synthétique
- **Jonction de transition J3UMP-TH ou JTMP-TH** : permet de raccorder 3 câbles unipolaires à isolation papier imprégné ou 1 câble tripolaire à isolation papier imprégné à 3 câbles unipolaires à isolation synthétique

### DOMAINES D'APPLICATION

- Tension assignée 12/20 (24) kV
- Gammas de sections définies dans les tableaux ci-dessous (autres tensions : nous consulter)
- Câbles à isolation synthétique raccordables: NF C33-226, NF C33-223, UTE C33-223, HN 33-S-23, NF C33-220 et HN 33-S-22
- Câbles à isolation papier imprégné raccordables : NF C33-100

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir la jonction adéquate, il faut connaître :
  - le type de câbles à raccorder : isolation synthétique ou papier imprégné
  - la tension assignée
  - la section et la nature des conducteurs

## Jonctions

### Jonction HTA rétractable à froid avec Raccord à Serrage Mécanique

Pour câbles Enedis à isolation synthétique 12/20 kV ( $U_m$  24 kV) de type NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220



| Désignation Enedis          | Section (mm²)   | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|-----------------------------|-----------------|--------------|------------|-----|
| J3UP-RF-RSM-24-50/240 AL/CU | 50 à 240 Alu/Cu | 6790716      | CR6490-004 | 1   |

### Jonctions de transition HTA thermorétractables avec Raccords à Serrage Mécanique

Entre câbles Enedis à isolation synthétique de type NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220 et câbles à isolation papier imprégné type NF C33-100



| Désignation Enedis           | Section (mm²) | Tableau de sélection Enedis                                                                                                                                                                                                | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----|
| J3UMP-TH-RSM-24-50/240 AL/CU | 50 - 240      | Ensemble de 3 jonctions pour câble unipolaire à isolation synthétique et câble unipolaire isolé au papier imprégné NF C 33-100                                                                                             | 6790497      | CL4391-000 | 1   |
| JTMP-TH-RSM-24-50/240 AL/CU  | 50 - 240      | Jonction de transition entre 3 câbles à isolation synthétique de 95 à 240 mm² avec un câble tripolaire à isolant papier imprégné NF C 33-100, à ceinture ou trimétallisé de 50 à 240 mm² ou câble triplomb de 50 à 185 mm² | 6790495      | CL4387-000 | 1   |

## Dérivation

### Dérivation HTA thermorétractable avec Raccord à Serrage Mécanique

Pour câbles Enedis à isolation synthétique de type NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220



| Désignation Enedis                 | Section (mm²)                                              | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----|
| D3UP-TH-RSM-24-95/240-50/240 AL/CU | Principal : 95 à 240<br>Dérivé : 50 à 240<br>Alu ou Cuivre | 6791622      | CM8991-000 | 1   |

## Produits associés

### Ensemble brûleur pour thermorétractable

Voir page 120



### Coffret de préparation des câbles HTA

Voir page 123



### L'avis de l'expert

Dans le cas de raccordements spécifiques, la connaissance des diamètres sur chaque couche du câble (conducteur, isolant, écran, gaine...) ainsi que la structure de chaque composant du câble (type d'écran, type d'armure...) sont nécessaires.

### Le plus produit

- Une technologie pour chaque application : « rétractables à froid - RF » et « thermorétractables - TH ».
- L'intégration des connecteurs à serrage mécanique dans les kits permet d'avoir un seul kit pour couvrir la gamme de section et de s'affranchir du recours aux outillages spécifiques à chaque configuration.
- Des produits entièrement conçus pour faciliter la mise en oeuvre.
- Ces accessoires HTA sont également disponibles pour d'autres types de câbles et d'autres niveaux de tension (36 kV notamment) : nous consulter.



## Extrémités rétractables à froid

### DÉFINITION

- **E3UIC-RF** : permet de raccorder 3 câbles unipolaires à isolation synthétique à une interface type appareillage électrique (cellule HTA, transformateur HTA/BT...)
- **E3UEN-RF** ou **E3UEP-RF** : permet de raccorder 3 câbles unipolaires à isolation synthétique en tête de poteau dans le cadre d'une liaison aérosouterraine

### DOMAINES D'APPLICATION

- Tension assignée : 12/20 (24) kV
- Gammes de sections définies dans les tableaux ci-dessous
- Câbles à isolation synthétique raccordables : NF C33-226, NF C33-223, UTE C33-223, HN 33-S-23, NF C33-220 et HN 33-S-22

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir l'extrémité adéquate, il faut connaître :
  - le type de câbles à raccorder
  - la tension assignée
  - la section et la nature des conducteurs

## Extrémités intérieures et extérieures



| Désignation Enedis                                                     | Section (mm²)   | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------|-----|
| Extrémités intérieures (cosses non fournies) - Ensemble de 3           |                 |              |            |     |
| E3UIC-RF-24-50/240                                                     | 50-240 Alu      | 6792801      | 928235-004 | 1   |
| Extrémités intérieures avec Cosses à Serrage Mécanique - Ensemble de 3 |                 |              |            |     |
| E3UIC-RF-RSM-24-50/240 AL/CU                                           | 50 à 240 Cu/Alu | 6792805      | F93482-004 | 1   |
| Extrémités extérieures (cosses non fournies) - Ensemble de 3           |                 |              |            |     |
| E3UEN-RF-24-50/240                                                     | 50-240 Alu      | 6792802      | 826389-004 | 1   |
| E3UEP-RF-24-50/240                                                     | 50-240 Alu      | 6792803      | 425005-004 | 1   |
| Extrémités extérieures avec Cosses à Serrage Mécanique - Ensemble de 3 |                 |              |            |     |
| E3UEP-RF-RSM-24-50/240 AL/CU                                           | 50 à 240 Cu/Alu | 6792806      | D88424-004 | 1   |
| E3UEN-RF-RSM-24-50/240 AL/CU                                           | 50 à 240 Cu/Alu | 6792807      | CR6823-004 | 1   |

## Bouts perdus rétractables à froid



| Désignation TE et Enedis                                                                   | Section (mm²)   | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------|-----|
| Bouts perdus unipolaires avec Raccord à Serrage Mécanique - Ensemble de 3                  |                 |              |            |     |
| E3UBPS-RF-RSM-24-50/240 AL/CU                                                              | 50 à 240 Alu/Cu | 6792795      | CP6038-004 | 1   |
| Bouts perdus unipolaires en court-circuit avec Raccord à Serrage Mécanique - Ensemble de 3 |                 |              |            |     |
| E3UBPS-CC-RF-RSM-24-50/240 AL/CU                                                           | 50 à 240 Alu/Cu | 6792796      | CP5617-004 | 1   |

### Le plus produit

- Un seul kit pour couvrir la gamme de sections.
- Pas d'outillage spécifique nécessaire.
- Ces accessoires HTA sont également disponibles pour d'autres types de câbles et d'autres niveaux de tension (36 kV notamment) : nous consulter.

## Connecteurs séparables 250 A à 1250 A

### DÉFINITION

- **Connecteur séparable** : permet de réaliser une interface blindée entre 3 câbles unipolaires à isolation synthétique et un appareillage électrique (cellule HTA, transformateur HTA/BT...)

### DOMAINES D'APPLICATION

- Tensions assignées 12/20 (24) kV, 18/30 (36) kV
- Gammes de sections définies dans les tableaux ci-dessous
- Câbles à isolation synthétique raccordable : NF C33-226, NF C33-223, UTE C33-223, HN 33-S-23, NF C33-220 et HN 33-S-22

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir le connecteur adéquat, il faut connaître :
  - le type de câbles à raccorder
  - la tension assignée
  - la section et la nature des conducteurs
  - le type d'interface de la traversée à raccorder

## Connecteurs séparables 24 kV - 250 A - Interface A

### Ensemble de connecteurs séparables droits pour câble NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220



| Désignation TE et Enedis     | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN        | Cdt |
|------------------------------|---------------|--------------|-------------|-----|
| CSD-250-A-24-25              | 25²           | -            | 5-1390292-8 | 1   |
| CSD-250-A-24-35              | 35²           | 6794096      | 5-1390292-9 | 1   |
| CSD-250-A-24-50              | 50²           | 6794100      | 1629400-1   | 1   |
| CSD-250-A-24-95              | 95²           | 6794101      | 1629400-2   | 1   |
| CSD-250-A-24-RSM-50/95 AL/CU | 50² - 95²     | 6794104      | EL8272-000  | 1   |

### Ensemble de connecteurs séparables équerres pour câble NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220



| Désignation TE et Enedis     | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN        | Cdt |
|------------------------------|---------------|--------------|-------------|-----|
| CSE-250-A-24-25              | 25²           | -            | 6-1390292-0 | 1   |
| CSE-250-A-24-35              | 35²           | 6794106      | 5-1390292-7 | 1   |
| CSE-250-A-24-50              | 50²           | 6794110      | 1629401-1   | 1   |
| CSE-250-A-24-95              | 95²           | 6794111      | 1629401-2   | 1   |
| CSE-250-A-24-RSM-50/95 AL/CU | 50² - 95²     | 6794105      | EL8273-000  | 1   |

## Connecteurs séparables 24 kV - 400 A - Interface B

### Ensemble de connecteurs séparables 24 kV 400 A pour câble NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220



| Désignation TE et Enedis      | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN        | Cdt |
|-------------------------------|---------------|--------------|-------------|-----|
| CSE-400-B-24-50               | 50²           | -            | 3-1756849-4 | 1   |
| CSE-400-B-24-95               | 95²           | 6794191      | 711382-2    | 1   |
| CSE-400-B-24-150              | 150²          | 6794192      | 711385-2    | 1   |
| CSE-400-B-24-240              | 240²          | 6794193      | 711387-2    | 1   |
| CSE-400-B-24-RSM-95/240 AL/CU | 95² - 240²    | 6794194      | CY0062-000  | 1   |

## Connecteurs séparables 24 kV - 630 A - Interface C



| Désignation                                                                                                                     | Section (mm²) | TCPN       | Cdt |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ensemble de connecteurs séparables 24 kV 630 A pour câble NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220                 |               |            |     |
| RSTI-5854-RSM-Interface C                                                                                                       | 95² - 240²    | CN8384-000 | 1   |
| Ensemble de connecteurs séparables 24 kV 630 A montage gigogne pour câble NF C33-226 ou UTE C33-223 ou NF C33-223 ou NF C33-220 |               |            |     |
| RSTI-CC-5854-RSM-Interface C                                                                                                    | 95² - 240²    | CP7605-000 | 1   |

## Connecteurs séparables 36 kV - 630 A - Interface C



| Désignation                  | Section (mm²) | TCPN       | Cdt |
|------------------------------|---------------|------------|-----|
| RSTI-6853-RSM-Interface C    | 120² - 240²   | BM3583-000 | 1   |
| RSTI-CC-6853-RSM-Interface C | 120² - 240²   | BM3584-000 | 1   |

### L'avis de l'expert

Dans le cas de raccordements spécifiques, la connaissance des diamètres sur chaque couche du câble (conducteur, isolant, écran, gaine...) ainsi que la structure de chaque composant du câble (type d'écran, type d'armure...) sont nécessaires.

Pour des Accessoires ayant d'autres niveaux de tension et ampérage : Nous consulter

## Réalimentations provisoires

### DÉFINITION

- Coffret de réalimentation provisoire : permet d'assurer l'alimentation en énergie de tout type d'appareillage HTA lors de travaux de réfection

### DOMAINES D'APPLICATION

- **Fonction point triple** : alimentation en énergie d'un poste HTA pendant des travaux de réfection, de révision d'un transformateur, d'un changement de cellule
- **Fonction bout à bout** : réalimentation provisoire d'un poste, de cellules équipées d'extrémités simplifiées EUI ou EUIC, lors de travaux de réfection, sans modifier les têtes de câbles

### COMMENT CHOISIR ?

- Poste comportant des appareillages équipés d'interface de type embrochable :
  - En fonction point triple, utiliser le kit CSDI 2X400/250
  - En fonction bout à bout, utiliser le kit PJDI 400/400, le kit PJDI 400/250 ou le kit PJDI 250 M/F suivant les interfaces en présence
- Poste comportant des appareillages équipés d'extrémités simplifiées type EUI ou EUIC, il faut utiliser en fonction bout à bout le kit CLDI 250/EUI ou le kit CLDI 400/EUI suivant les interfaces à raccorder

### Réalimentation provisoire fonction point triple



| Désignation TE et Enedis      | TCPN     | Cdt |
|-------------------------------|----------|-----|
| CSDI 2X400/250 + coffret bois | 716314-1 | 3   |

### Réalimentation provisoire fonction bout à bout



| Désignation TE et Enedis    | TCPN     | Cdt |
|-----------------------------|----------|-----|
| CLDI 250/EUI + coffret bois | 716315-1 | 3   |
| CLDI 400/EUI + coffret bois | 716623-1 | 3   |



| Désignation TE et Enedis    | TCPN     | Cdt |
|-----------------------------|----------|-----|
| PJDI 400/400 + coffret bois | 717402-1 | 3   |



| Désignation TE et Enedis    | TCPN     | Cdt |
|-----------------------------|----------|-----|
| PTDI 400/250 + coffret bois | 717401-1 | 3   |



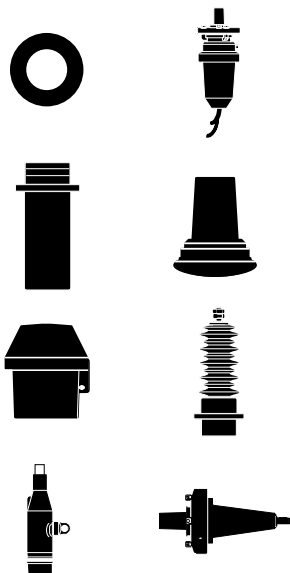
| Désignation TE et Enedis    | TCPN     | Cdt |
|-----------------------------|----------|-----|
| PJDI 250 M/F + coffret bois | 717403-1 | 1   |

### L'avis de l'expert

- Fonction point triple : CSDI 2x400/250 + coffret.
- Fonction bout à bout : CLDI 250/EUI + coffret.
- Liaison 400/400 A : PJDI 400/400 + coffret.
- Liaison 400/250 A : PTDI 400/250 + coffret.
- Liaison PMDM/PMDF : PJDI 250 M/F + coffret (jeu de 3).

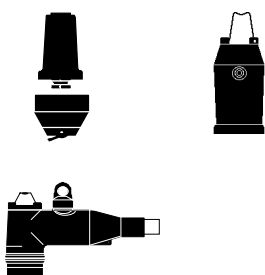
## Accessoires pour cellules et transformateurs

### Principaux accessoires pour CSD et CSE 250 A



| Désignation             | Descriptif                           | Codet Enedis | TCPN        | Cdt |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------|-----|
| AV-A-250 RM             | Anneau de verrouillage               | -            | 4-1336849-9 | 1   |
| AD1-125-A-24            | Pièce d'adaptation N°1               | 6794115      | 711421-2    | 1   |
| BIM-A-24                | Bouchon isolant mâle pour CSE ou CSD | 6794125      | 711414-2    | 1   |
| BIF-A-24                | Bouchon isolant femelle              | 6794126      | 1390686-5   | 1   |
| ISI 250-A-24/PITO E     | Isolateur séparable intérieur        | 6794174      | 711766-2    | 1   |
| PF 250-A-24             | Pièce fixe - traversée embrochable   | 6794095      | 711418-2    | 1   |
| Graisse silicone SG 100 | Graisse silicone (tube 100 g)        | 6794114      | 711472-1    | 1   |
| BIF 250 + VAT           | Bouchon Isolant Femelle + VAT        | -            | 710901-1    | 1   |

### Principaux accessoires pour CSD et CSE 400 A



| Désignation             | Descriptif                                   | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------------------|----------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| BIM-B-24                | Bouchon isolant mâle pour CSE                | 6794110      | 710980-1  | 1   |
| BIF-B-24 + DF-B         | Bouchon isolant femelle pour PF (pièce fixe) | 6794206      | 1390686-4 | 1   |
| PF 400-B-24             | Pièce fixe - traversée embrochable           | 6794182      | 739376-2  | 1   |
| Graisse silicone SG 100 | Graisse silicone (tube 100 g)                | 6794114      | 711472-1  | 1   |
| BIF 400 + VAT           | Bouchon Isolant Femelle + VAT                | -            | 717393-1  | 1   |

## Obturbateurs d'alvéoles de câbles

### DÉFINITION

- Système d'obturation permettant de réaliser l'étanchéité de fourreaux ou d'alvéoles vides ou occupés

### DOMAINES D'APPLICATION

- Alvéoles ou conduites en plastique, béton ou acier
- Gaines de câble en plastique ou en plomb

### COMMENT CHOISIR ?

- Le tableau donne les diamètres minimum et maximum du câble ou de l'ensemble des câbles, pour l'utilisation de la combinaison RDSS et RDSS adaptateur



| Désignation            | RDSS-60      |                         | RDSS-75      |                         | RDSS-100     |                          | RDSS-125     |                          | RDSS-150     |                          |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| TCPN                   | 776895-000   |                         | 938709-000   |                         | 828695-000   |                          | 588693-000   |                          | 485455-000   |                          |
| Cdt                    | 10           |                         | 10           |                         | 10           |                          | 10           |                          | 10           |                          |
| Diamètre des fourreaux | 0 à 2 câbles | 3 et 4 câbles + clip 60 | 0 à 2 câbles | 3 et 4 câbles + clip 75 | 0 à 2 câbles | 3 et 4 câbles + clip 100 | 0 à 2 câbles | 3 et 4 câbles + clip 125 | 0 à 2 câbles | 3 et 4 câbles + clip 150 |
| 45                     | 0 - 18       | 0 - 13                  |              |                         |              |                          |              |                          |              |                          |
| 50                     | 0 - 30       | 0 - 25                  |              |                         |              |                          |              |                          |              |                          |
| 55                     | 0 - 38       | 0 - 33                  | 0 - 28       | 0 - 23                  |              |                          |              |                          |              |                          |
| 60                     | 0 - 45       | 0 - 40                  | 0 - 30       | 0 - 25                  |              |                          |              |                          |              |                          |
| 65                     |              |                         | 0 - 40       | 0 - 35                  |              |                          |              |                          |              |                          |
| 70                     |              |                         | 0 - 46       | 0 - 41                  |              |                          |              |                          |              |                          |
| 75                     |              |                         | 0 - 56       | 0 - 51                  | 0 - 45       | 0 - 40                   |              |                          |              |                          |
| 80                     |              |                         |              |                         | 0 - 52       | 0 - 47                   |              |                          |              |                          |
| 85                     |              |                         |              |                         | 0 - 60       | 0 - 55                   |              |                          |              |                          |
| 90                     |              |                         |              |                         | 0 - 66       | 0 - 61                   |              |                          |              |                          |
| 95                     |              |                         |              |                         | 0 - 74       | 0 - 69                   |              |                          |              |                          |
| 100                    |              |                         |              |                         | 0 - 80       | 0 - 75                   | 0 - 65       | 0 - 60                   |              |                          |
| 105                    |              |                         |              |                         | 0 - 85       | 0 - 80                   | 0 - 75       | 0 - 70                   |              |                          |
| 110                    |              |                         |              |                         | 0 - 90       | 0 - 85                   | 0 - 83       | 0 - 78                   |              |                          |
| 115                    |              |                         |              |                         | 55 - 95      | 50 - 90                  | 0 - 91       | 0 - 86                   |              |                          |
| 120                    |              |                         |              |                         | 60 - 100     | 55 - 95                  | 0 - 95       | 0 - 90                   |              |                          |
| 125                    |              |                         |              |                         |              |                          | 0 - 103      | 0 - 98                   | 60 - 101     | 55 - 96                  |
| 130                    |              |                         |              |                         |              |                          | 70 - 110     | 65 - 105                 | 60 - 107     | 55 - 102                 |
| 135                    |              |                         |              |                         |              |                          | 75 - 115     | 70 - 110                 | 60 - 112     | 55 - 107                 |
| 140                    |              |                         |              |                         |              |                          | 80 - 120     | 75 - 115                 | 60 - 118     | 55 - 113                 |
| 145                    |              |                         |              |                         |              |                          | 85 - 125     | 80 - 120                 | 60 - 123     | 55 - 115                 |
| 150                    |              |                         |              |                         |              |                          | 90 - 130     | 85 - 125                 | 60 - 129     | 55 - 124                 |
| 155                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 60 - 134     | 55 - 129                 |
| 160                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 60 - 139     | 55 - 134                 |
| 165                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 105 - 145    | 100 - 140                |
| 170                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 110 - 150    | 105 - 145                |
| 175                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 115 - 155    | 110 - 150                |
| 180                    |              |                         |              |                         |              |                          |              |                          | 120 - 160    | 115 - 155                |



Table de sélection du RDSS-AD-210 (dimensions en mm)

| Diamètre des fourreaux | 1 x RDSS-AD-210 + RDSS-125<br>Câble Ø | 2 x RDSS-AD-210 + RDSS-125<br>Câble Ø | 1 x RDSS-AD-210 + RDSS-150<br>Câble Ø | 1 x RDSS-AD-210 + RDSS-150<br>Câble Ø |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 30                     | 0*                                    |                                       |                                       |                                       |
| 135                    | 0*                                    |                                       |                                       |                                       |
| 140                    | 0-40                                  |                                       |                                       |                                       |
| 145                    | 0-50                                  |                                       |                                       |                                       |
| 150                    | 0-65                                  |                                       |                                       |                                       |
| 155                    | 0-83                                  |                                       |                                       |                                       |
| 160                    | 0-91                                  |                                       |                                       |                                       |
| 165                    | 0-103                                 |                                       |                                       |                                       |
| 170                    | 70-110                                | 0*                                    | 60-607                                |                                       |
| 175                    | 75-115                                | 0-40                                  | 60-112                                |                                       |
| 180                    | 80-120                                | 0-50                                  | 60-118                                |                                       |
| 185                    | 90-130                                | 0-65                                  | 60-129                                |                                       |
| 190                    |                                       | 0-83                                  | 60-135                                |                                       |
| 195                    |                                       | 0-95                                  | 60-139                                |                                       |
| 200                    |                                       | 0-103                                 | 105-145                               | 60-100                                |
| 205                    |                                       | 75-115                                | 115-155                               | 60-112                                |
| 210                    |                                       | 80-120                                | 120-160                               | 60-118                                |
|                        |                                       |                                       | Valable pour les alvéoles vides       |                                       |
|                        |                                       |                                       | Avec des câbles uniquement            |                                       |

Produits associés

Outils de gonflage



| Désignation | Descriptif | TCPN       | Cdt |
|-------------|------------|------------|-----|
| RDSS IT-16  | Gonfleur   | 826061-000 | 1   |
| E-7512-0160 | Cartouche  | 985444-000 | 10  |
| E-4540-1250 | Lubrifiant | 770129-000 | 48  |

L'avis de l'expert

En présence de 3 câbles ou plus, il faut en outre utiliser un clip. Le clip doit être commandé à part.

Le plus produit

- L'installation du RDSS ne nécessite aucun démontage des câbles car il s'enroule sur ceux-ci.
- L'utilisation du RDSS est possible pour des alvéoles vides ou pour l'utilisation d'un ou de plusieurs câbles.

## Cosses et raccords à poinçonner

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés à la réalisation de jonctions, dérivations ou extrémités de conducteurs souterrains BT et HTA

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux souterrains BT et HTA
- Câbles à isolation synthétique et papier imprégné

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Alu ou Cuivre) et de leurs sections

## Manchons de jonction

### Manchons de jonction à poinçonner Alu



| Désignation       | Désignation Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------------|--------------------|---------------|--------------|-----------|-----|
| Sections égales   |                    |               |              |           |     |
| XG8BM 16          | RJ 0A 16           | 16            | 6732141      | 1273035-1 | 3   |
| XG8BM 25          | RJ 0A 25           | 25            | 6732142      | 1273012-1 | 3   |
| XG8BM 35          | RJ 0A 35           | 35            | 6732143      | 1229975-1 | 3   |
| XG8BM 50          | RJ 1A 50           | 50            | 6732144      | 1229974-1 | 3   |
| XG8BM 70          | RJ 1A 70           | 70            | 6732145      | 1229973-1 | 3   |
| XG8BM 95          | RJ 1A 95           | 95            | 6732146      | 1229972-1 | 3   |
| XG8BM 120         | RJ 2A 120          | 120           | 6732147      | 1229971-1 | 3   |
| XG8BM 150         | RJ 2A 150          | 150           | 6732148      | 1229735-1 | 3   |
| XG8BM 185         | RJ 4A 185          | 185           | 6732149      | 1229734-1 | 3   |
| XG8BM 240         | RJ 4A 240          | 240           | 6732152      | 1229733-1 | 3   |
| XG8BM 300         | RJ 5A 300          | 300           | -            | 709302-1  | 3   |
| XG8BM 400         | RJ 5A 400          | 400           | 6732154      | 709302-2  | 3   |
| XG8BM 630         | RJ 6A 630          | 630           | 6732156      | 709342-2  | 3   |
| Sections inégales |                    |               |              |           |     |
| XN8BM 50-25       | RJ 1A 50-25        | 50-25         | 6732562      | 1273052-1 | 3   |
| XN8BM 50-35       | RJ 1A 50-35        | 50-35         | 6732563      | 1273053-1 | 3   |
| XN8BM 70-120      | RJ 1A 70-120       | 70-120        | 6732566      | 1273118-1 | 3   |
| XN8BM 95-35       | RJ 1A 95-35        | 95-35         | 6732568      | 1273121-1 | 3   |
| XN8BM 95-50       | RJ 1A 95-50        | 95-50         | 6732569      | 1273123-1 | 3   |
| XN8BM 95-70       | RJ 1A 95-70        | 95-70         | 6732572      | 1273126-1 | 3   |
| XN8BM 150-35      | RJ 2A 150-35       | 150-35        | 6732575      | 1273131-1 | NC  |
| XN8BM 150-50      | RJ 2A 150-50       | 150-50        | 6732576      | 1273133-1 | 3   |
| XN8BM 150-70      | RJ 2A 150-70       | 150-70        | 6732577      | 1273134-1 | 3   |
| XN8BM 150-95      | RJ 2A 150-95       | 150-95        | 6732578      | 1273148-1 | 3   |
| XN8BM 150-120     | RJ 2A 150-120      | 150-120       | 6732579      | 1273149-1 | NC  |
| XG8BM 240-70      | RJ 4A 240-70       | 240-70        | 6732588      | 1273158-2 | NC  |
| XG8BM 240-95      | RJ 4A 240-95       | 240-95        | 6732589      | 1273160-2 | 3   |
| XG8BM 240-150     | RJ 4A 240-150      | 240-150       | 6732593      | 1273165-1 | 3   |
| GOUSSET RJ0A/1A   | RJ 1A              | -             | 6798001      | 716463-1  | NC  |
| GOUSSET RJ2A/4A   | RJ 4A              | -             | 6798002      | 716464-1  | NC  |

NC

[Nous consulter](#)

## Cosses

### Manchons de jonction Alu - Cuivre (à poinçonner côté Alu, à rétreindre côté Cuivre)



| Désignation    | Désignation Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) Alu - Cuivre | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XG87BM 95      | RJ 1AU 95          | 95-95                                   | 6732702      | 1273219-1 | 3   |
| XG87BM 150     | RJ 2AU 150         | 150-150                                 | 6732716      | 1273221-1 | 3   |
| XG87BM 240     | RJ 4AU 240         | 240-240                                 | 6732730      | 789537-1  | 3   |
| XG87BM 95-70   | RJ 1AU 95-70       | 95-70                                   | 6732700      | 1273220-1 | 3   |
| XG87BM 150-70  | RJ 2AU 150-70      | 150-70                                  | 6732710      | 789514-1  | NC  |
| XG87BM 150-95  | RJ 2AU 150-95      | 150-95                                  | 6732712      | 789526-1  | 3   |
| XG87BM 150-120 | RJ 2AU 150-120     | 150-120                                 | 6732714      | 789527-1  | NC  |
| XG87BM 240-95  | RJ 4AU 240-95      | 240-95                                  | 6732722      | 789544-1  | NC  |
| XG87BM 240-120 | RJ 4AU 240-120     | 240-120                                 | 6732724      | 789548-1  | 3   |
| XG87BM 240-150 | RJ 4AU 240-150     | 240-150                                 | 6732726      | 789550-1  | 3   |
| XG87BM 240-185 | RJ 4AU 240-185     | 240-185                                 | 6732728      | 789551-1  | NC  |

NC

[Nous consulter](#)

### Cosses droites Alu - Cuivre à poinçonner (type Enedis)



XCX



XEX



| Désignation                  | Désignation Enedis | Dimensions de la plage Ø perçage/largeur | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|------------------------------|--------------------|------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XCX 16                       | C0AU 16            | 10,5/20                                  | -            | 719929-1  | 3   |
| XCX 25                       | C0AU 25            | 10,5/20                                  | 6733016      | 719930-1  | 3   |
| XCX 35                       | C0AU 35            | 12,8/25                                  | 6733018      | 719924-1  | 3   |
| XCX 50                       | C1AU 50            | 12,8/25                                  | 6733023      | 719923-1  | 3   |
| XCX 70                       | C1AU 70            | 12,8/25                                  | 6733044      | 719922-1  | 3   |
| XCX 95                       | C1AU 95            | 12,8/25                                  | 6733058      | 719921-1  | 3   |
| XCX 120                      | C2AU 120           | 12,8/30                                  | 6733067      | 719782-1  | 3   |
| XCX 150                      | C2AU 150           | 12,8/30                                  | 6733074      | 719783-1  | 3   |
| XCX 185                      | C4AU 185           | 12,8/30                                  | 6733086      | 739006-1  | 3   |
| XCX 240                      | C4AU 240           | 12,8/30                                  | 6733092      | 739007-1  | 3   |
| XCX 300                      | C5AU 300           | 16,5/40                                  | -            | 1306957-1 | 3   |
| XCX 400                      | C5AU 400           | 16,5/40                                  | -            | 1306962-1 | 3   |
| XCX 500 non percé            | -                  | NP/60x60                                 | -            | 708271-1  | 3   |
| XDX 500 plage percée 4 trous | C6AU 500           | 4 Ø 9x30/60x60                           | -            | 708270-1  | 1   |
| XDX 630 non percé            | -                  | NP/60x60                                 | -            | 708271-3  | 3   |
| XDX 630 plage percée 4 trous | C6AU 630           | 4 Ø 9x30/60x60                           | 6733102      | 708270-2  | 3   |
| XEX 240                      | Q4AU 240           | 12,8/30                                  | -            | 1350728-1 | 3   |

### Cosses Alu - Cuivre XCX avec gaine et boulon pour TUR



| Désignation                       | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| TROUSSE RACC CAB 3x95+75M (50E)   | 3x95+50                    | 6982013      | 2107257-1 | 1   |
| TROUSSE RACC CAB 3x150+95M (70E)  | 3x150+70                   | 6982014      | 2107258-1 | 1   |
| TROUSSE RACC CAB 3x240+115M (95E) | 3x240+95                   | 6982015      | 2107259-1 | 1   |

NOTE

Pour câble avec neutre câblé avec gaine de plomb

### Cosses tout Alu à poinçonner (type Enedis) avec ou sans boulon alliage léger



| Désignation    | Désignation Enedis | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------|--------------------|---------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XD8 25         | C0A 25             | 13/40x40                                    | 6723100      | 739051-1  | 3   |
| XD8 35         | C0A 35             | 13/40x40                                    | -            | 739029-1  | 3   |
| XD8 50         | C1A 50             | 16/40x40                                    | 6723102      | 739008-1  | 3   |
| XD8 50+boulon  | C1A 50 b           | 16/40x40                                    | 6723022      | 711917-1  | 3   |
| XD8 70         | C1A 70             | 16/40x40                                    | 6723104      | 739009-1  | 3   |
| XD8 70+boulon  | C1A 70 b           | 16/40x40                                    | 6723038      | 711918-1  | 3   |
| XD8 95         | C1A 95             | 16/40x40                                    | 6723106      | 739010-1  | 3   |
| XD8 95+boulon  | C1A 95 b           | 16/40x40                                    | 6723045      | 711919-1  | 3   |
| XD8 120        | C2A 120            | 16/40x40                                    | -            | 739059-1  | 3   |
| XD8 120+boulon | C2A 120 b          | 16/40x40                                    | 6723069      | 1574125-1 | 1   |
| XD8 150        | C2A 150            | 16/40x40                                    | 6723108      | 739032-1  | 3   |
| XD8 150+boulon | C2A 150 b          | 16/40x40                                    | 6723076      | 711920-1  | 3   |
| XD8 185        | C4A 185            | 16/40x40                                    | 6723079      | 739060-1  | 3   |
| XD8 240        | C4A 240            | 16/40x40                                    | 6723110      | 739033-1  | 3   |
| XD8 240+boulon | C4A 240 b          | 16/40x40                                    | 6723084      | 711921-1  | 1   |
| XD8 300        | C5A 300            | 16/40x40                                    | -            | 1306867-1 | 3   |
| XD8 400        | C5A 400            | 16/40x40                                    | -            | 1306868-1 | 3   |
| XD8 630        | C6A 630            | 6x16,5/125x80                               | 6723092      | 708309-2  | 3   |

### Cosses tout Cuivre étanches pour forte intensité ou HTA



| Désignation        | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur | TCPN     | Cdt |
|--------------------|---------------------------------------------|----------|-----|
| DPD7 25            | 12,8/25                                     | 709214-1 | 3   |
| DPD7 35            | 12,8/25                                     | 709215-1 | 3   |
| DPD7 50            | 12,8/25                                     | 709216-1 | 3   |
| DPD7 70            | 12,8/30                                     | 709086-1 | 3   |
| DPD7 95            | 12,8/30                                     | 709217-1 | 3   |
| DPD7 120           | 14,5/35                                     | 709087-2 | 3   |
| DPD7 150           | 14,5/35                                     | 709218-2 | 3   |
| DPD7 185 non percé | NP/50x50                                    | 709088-1 | 3   |
| DPD7 240 non percé | NP/50x50                                    | 709219-1 | 3   |

### Emboutis Alu - Cuivre à poinçonner



| Désignation | Désignation Enedis | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------|--------------------|---------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XLX 25      | E0AU 25            | tige Ø 8 mm                                 | 6733184      | 1306912-1 | NC  |
| XLX 35      | E0AU 35            | tige Ø 8 mm                                 | 6733187      | 1306913-1 | NC  |
| XLX 50      | E1AU 50            | tige Ø 12 mm                                | 6733189      | 1306914-1 | 3   |
| XLX 70      | E1AU 70            | tige Ø 12 mm                                | 6733195      | 1306915-1 | 3   |
| XLX 95      | E1AU 95            | tige Ø 12 mm                                | 6733205      | 1306916-1 | 3   |
| XLX 150     | E2AU 150           | tige Ø 14 mm                                | 6733213      | 1306918-1 | 3   |
| XLX 240     | E4AU 240           | tige Ø 14 mm                                | 6733227      | 1306921-1 | 3   |

### L'avis de l'expert

- Les connecteurs Alu se sertissent par poinçonnage profond étagé.
- Pour des sections de câbles  $\leq 50 \text{ mm}^2$ , il est possible d'utiliser des câbles Cuivre dans des connecteurs Alu.
- Les connecteurs sont à utiliser en intérieur ; pour une utilisation à l'extérieur, protéger le joint bimétallique contre toute pénétration d'humidité.

### Le plus produit

Les raccords sont livrés avec une quantité de matière isolante (compound) destinée au remplissage des empreintes des poinçons, après sertissage.

NC

Nous consulter





## Chapitre II

# Réseaux aériens nus HTA/BT

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Connecteurs à broches .....           | 28 |
| Cosses et manchons à sertir .....     | 30 |
| Connecteurs à serrage mécanique ..... | 32 |
| Accessoires .....                     | 34 |

## Connecteurs à broches

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés à l'ancrage ou à la dérivation de conducteurs aériens HTA

### DOMAINES D'APPLICATION

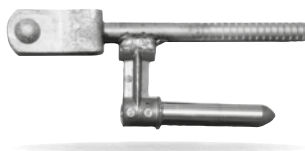
- Réseaux aériens nus HTA

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Almelec, Almelec-Acier, Alu-Acier) et de leurs sections

## Manchon d'ancrage à broche

### Conducteurs Almelec (homogènes)



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| ABT 34(7)L               | 34,4          | 6861350      | 709308-1 | 3   |
| ABT 54(7)L               | 54,6          | 6861352      | 709308-2 | 3   |
| ABT 75(19)L              | 75,5          | 6861354      | 709308-3 | 3   |
| ABT 117(19)L             | 117           | 6861356      | 709308-4 | NC  |
| ABT 148(19)L             | 148           | 6861358      | 709308-5 | 1   |

NC

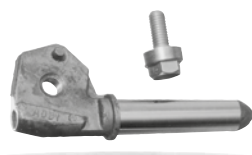
[Nous consulter](#)

### Conducteur Almelec-Acier et Alu-Acier (hétérogènes)



| Désignation TE et Enedis   | Section (mm²)         | Codet Enedis       | TCPN     | Cdt |
|----------------------------|-----------------------|--------------------|----------|-----|
| AB 38(9+3)LR               | 37,7 al-ac            | 6861374            | 707826-1 | 3   |
| AB 60(12+7)LR              | 59,7 alm-ac           | 6861378            | 707827-1 | 3   |
| AB 59(9+3)<br>AB 80(8+7)AR | 58,9-80 al-ac         | 6861402<br>6861408 | 709352-1 | 3   |
| AB 116(30+7)AR             | 116,2 al-ac           | 6861410            | 709353-1 | 3   |
| AB 147(30+7)LR             | 147,1 al-ac et alm-ac | 6861386            | 707829-1 | 3   |

### Adaptateurs à broche pour manchon d'ancrage à plage



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²)  | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------|--------------|----------|-----|
| ADB1*                    | Pour plage PD1 | 6861470      | 710003-1 | 3   |
| ADB2                     | Pour plage PD2 | 6861471      | 710003-2 | 3   |

\*

ADB1 est livré avec boulon de fixation pour tresse antiparasitage



## Connecteurs à sertir

### Connecteurs ouverts pour broche



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| CBO 34                   | 34,4-37,7                  | 6721231      | 709196-1 | 3   |
| CBO 54                   | 54,6-59,7                  | 6721233      | 709196-2 | 3   |
| CBO 75                   | 75,5                       | 6721235      | 709196-3 | 3   |
| CBO 148                  | 147-148                    | 6721237      | 709196-4 | 3   |
| CBO 228                  | 228                        | 6721239      | 709196-5 | 3   |

Chapitre 2

### Connecteurs ouverts pour broche, pour pont gainé



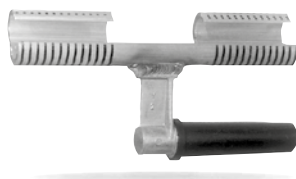
CBO 54G 2C



CBO 54G 2Q

| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| CBO 54G                  | 54,6 Gainé                 | 6721241      | 707837-1 | 3   |
| CBO 54G 2C               | 54,6 Gainé                 | 6721245      | 707859-1 | 3   |
| CBO 54G 2Q               | 54,6 Gainé                 | 6721246      | 707860-1 | 3   |
| CBO 148G                 | 148 Gainé                  | 6721243      | 707838-1 | 3   |

### Raccords de dérivation à broche



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| RDB 34                   | 34,4-37,7                  | 6721301      | 709177-1 | 3   |
| RDB 54                   | 54,6-59,7                  | 6721303      | 709178-2 | 3   |
| RDB 75                   | 75,5                       | 6721305      | 709179-1 | 3   |
| RDB 117                  | 116,2-117                  | 6721307      | 709180-1 | 3   |
| RDB 148                  | 147-148                    | 6721309      | 709181-2 | 3   |

### L'avis de l'expert

Les câbles doivent être énergiquement brossés avant le sertissage. Il est important d'utiliser la matrice mentionnée sur le connecteur et d'effectuer les passes de sertissage en partant du milieu vers l'extérieur (manchons) ou en partant de la plage vers l'extérieur (cosses).

### Le plus produit

- Connecteurs graissés, prêts à l'emploi.
- Emplacement des passes de sertissage indiqué sur chaque connecteur.
- Installation des raccords de dérivation réalisable à distance avec une perche isolante.

## Cosses et manchons à sertir

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés au raccordement de deux conducteurs aériens nus HTA ou BT ou au raccordement d'un conducteur aérien nu HTA ou BT sur un appareillage

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux aériens nus HTA ou BT

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Almelec, Almelec-Acier, Alu-Acier) et de leurs sections. Pour les cosses : nature du plot de raccordement (Alu ou Cuivre)

### Cosses tout Alu et Alu-Cuivre droites pour lignes nues



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| CN2AA 34-38              | 34,4-37,7     | 6723870      | 709312-1 | 3   |
| CN2AA 54-60              | 54,6-59,7     | 6723871      | 709313-1 | 3   |
| CN2AA 117                | 116,2-117     | 6723873      | 709315-1 | 3   |
| CN2AU 34-38              | 34,4-37,75    | 6723820      | 709312-2 | 3   |
| CN2AU 54-60              | 54,6-59,7     | 6723821      | 709313-2 | 3   |
| CN2AU 117                | 116,2-117     | 6723823      | 709315-2 | 3   |
| CN2AU 148                | 147-148       | 6723824      | 709316-2 | 3   |
| CN2AU 228                | 228           | 6723825      | 709317-2 | 3   |

### Cosses Alu-Cuivre équerres pour lignes nues



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| QN2AU 34-38              | 34,4-37,75    | 6723840      | 709318-1 | 3   |
| QN2AU 54-60              | 54,6-59,7     | 6723841      | 709319-1 | 3   |

### Cosses Alu et Alu-Cuivre droites et équerres pour lignes gainées



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| CN2AA 54G                | 54,6 Gainé    | 6723877      | 707856-1 | 3   |
| CN2AU 54G                | 54,6 Gainé    | 6723827      | 707839-1 | 3   |
| QN2AU 54G                | 54,6 Gainé    | 6723843      | 707840-1 | 3   |
| CN2AA 148G               | 148 Gainé     | 6723879      | 707858-1 | 3   |
| CN2AU 148G               | 148 Gainé     | 6723829      | 707857-1 | 3   |

### Manchons de jonction pour câbles Almelec



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| J 22 (7)L                | 22            | 6724505      | 708996-1 | 12  |
| J 34 (7)L                | 34,4          | 6724507      | 709620-1 | 12  |
| J 43 (7)L                | 43,1          | 6724509      | 709621-1 | 12  |
| MJ 54HN                  | 54,6          | 6724513      | 708997-1 | 12  |
| J 75 (19)L               | 75,5          | 6724515      | 708998-1 | 6   |
| J 93 (19)L               | 93,3          | 6724518      | 708999-1 | 6   |
| J 117 (19)L              | 117           | 6724522      | 709000-1 | NC  |
| J 148 (19)L              | 148           | 6725524      | 709001-1 | 3   |
| J 228 (37)L              | 228           | 6724528      | 709002-1 | 3   |

NC

[Nous consulter](#)

### Manchons de jonction pour câbles hétérogènes



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| J 18-22 ALR              | 17,8-22       | 6724536      | 709622-1 | 3   |
| J 38 (9+3)ALR            | 37,7          | 6724538      | 709624-1 | 6   |
| J 59-80 AR               | 58,9          | 6724548      | 709627-1 | 3   |
| J 60(12+7) ALR           | 59,7          | 6724543      | 709628-1 | NC  |
| J 59-80 AR               | 80            | 6724548      | 709627-1 | 3   |
| J 116(30+7)AR            | 116           | 6724550      | 709632-1 | NC  |
| J 147(30+7) AR-LR        | 147           | 6724554      | 709633-1 | NC  |

NC

[Nous consulter](#)

### Manchons de jonction pour câbles hétérogènes



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²)         | Codet Enedis       | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------|-----|
| J 7(1U)                  | 30/10ème              | 6711201            | 709609-1 | 12  |
| J 10 U                   | 35/10-40/10-10,8      | 6711203            | 709610-1 | 12  |
| J 16 U                   | 45/10-50/10-12,4-14,5 | 6711205            | 709611-1 | 12  |
| J 18 (7) U               | 17,8                  | 6711207            | 709612-1 | NC  |
| J 25 U                   | 22-27,6               | 6711209            | 709613-1 | 12  |
| J 28-29 U                | 29,3                  | 6711211<br>6711213 | 709614-1 | 12  |
| J 38-39 U                | 70/10-38,2            | 6711215<br>6711217 | 709615-1 | 12  |
| J 48 (19) U              | 48,3                  | 6711219            | 709616-1 | 12  |
| J 75 (19) U              | 74,9                  | 6711223            | 709618-1 | 3   |

NC

[Nous consulter](#)

## Connecteurs à serrage mécanique

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés au raccordement d'un conducteur aérien nu HTA ou BT sur un appareillage ou à la dérivation entre deux conducteurs aériens nus HTA ou BT

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux aériens nus HTA ou BT

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Alu ou Cuivre) et de leurs sections

## Blocs de dérivation

### Connecteurs à griffes pour câble Cuivre



| Désignation | Section (mm²) | Encombrement A x L x H | Nbre de vis DIAM/L | TCPN     | Cdt |
|-------------|---------------|------------------------|--------------------|----------|-----|
| DA 16A      | 2,5 à 16      | 19 x 14 x 23,5         | 1 x M5x20          | 709588-1 | 50  |
| DA 30A      | 4 à 30        | 26 x 20 x 34           | 1 x M6x30          | 709589-1 | 25  |
| DA 50A      | 10 à 50       | 30 x 30,5 x 39         | 1 x M6x35          | 709590-1 | 25  |
| DA 75A      | 10 à 75       | 36 x 32 x 44           | 2 x M6x40          | 709591-1 | 10  |
| DA 100A     | 16 à 100      | 40 x 36 x 55,5         | 2 x M8x50          | 709592-1 | 5   |
| DA 150A     | 30 à 150      | 49 x 42 x 60,5         | 2 x M8x55          | 709593-1 | 5   |

### Bloc de dérivation pour ligne Aluminium et Cuivre



| Désignation | Désignation Enedis | Section (mm²)                    | Codet Enedis       | TCPN     | Cdt |
|-------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------|-----|
| DJ 31110    | CMAU 55-50/75-70   | Alu : 25 à 75<br>Cuivre : 6 à 70 | 6730005<br>6730006 | 709549-1 | 3   |

### Cosse Alu-Cuivre



DM 2143

HEL-2295A

| Désignation | Section (mm²) | Encombrement L-C1-C2-D-E    | Nbre de vis DIAM/L | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|-------------|---------------|-----------------------------|--------------------|--------------|------------|-----|
| DM 2143     | 34 à 117      | 138-32-25-13-5              | 2 étriers M8       | 6733446      | 709553-1   | 3   |
| HEL-2295A   | 95 à 148      | Plage ronde Ø 43 percé D 13 | 4 vis              | -            | 121012-000 | 20  |

## Blocs d'ancrage et de dérivation

### Bloc d'ancrage et de dérivation à étrier pour ligne Cuivre



| Désignation | Section (mm²) | Encombrement A x L x H | Nbre de vis DIAM | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|-------------|---------------|------------------------|------------------|--------------|----------|-----|
| DK 6-25     | 6 à 25        | 29 x 20 x 42           | 1 étrier M5      | 6700475      | 709747-2 | 50  |
| DK 6-50     | 6 à 50        | 33 x 22 x 50           | 1 étrier M5      | 6700489      | 709748-2 | 25  |
| DK 10-95    | 10 à 95       | 43 x 28 x 73           | 1 étrier M7      | 6700496      | 709749-2 | 10  |
| DK 95-120   | 95 à 120      | 43 x 30 x 73           | 1 étrier M7      | 6700502      | 716520-1 | 5   |

### Bloc d'ancrage et de dérivation à rainures parallèles pour ligne Cuivre



| Désignation | Section (mm²) | Encombrement A x L x H | Nbre de vis DIAM | TCPN     | Cdt |
|-------------|---------------|------------------------|------------------|----------|-----|
| DPU 6-25U   | 6 à 25        | 25,5 x 18 x 46         | 1 x M6           | 708989-1 | 10  |
| DPU 6-50U   | 6 à 50        | 32,5 x 35 x 58         | 2 x M8           | 708990-1 | 10  |
| DPU 10-95U  | 10 à 95       | 42 x 40 x 70           | 2 x M8           | 708991-1 | 10  |

### Bloc d'ancrage et de dérivation à rainures parallèles pour ligne Cuivre (avec vis fusible)



| Désignation  | Désignation Enedis | Section (mm²) | Encombrement A x L x H | Nbre de vis DIAM | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------|--------------------|---------------|------------------------|------------------|--------------|----------|-----|
| DPU-F 6-25U  | CMU 25 R           | 6 à 25        | 25,5 x 18 x 46         | 1 x M6           | 6700010      | 709264-1 | 10  |
| DPU-F 6-50U  | CMU 50 R           | 6 à 50        | 32,5 x 35 x 58         | 2 x M8           | 6700011      | 709265-1 | 10  |
| DPU-F 10-95U | CMU 95 R           | 10 à 95       | 42 x 40 x 70           | 2 x M8           | 6700012      | 709266-1 | 10  |

### Bloc d'ancrage et de dérivation à rainures parallèles pour ligne Aluminium (avec vis fusible)



| Désignation  | Désignation Enedis | Section (mm²) | Encombrement A x L x H | Nbre de vis DIAM | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------|--------------------|---------------|------------------------|------------------|--------------|----------|-----|
| DPA 18-54 F  | CMA 55 R           | 17,8 à 54,6   | 33 x 45 x 63           | 2 x M8           | 6720010      | 709158-1 | 3   |
| DPA 18-95 F  | CMA 95 R           | 22 à 93,3     | 52 x 60 x 70           | 2 x M10          | 6720011      | 709159-1 | 3   |
| DPA 18-148 F | CMA 150 R          | 54,6 à 148    | 52 x 60 x 79           | 2 x M10          | 6720012      | 709161-1 | 3   |

### Bloc d'ancrage et de dérivation à rainures parallèles pour ligne Aluminium et Cuivre (avec vis fusible)



| Désignation | Désignation Enedis | Section (mm²)                       | TCPN      | Cdt |
|-------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|-----|
| DPAU 6-95   | CMAU 95-50 R       | Alu : 22 à 95 / Cuivre : 6 à 70     | 1574211-1 | NC  |
| DPAU 35-200 | CMAU 150-95 R      | Alu : 54,6 à 148 / Cuivre : 29 à 95 | 1574169-1 | NC  |

NC

[Nous consulter](#)

### L'avis de l'expert

- Les câbles doivent être énergiquement brossés avant le serrage. Dans le cas d'un ancrage, il est préférable d'utiliser deux connecteurs.
- Couples de serrage recommandés.

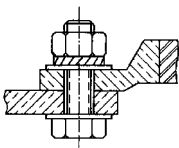
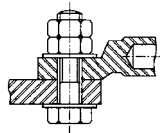
| Diamètre de l'étrier | Alliage d'Aluminium | Alliage de Cuivre | Acier |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------|
| M5                   | -                   | 3 Nm              | 5 Nm  |
| M6                   | 5 Nm                | 5 Nm              | 8 Nm  |
| M7                   | -                   | 9 Nm              | -     |
| M8                   | 10 Nm               | 10 Nm             | 20 Nm |

### Le plus produit

- Pas d'outillage spécifique.
- Connecteurs multi-sections.

## Accessoires

### Boulonnerie préconisée



| Désignation                                                   | Nature de la boulonnerie   | Application                                                                                                   | Composition                                                                        | TCPN     | Cdt |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| Boulon 12x45-7075<br>couple de serrage : 32-42 Nm             | Alliage d'Aluminium 7075   | Plage Alu sur borne Alu (en intérieur et extérieur)<br>ou Plage Alu sur borne Cuivre (en intérieur seulement) | 1 vis HM 12x45<br>2 écrous Hu M12<br>2 rondelles M12 AG3                           | 711884-1 | 3   |
| Boulon 14x45-7075<br>couple de serrage : 45-61 Nm             |                            |                                                                                                               | 1 vis HM 14x45<br>2 écrous Hu M14<br>2 rondelles M14 AG3                           | 716297-1 | 3   |
| Boulon 10x35-Cu-al<br>couple de serrage : 20-27 Nm            | Alliage de Cuivre (bronze) | Plage Cuivre sur borne Cuivre (en intérieur et extérieur)                                                     | 1 vis HM 10x35<br>1 écrou HM10<br>2 rondelles M10<br>1 rondelle DE10               | 711908-1 | 3   |
| Boulon 12x35-Cu-al<br>couple de serrage : 32-42 Nm            |                            |                                                                                                               | 1 vis HM 12x35<br>1 écrou HM12<br>2 rondelles M12 AG3<br>1 rondelle DE12           | 711903-1 | 3   |
| Boulon 12x45-AP<br>couple de serrage : 35-45 Nm               | Acier protégé              | Plage Alu sur borne Alu et<br>Plage Cuivre sur borne Cuivre (en intérieur seulement)                          | 1 vis HM 12x45<br>1 écrou auto-freiné H12<br>2 rondelles L12<br>4 rondelles DIL 12 | 711909-1 | 3   |
| NOTE : Autres dimensions et boulonnerie INOX : nous consulter |                            |                                                                                                               |                                                                                    |          |     |

### Graisse neutre et pâte de contact



| Désignation                 | TCPN      | Cdt |
|-----------------------------|-----------|-----|
| Poche graisse Enertal 450 g | 1856378-1 | 1   |
| Poche graisse neutre 200 g  | 710474-1  | 10  |
| Trousse TPC1                | 708047-1  | 1   |



#### Le plus produit

La trousse TPC1 est un kit complet, idéal pour les utilisations occasionnelles, elle comprend :

- 1 tube de 200 g de graisse neutre
- 1 tube de 200 g de graisse Enertal
- 1 brosse métallique

### L'avis de l'expert

L'oxydation des câbles ou plages Aluminium nécessite le brossage énergique de ceux-ci avec dépôt de graisse neutre ou Enertal.









## Chapitre III

# Réseaux souterrains BT

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Jonctions et dérivations .....                                | 38 |
| Connecteurs à serrage mécanique pour boîtes souterraines..... | 39 |
| Cosses, raccords et manchons.....                             | 40 |
| Cosses et raccords à poinçonner .....                         | 42 |

## Jonctions et dérivations

### DÉFINITION

- Matériel de raccordement destiné à la jonction ou à la dérivation de conducteurs souterrains BT

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux souterrains BT
- Câbles à isolation synthétique HN 33-S-32, HN 33-S-33, NF C33-210, Enedis 33-S-210, H-M24-2007-03199-FR (+AD) et papier imprégné et NF C33-100
- Continuité des écrans du câble avec le neutre et la protection des tiers

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon le type de câble :
  - à isolation synthétique
  - à papier imprégné
  - à neutre périphérique
- Selon les sections de câbles
- Pour les câbles à isolation synthétique, selon les habitudes et les compétences des utilisateurs guideront leur choix : boîtes injectées ou coulées

## Ensembles boîtes avec connexions intégrées

### Réseau injecté



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) |          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------|----------|--------------|-----------|-----|
|                          | Principal     | Raccordé |              |           |     |
| JNI 240-240 v2006        | 95 à 240      | 95 à 240 | 6790180      | 1756992-1 | 1   |
| JNI CPI 240-240          |               |          | 6790160      | 1756992-2 | 1   |
| JNI 240-150 v2006        | 95 à 240      | 95 à 150 | 6790182      | 2002287-1 | 1   |
| JNI CPI 240-150          |               |          | 6790192      | 1951861-2 | 1   |
| JNI 95-95 v2006          | 50 à 95       | 50 à 95  | 6790181      | 1756993-1 | 1   |
| JNI CPI 95-95            |               |          | 6790161      | 1756993-2 | 1   |

### Réseau coulé



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) |          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------|----------|--------------|-----------|-----|
|                          | Principal     | Raccordé |              |           |     |
| JNC 240-240 v2006        | 95 à 240      | 95 à 240 | 6790250      | 1951841-1 | 1   |
| JNC 240-150 v2006        | 95 à 240      | 95 à 150 | 6790252      | 1951881-1 | 1   |

### Branchement injecté



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) |                                                              | Branchement | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----|
|                          | Principal     | Raccordé                                                     |             |              |           |     |
| SDI 240-35 V2006         | 50 à 240      | 10² à 35² Cu/Alu câblé/massif (50² Alu massif limite à 90 A) | 5-1390292-8 | 6790184      | 2107653-1 | 1   |
| SDI CPI 240-35 V2006     |               |                                                              |             | 6790194      | 1756990-2 | 1   |
| DDI 240-35 V2006         |               |                                                              | 1629400-1   | 6790183      | 2107652-1 | 1   |
| DDI CPI 240-35 V2006     |               |                                                              |             | 6790193      | 1727996-2 | 1   |

### Branchement coulé



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) |                                                              | Branchement | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----|
|                          | Principal     | Raccordé                                                     |             |              |           |     |
| SDC 240-35 v2006         | 50 à 240      | 10² à 35² Cu/Alu câblé/massif (50² Alu massif limite à 90 A) | Simple      | 6790254      | 1951864-1 | 1   |
| DDC 240-35 v2006         |               |                                                              | Double      | 6790253      | 1951776-1 | 1   |

### Jonction de réparation thermorétractable pour câbles de branchement



| Désignation TE et Enedis | Descriptif                                 | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|--------------------------|--------------------------------------------|--------------|------------|-----|
| JRRB                     | Version thermorétractable sans connecteurs | 6790114      | 598072-000 | 1   |



## Produits associés

### Kit mise à la terre



| Désignation TE et Enedis | Descriptif          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------|--------------|-----------|-----|
| MALT AC BTS              | Kit mise à la terre | 5963560      | 1984945-1 | 1   |

### Ecarteurs boîtes BT



| Désignation TE et Enedis | Descriptif          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------|--------------|-----------|-----|
| Ecarteurs 15 x 18 x 120  | Ecarteurs boîtes BT | 6790254      | 2107734-1 | 2   |

### L'avis de l'expert

- Technique injectée : s'adapte plus facilement aux configurations difficiles (câbles très tendus, cintrés...). Elle autorise plus de latitude dans le positionnement des connecteurs mais nécessite un bon tour de main pour le rubannage.
- Version 2006 : un seul modèle permet l'utilisation en configuration neutre isolé de la terre (ISOL) ou neutre raccordé à la terre. Enedis requiert que la mise à la terre des accessoires réseaux soit effectuée avec le kit référence MALT AC BTS.

### Le plus produit

Montage très facile :

- Boîtes injectées : rubannage express.
- Boîtes coulées : enveloppe monocoque astucieuse.

## Connecteurs à serrage mécanique pour boîtes souterraines

### DÉFINITION

- Connecteurs de raccordement destinés à la jonction ou à la dérivation de conducteurs souterrains BT

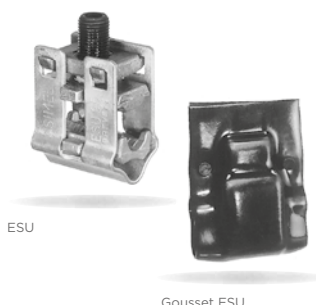
### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux souterrains BT

### COMMENT CHOISIR ?

- Choisir le connecteur en fonction des sections à raccorder

### Connecteur unipolaire de dérivation Alu et Cuivre ESU



| Désignation TE et Enedis | Capacité (mm²) |          | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------|----------|--------------|----------|-----|
|                          | Principal      | Dérivé   |              |          |     |
| ESU 95                   | 25 à 95        | 10 à 35  | 6731532      | 710127-1 | 50  |
| ESU 95 + gousset         |                |          | 6731532      | 711724-1 | 50  |
| ESU 150                  | 95 à 240       | 16 à 70  | 6731542      | 709542-2 | 6   |
| ESU 150 + gousset        |                |          | 6731542      | 711725-1 | 50  |
| ESU 240                  | 95 à 240       | 95 à 150 | 6861549      | 709541-1 | 6   |
| ESU 240 + gousset        |                |          | 6861549      | 711726-1 | 25  |
| ESU 240 SIB              | 150 à 240      | 95 à 240 | -            | 709774-1 | 1   |
| Gousset ESU 95/150       |                |          | 6798021      | 716462-1 | 50  |
| Gousset ESU 240          |                |          | 6798022      | 716461-1 | 25  |

### Le plus produit

- Pas d'outillage spécifique.
- Les connecteurs acceptent une gamme de sections assez étendue.
- Fiabilité prouvée.

## Manchons de jonction

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés à la réalisation de jonctions ou extrémités de conducteurs souterrains BT

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux souterrains BT
- Câbles à isolation synthétique et papier imprégné

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Alu ou Cuivre) et de leurs sections

### Manchons de jonction à poinçonner Alu - Sections égales



| Désignation | Désignation Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------|--------------------|---------------|--------------|-----------|-----|
| XG8BM 16    | RJ 0A 16           | 16            | 6732141      | 1273035-1 | 3   |
| XG8BM 25    | RJ 0A 25           | 25            | 6732142      | 1273012-1 | 3   |
| XG8BM 35    | RJ 0A 35           | 35            | 6732143      | 1229975-1 | 3   |
| XG8BM 50    | RJ 1A 50           | 50            | 6732144      | 1229974-1 | 3   |
| XG8BM 70    | RJ 1A 70           | 70            | 6732145      | 1229973-1 | 3   |
| XG8BM 95    | RJ 1A 95           | 95            | 6732146      | 1229972-1 | 3   |
| XG8BM 120   | RJ 2A 120          | 120           | 6732147      | 1229971-1 | 3   |
| XG8BM 150   | RJ 2A 150          | 150           | 6732148      | 1229735-1 | 3   |
| XG8BM 185   | RJ 4A 185          | 185           | 6732149      | 1229734-1 | 3   |
| XG8BM 240   | RJ 4A 240          | 240           | 6732152      | 1229733-1 | 3   |
| XG8BM 300   | RJ 5A 300          | 300           | -            | 709302-1  | 3   |
| XG8BM 400   | RJ 5A 400          | 400           | 6732154      | 709302-2  | 3   |
| XG8BM 630   | RJ 6A 630          | 630           | 6732156      | 709342-2  | 3   |

### Manchons de jonction à poinçonner Alu - Sections inégales



| Désignation     | Désignation Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-----------------|--------------------|---------------|--------------|-----------|-----|
| XN8BM 50-25     | RJ 1A 50-25        | 50-25         | 6732562      | 1273052-1 | 3   |
| XN8BM 50-35     | RJ 1A 50-35        | 50-35         | 6732563      | 1273053-1 | 3   |
| XN8BM 70-120    | RJ 1A 70-120       | 70-120        | 6732566      | 1273118-1 | 3   |
| XN8BM 95-35     | RJ 1A 95-35        | 95-35         | 6732568      | 1273121-1 | 3   |
| XN8BM 95-50     | RJ 1A 95-50        | 95-50         | 6732569      | 1273123-1 | 3   |
| XN8BM 95-70     | RJ 1A 95-70        | 95-70         | 6732572      | 1273126-1 | 3   |
| XN8BM 150-35    | RJ 2A 150-35       | 150-35        | 6732575      | 1273131-1 | NC  |
| XN8BM 150-50    | RJ 2A 150-50       | 150-50        | 6732576      | 1273133-1 | 3   |
| XN8BM 150-70    | RJ 2A 150-70       | 150-70        | 6732577      | 1273134-1 | 3   |
| XN8BM 150-95    | RJ 2A 150-95       | 150-95        | 6732578      | 1273148-1 | 3   |
| XN8BM 150-120   | RJ 2A 150-120      | 150-120       | 6732579      | 1273149-1 | NC  |
| XG8BM 240-70    | RJ 4A 240-70       | 240-70        | 6732588      | 1273158-2 | NC  |
| XG8BM 240-95    | RJ 4A 240-95       | 240-95        | 6732589      | 1273160-2 | 3   |
| XG8BM 240-150   | RJ 4A 240-150      | 240-150       | 6732593      | 1273165-1 | 3   |
| GOUSSET RJ0A/1A | RJ 1A              | -             | 6798001      | 716463-1  | NC  |
| GOUSSET RJ2A/4A | RJ 4A              | -             | 6798002      | 716464-1  | NC  |

### Manchons de jonction Alu-Cuivre (à poinçonner côté Alu, à rétreindre côté Cuivre)



| Désignation    | Désignation Enedis | Section Alu - Cuivre (mm²) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------|--------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| XG87BM 95      | RJ 1AU 95          | 95-95                      | 6732702      | 1273219-1 | 3   |
| XG87BM 150     | RJ 2AU 150         | 150-150                    | 6732716      | 1273221-1 | 3   |
| XG87BM 240     | RJ 4AU 240         | 240-240                    | 6732730      | 789537-1  | 3   |
| XG87BM 95-70   | RJ 1AU 95-70       | 95-70                      | 6732700      | 1273220-1 | 3   |
| XG87BM 150-70  | RJ 2AU 150-70      | 150-70                     | 6732710      | 789514-1  | NC  |
| XG87BM 150-95  | RJ 2AU 150-95      | 150-95                     | 6732712      | 789526-1  | 3   |
| XG87BM 150-120 | RJ 2AU 150-120     | 150-120                    | 6732714      | 789527-1  | NC  |
| XG87BM 240-95  | RJ 4AU 240-95      | 240-95                     | 6732722      | 789544-1  | NC  |
| XG87BM 240-120 | RJ 4AU 240-120     | 240-120                    | 6732724      | 789548-1  | 3   |
| XG87BM 240-150 | RJ 4AU 240-150     | 240-150                    | 6732726      | 789550-1  | 3   |
| XG87BM 240-185 | RJ 4AU 240-185     | 240-185                    | 6732728      | 789551-1  | NC  |

### Manchons de jonction pré-isolés de branchement souterrain pour conducteur Alu massif



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| MJPBS 16M-16M            | 16M-16M       | 6722301      | 709145-1 | NC  |
| MJPBS 16M-25M            | 16M-25M       | 6722302      | 709145-2 | NC  |
| MJPBS 16M-35M            | 16M-35M       | 6722303      | 709145-3 | 10  |
| MJPBS 25M-25M            | 25M-25M       | 6722304      | 709145-4 | 10  |
| MJPBS 25M-35M            | 25M-35M       | 6722305      | 709145-5 | 10  |
| MJPBS 35M-35M            | 35M-35M       | 6722306      | 709145-6 | 10  |

### Manchons de jonction pré-isolés de branchement souterrain pour conducteur Alu massif / conducteur neutre concentrique Cuivre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN           | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------------|-----|
| MJPBS 16M-21CU           | 16M-21CU      | 6722312      | 709145-8       | 10  |
| MJPBS 21CU-21CU          | 21CU-21CU     | 6722321      | 1-0709145-1    | 10  |
| MJPBS 25M-21CU           | 25M-21CU      | 6722314      | 709145-9       | 10  |
| MJPBS 35M-21CU           | 35M-21CU      | 6722316      | 1-0709145-0    | 10  |
|                          |               | NC           | Nous consulter |     |

### Inserts Alu pour forte réduction de section



| Désignation   | Désignation Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis   | TCPN     | Cdt |
|---------------|--------------------|---------------|----------------|----------|-----|
| INSERT 95-16  | I1A 95-16          | 95-16         | 6732601        | 709040-1 | NC  |
| INSERT 150-16 | I2A 150-16         | 150-16        | 6732611        | 709038-1 | NC  |
| INSERT 150-25 | I2A 150-25         | 150-25        | 6732612        | 709038-4 | 3   |
| INSERT 240-16 | I4A 240-16         | 240-16        | 6732621        | 709036-1 | NC  |
| INSERT 240-25 | I4A 240-25         | 240-25        | 6732622        | 709036-2 | NC  |
| INSERT 240-35 | I4A 240-35         | 240-35        | 6732623        | 709036-4 | NC  |
| INSERT 240-50 | I4A 240-50         | 240-50        | 6732624        | 709036-5 | NC  |
|               |                    | NC            | Nous consulter |          |     |

### Le plus produit

- Les connecteurs Alu se sertissent par poinçonnage profond étagé.
- Pour des sections de câbles  $\leq 50 \text{ mm}^2$ , il est possible d'utiliser des câbles Cuivre dans des connecteurs Alu.
- Les connecteurs sont à utiliser en intérieur ; pour une utilisation à l'extérieur, protéger le joint bimétallique contre toute pénétration d'humidité.

## Cosses et raccords à poinçonner

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés à la réalisation de jonctions, dérivations ou extrémités de conducteurs souterrains BT

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux souterrains BT
- Câbles à isolation synthétique et papier imprégné

### COMMENT CHOISIR ?

- A partir du tableau ci-dessous en fonction de la nature des câbles (Alu ou Cuivre) et de leurs sections

### Cosses droites Alu - Cuivre à poinçonner (type Enedis)



XCX



XCX 16



XEX

| Désignation                     | Désignation Enedis | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur (mm) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XCX 16                          | C0AU 16            | 10,5/20                                          | -            | 719929-1  | NC  |
| XCX 25                          | C0AU 25            | 10,5/20                                          | 6733016      | 719930-1  | 3   |
| XCX 35                          | C0AU 35            | 12,8/25                                          | 6733018      | 719924-1  | 3   |
| XCX 50                          | C1AU 50            | 12,8/25                                          | 6733023      | 719923-1  | 3   |
| XCX 70                          | C1AU 70            | 12,8/25                                          | 6733044      | 719922-1  | 3   |
| XCX 95                          | C1AU 95            | 12,8/25                                          | 6733058      | 719921-1  | 3   |
| XCX 120                         | C2AU 120           | 12,8/30                                          | 6733067      | 719782-1  | 3   |
| XCX 150                         | C2AU 150           | 12,8/30                                          | 6733074      | 719783-1  | 3   |
| XCX 185                         | C4AU 185           | 12,8/30                                          | 6733086      | 739006-1  | 3   |
| XCX 240                         | C4AU 240           | 12,8/30                                          | 6733092      | 739007-1  | 3   |
| XCX 300                         | C5AU 300           | 16,5/40                                          | -            | 1306957-1 | 3   |
| XCX 400                         | C5AU 400           | 16,5/40                                          | -            | 1306962-1 | 3   |
| XDX 500 non percé               | -                  | NP/60x60                                         | -            | 708271-1  | 3   |
| XDX 500 plage percée<br>4 trous | C6AU 500           | 4 Ø 9x30/60x60                                   | -            | 708270-1  | NC  |
| XDX 630 non percé               | -                  | NP/60x60                                         | -            | 708271-3  | 3   |
| XDX 630 plage percée<br>4 trous | C6AU 630           | 4 Ø 9x30/60x60                                   | 6733102      | 708270-2  | 3   |
| XEX 240                         | Q4AU 240           | 12,8/30                                          | -            | 1350728-1 | 3   |

### Cosses Alu - Cuivre XCX avec gaine et boulon pour TUR



| Désignation             | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|-------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| TROUSSE TUR<br>95/50+B  | 3 x 95 + 50   | 6982010      | 711717-1 | 1   |
| TROUSSE TUR<br>150/70+B | 3 x 150 + 70  | 6982011      | 711718-1 | 1   |
| TROUSSE TUR<br>240/95+B | 3 x 240 + 95  | 6982012      | 711719-1 | 1   |

NOTE

Pour câble avec neutre câblé avec gaine de plomb

### Cosses Alu - Cuivre XCX avec gaine et boulon pour TUR



| Désignation                          | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------------------|---------------|--------------|-----------|-----|
| TROUSSE RACC<br>CAB 3x95+75M (50E)   | 3 x 95 + 50   | 6982013      | 2107257-1 | 1   |
| TROUSSE RACC<br>CAB 3x150+95M (70E)  | 3 x 150 + 70  | 6982014      | 2107258-1 | 1   |
| TROUSSE RACC<br>CAB 3x240+115M (95E) | 3 x 240 + 95  | 6982015      | 2107259-1 | 1   |

NOTE

Pour câble avec neutre massif sans gaine de plomb

### Cosses Alu - Cuivre XCX avec gaine et boulon pour TUR



| Désignation    | Désignation Enedis | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur (mm)  | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XD8 25         | C0A 25             | 13/40x40                                          | 6723100      | 739051-1  | NC  |
| XD8 35         | C0A 35             | 13/40x40                                          | -            | 739029-1  | NC  |
| XD8 50         | C1A 50             | 16/40x40                                          | 6723102      | 739008-1  | 3   |
| XD8 50+boulon  | C1A 50             | 16/40x40                                          | 6723022      | 711917-1  | 3   |
| XD8 70         | C1A 70             | 16/40x40                                          | 6723104      | 739009-1  | 3   |
| XD8 70+boulon  | C1A 70             | 16/40x40                                          | 6723038      | 711918-1  | NC  |
| XD8 95         | C1A 95             | 16/40x40                                          | 6723106      | 739010-1  | 3   |
| XD8 95+boulon  | C1A 95             | 16/40x40                                          | 6723045      | 711919-1  | 3   |
| XD8 120        | C2A 120            | 16/40x40                                          | -            | 739059-1  | NC  |
| XD8 120+boulon | C2A 120            | 16/40x40                                          | 6723069      | 1574125-1 | NC  |
| XD8 150        | C2A 150            | 16/40x40                                          | 6723108      | 739032-1  | 3   |
| XD8 150+boulon | C2A 150            | 16/40x40                                          | 6723076      | 711920-1  | 3   |
| XD8 185        | C4A 185            | 16/40x40                                          | 6723079      | 739060-1  | NC  |
| XD8 240        | C4A 240            | 16/40x40                                          | 6723110      | 739033-1  | 3   |
| XD8 240+boulon | C4A 240            | 16/40x40                                          | 6723084      | 711921-1  | 1   |
| XD8 300        | C5A 300            | 16/40x40                                          | -            | 1306867-1 | NC  |
| XD8 400        | C5A 400            | 16/40x40                                          | -            | 1306868-1 | NC  |
| XD8 630        | C6A 630            | 6x16,5/125x80                                     | 6723092      | 708309-2  | 3   |
| NC             |                    | Nous consulter                                    |              |           |     |
| NOTE           |                    | Pour câble avec neutre massif sans gaine de plomb |              |           |     |

### Cosses tout Cuivre étanches pour forte intensité ou HTA



| Désignation        | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur (mm) | TCPN     | Cdt |
|--------------------|--------------------------------------------------|----------|-----|
| DPD7 25            | 12,8/25                                          | 709214-1 | 3   |
| DPD7 35            | 12,8/25                                          | 709215-1 | 3   |
| DPD7 50            | 12,8/25                                          | 709216-1 | 3   |
| DPD7 70            | 12,8/30                                          | 709086-1 | 3   |
| DPD7 95            | 12,8/30                                          | 709217-1 | 3   |
| DPD7 120           | 14,5/35                                          | 709087-2 | 3   |
| DPD7 150           | 14,5/35                                          | 709218-2 | 3   |
| DPD7 185 non percé | NP/50x50                                         | 709088-1 | 3   |
| DPD7 240 non percé | NP/50x50                                         | 709219-1 | 3   |

### Embouts Alu - Cuivre à poinçonner



| Désignation | Désignation Enedis | Dimensions de la plage<br>Ø perçage/largeur (mm) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| XLX 25      | E0AU 25            | tige Ø 8                                         | 6733184      | 1306912-1 | NC  |
| XLX 35      | E0AU 35            | tige Ø 8                                         | 6733187      | 1306913-1 | NC  |
| XLX 50      | E1AU 50            | tige Ø 12                                        | 6733189      | 1306914-1 | NC  |
| XLX 70      | E1AU 70            | tige Ø 12                                        | 6733195      | 1306915-1 | 3   |
| XLX 95      | E1AU 95            | tige Ø 12                                        | 6733205      | 1306916-1 | 3   |
| XLX 150     | E2AU 150           | tige Ø 14                                        | 6733213      | 1306918-1 | NC  |
| XLX 240     | E4AU 240           | tige Ø 14                                        | 6733227      | 1306921-1 | NC  |

### L'avis de l'expert

- Les connecteurs Alu se sertissent par poinçonnage profond étagé.
- Pour des sections de câbles  $\leq 50 \text{ mm}^2$ , il est possible d'utiliser des câbles Cuivre dans des connecteurs Alu.
- Les connecteurs sont à utiliser en intérieur ; pour une utilisation à l'extérieur, protéger le joint bimétallique contre toute pénétration d'humidité.

### Le plus produit

Les raccords sont livrés avec une quantité de matière isolante (compound) destinée au remplissage des empreintes des poinçons, après sertissage.







## Chapitre IV

# Réseaux aériens isolés BT et éclairage public

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Connecteurs à perforation d'isolant.....        | 46 |
| Cosses et manchons pré-isolés.....              | 47 |
| Ancrages.....                                   | 50 |
| Boîtiers classe II pour l'éclairage public..... | 52 |
| Boîtes de raccordement BT .....                 | 56 |

## Connecteurs à perforation d'isolant

### DÉFINITION

- Connecteurs à perforation d'isolant pour dérivations de réseaux et de branchement

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux isolés torsadés BT et raccordement sur lignes nues BT Aluminium ou Cuivre

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon la section et le type de câble (isolé, Alu nu, Cuivre nu)

### Pour dérivation de réseau isolé/réseau isolé



| Désignation       | Désignation Enedis | Section (mm²) |        | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------------|--------------------|---------------|--------|--------------|-----------|-----|
|                   |                    | Principal     | Dérivé |              |           |     |
| P31F              | CDR/CT 2S 70-70    | 35-70         | 35-70  | 6721771      | 1701971-3 | 12  |
|                   | CDR/CT 2S 150-70   | 150-70        | 35-70  | 6721775      | 1701971-3 | 12  |
| CDR CT 2S 150-150 | CDR/CT 2S 150-150  | 150-70        | 150-70 | 6721777      | 1574823-1 | 4   |

### Pour dérivation de réseau isolé/réseau nu



| Désignation | Désignation Enedis | Section (mm²)                        | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| KZ31-70CNU  | CDR/CNU 2S 70      | 7 à 48 Cuivre nu / 35 à 70 torsade   | 6721661      | 1229679-2 | 4   |
| KZ31-70CNA  | CDR/CNA 2S 70      | 17,3 à 93,3 Alu nu / 35 à 70 torsade | 6721651      | 1229679-1 | 4   |

### Pour branchement EP isolé/réseau nu



| Désignation | Section (mm²)                            | TCPN      | Cdt |
|-------------|------------------------------------------|-----------|-----|
| RDP 25/CN   | 30/10 à 93,3 Alu ou Cu / 16 à 25 torsade | 2107864-1 | 4   |

### Pour branchement isolé/réseau torsade



| Désignation  | Désignation Enedis | Section (mm²)               | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------|--------------------|-----------------------------|--------------|-----------|-----|
| KZ EP CES    | CES/CT 70          | 16 à 70 / 1,5 à 6           | 6737630      | 1018563-2 | 12  |
| KZ 2 25 CBS  | CBS/CT 25          | 16 à 35M / 16 à 35          | 6737631      | 718291-1  | 12  |
| P2F 70       | CBS/CT 70          | (25) 35 à 70 (95) / 16 à 35 | 6737640      | 2107451-1 | 12  |
| KZ 2 150 CBS | CBS/CT 150         | 54,6 à 150 / 16 à 35        | 6737650      | 718291-3  | 12  |

### Pour mise en court circuit



| Désignation   | Désignation Enedis | Section (mm²)          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|---------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------|-----|
| KZ 2 T-25 CBS | CMCC/CT 25         | 16 à 25 / broche Ø 11  | 6731481      | 1018566-1 | 10  |
| P2T 70-150    | CMCC/CT 70         | 35 à 70 / broche Ø 11  | 6731483      | 2832082-1 | 10  |
|               | CMCC/CT 150        | 50 à 150 / broche Ø 11 | 6731485      |           |     |

### L'avis de l'expert

Il est important :

- de respecter la notice de mise en oeuvre pour le positionnement des conducteurs
- de ne pas resserrer le connecteur après rupture de la tête
- de ne pas réaliser la connexion sous charge
- de ne pas réutiliser un connecteur démonté.

### Le plus produit

Le limiteur de couple, côté réseau, est métallique afin d'éviter les ruptures de la tête par flexion.

Sur les connecteurs de réseau (CDR), possibilité de déconnecter ou de reconnecter le dérivé, hors charge.

## Cosses et manchons pré-isolés

### DÉFINITION

- Connecteurs pré-isolés destinés au raccordement de deux conducteurs aériens isolés BT ou au raccordement d'un conducteur aérien isolé BT sur un appareillage

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux isolés torsadés BT (Alu ou Cuivre)

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon la section du câble

### Cosses Alu-Cuivre pré-isolées



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Ø de bornage (mm) | Codet Enedis | TCPN           | Cdt |
|--------------------------|---------------|-------------------|--------------|----------------|-----|
| CPTAU 16 D16             | 16            | 10,5              | 6734451      | 708035-1       | NC  |
| CPTAU 25 D16             | 25            | 10,5              | 6734452      | 708035-2       | 10  |
| CPTAU 35                 | 35            | 12,8              | 6734453      | 709124-3       | 10  |
| CPTAU 50                 | 50            | 12,8              | 6734454      | 709124-4       | 10  |
| CPTAU 54                 | 54            | 12,8              | 6734455      | 709124-5       | 10  |
| CPTAU 70                 | 70            | 12,8              | 6734456      | 709124-6       | 10  |
| CPTAU 95                 | 95            | 12,8              | -            | 709124-7       | 10  |
| CPTAU 150                | 150           | 12,8              | 6734458      | 709359-1       | 10  |
|                          |               |                   | NC           | Nous consulter |     |

### Conditionnement en trousse : 3 phases + 1 neutre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt            |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|----------------|
| ERP/BU 35-54,6           | 3 x 35+54,6   | 6734473      | 711626-1 | NC             |
| ERP/BU 70-54,6           | 3 x 70+54,6   | 6734476      | 711628-1 | 1              |
| ERP/BU 70-70N            | 3 x 70+70     | 6734480      | 707987-1 | 1              |
| ERP/BU 150-70N           | 3 x 150+70    | 6734477      | 711640-1 | 1              |
|                          |               |              | NC       | Nous consulter |

### Manchons de jonction pré-isolés



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²)             | Codet Enedis | TCPN        | Cdt |
|--------------------------|---------------------------|--------------|-------------|-----|
| MJPT 35                  | 35-35                     | 6722652      | 708007-2    | 10  |
| MJPT 50-35               | 50-35                     | 6722654      | 1-0708007-0 | 10  |
| MJPT 50                  | 50-50                     | 6722655      | 708007-3    | 10  |
| MJPT 54                  | 54,6 Neutre - 54,6 Neutre | 6722665      | 709347-2    | 10  |
| MJPT 70-35               | 70-35                     | 6722656      | 708007-5    | 10  |
| MJPT 70-50               | 70-50                     | 6722657      | 708007-8    | 10  |
| MJPT 70                  | 70-70                     | 6722658      | 708007-7    | 10  |
| MJPT 70N                 | 70 Neutre - 70 Neutre     | 6722667      | 709347-4    | 10  |
| MJPT 70N-54              | 70 Neutre - 54,6 Neutre   | 6722666      | 709347-3    | 10  |
| MJPT 95                  | 95-95                     | -            | 1-0709357-3 | 10  |
| MJPT 150-70              | 150-70                    | 6722661      | 708022-2    | 10  |
| MJPT 150                 | 150-150                   | 6722662      | 708022-1    | 10  |

## Conditionnement en troupes : 3 phases + 1 neutre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN           | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------------|-----|
| EJPT 35-54,6             | 3x35+54,6 / 3x35+54,6      | 6722675      | 716507-1       | 1   |
| EJPT 50-35-54,6          | 3x50+54,6 / 3x35+54,6      | -            | 716513-1       | NC  |
| EJPT 50-54,6             | 3x50+54,6 / 3x50+54,6      | 6722676      | 716508-1       | 1   |
| EJPT 70-54,6             | 3x70+54,6 / 3x70+54,6      | 6722677      | 716509-1       | 1   |
| EJPT 70-35-54,6          | 3x70+54,6 / 3x35+54,6      | 6722678      | 716522-1       | 1   |
| EJPT 70-50-54,6          | 3x70+54,6 / 3x50+54,6      | 6722679      | 716514-1       | 1   |
| EJPT 70-70N-35-54,6      | 3x70+70N / 3x35+54,6       | 6722670      | 707999-1       | NC  |
| EJPT 70-70N-50-54,6      | 3x70+70N / 3x50+54,6       | 6722671      | 707998-1       | 1   |
| EJPT 70-70N-70-54,6      | 3x70+70N / 3x70+54,6       | 6722672      | 707997-1       | 1   |
| EJPT 70-70N              | 3x70+70N / 3x70+70N        | 6722673      | 709979-1       | 1   |
| EJPT 150-70N/70-54,6     | 3x150+70N / 3x70+54,6      | 6722680      | 711731-1       | 1   |
| EJPT 150-70N/70-70N      | 3x150+70N / 3x70+70N       | 6722674      | 707989-1       | 1   |
| EJPT 150-70N             | 3x150+70N 3x150+70N        | 6722681      | 711641-1       | 1   |
|                          |                            | NC           | Nous consulter |     |

## Cosses et manchons pré-isolés

## DÉFINITION

- Connecteurs pré-isolés destinés au raccordement de deux conducteurs aériens isolés BT

## DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux isolés torsadés BT (Alu ou Cuivre)

## COMMENT CHOISIR ?

- Selon la section et la nature du câble (câblé ou massif, Alu ou Cuivre)

## Manchons de jonction pré-isolés de branchement pour conducteur câblé Alu et/ou Cuivre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|------------|-----|
| MJPB 06                  | 06-06                      | 6732115      | 709348-5   | 10  |
| MJPB10-06                | 10-06                      | 6732116      | 709348-6   | 10  |
| MJPB16-06                | 16-06                      | 6732117      | 709348-8   | 10  |
| MJPB25-06                | 25-06                      | 6732118      | 1-709348-0 | 10  |
| MJPB 10                  | 10                         | 6732101      | 3-709348-1 | 10  |
| MJPB 16-10               | 16-10                      | 6732103      | 1-709348-4 | 10  |
| MJPB 25-10               | 25-10                      | 6732105      | 1-709348-6 | 10  |
| MJPB 16                  | 16                         | 6732107      | 2-709348-0 | 10  |
| MJPB 25-16               | 25-16                      | 6732109      | 2-709348-2 | 10  |
| MJPB 35-16               | 35-16                      | 6732058      | 2-709348-5 | 10  |
| MJPB 25                  | 25                         | 6732111      | 2-709348-8 | 10  |
| MJPB 35-25               | 35-25                      | 6732060      | 3-709348-2 | 10  |
| MJPB 35                  | 35                         | -            | 3-709348-5 | 10  |

### Manchons de jonction pré-isolés pour câble Alu massif



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| MJPBAS 10-25M            | 10C-25M                    | 6732122      | 709143-2 | 10  |
| MJPBAS 10-35M            | 10C-35M                    | 6732123      | 709143-3 | 10  |
| MJPBAS 16-16M            | 16C-16M                    | 6732125      | 709143-5 | 10  |
| MJPBAS 16-25M            | 16C-25M                    | 6732126      | 709143-6 | 10  |
| MJPBAS 16-35M            | 16C-35M                    | 6732127      | 709143-7 | 10  |
| MJPBAS 25-16M            | 25C-16M                    | 6732128      | 709143-8 | 10  |
| MJPBAS 25-25M            | 25C-25M                    | 6732129      | 709143-9 | 10  |

### Manchons de jonction pré-isolés pour neutre Alu massif / neutre concentrique Cuivre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|------------|-----|
| MJPBS 16M - 21CU         | 16 M - 21 CU               | 6722312      | 709145-8   | 10  |
| MJPBS 25M - 21CU         | 25 M - 21 CU               | 6722314      | 709145-9   | 10  |
| MJPBS 35M - 21CU         | 35 M - 21 CU               | 6722316      | 1-709145-0 | 10  |
| MJPBS 21CU - 21CU        | 21 CU - 21 CU              | 6722321      | 1-709145-1 | 10  |

Chapitre 4

### Porte-fusible à cartouche interchangeable pour jonction de branchement connexion et déconnexion sous charge 60 A max



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| CCFBD 16-16              | 16 mm <sup>2</sup> câblé   | 6940067      | 709152-1 | 1   |
| CCFBD 25-25              | 25 mm <sup>2</sup> câblé   | 6940068      | 709153-1 | 1   |

NOTE Cartouche non fournie

## Embout pour câble Alu ou Cuivre de 4 à 35 mm<sup>2</sup>

### Pour connexion



| Désignation | Désignation Enedis | Section (mm <sup>2</sup> )                                     | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|-------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----|
| ECCB 6-35M  | ECCB 6-35M         | Pour conducteur dénudé fouet Alu 25 mm <sup>2</sup> L = 250 mm | 6726152      | 719822-1 | 4   |
| BPC 35-P35  | -                  | 1 côté à perforation / 1 côté à dénuder                        | 6732910      | 719818-1 | 10  |
| BPC 35-35   | -                  | Les 2 côtés sont à dénuder                                     | -            | 719819-1 | NC  |
| BPC P35-P35 | -                  | Les 2 côtés sont à perforation                                 | -            | 719820-1 | NC  |

NC Nous consulter



### Le plus produit

- Connecteurs pré-isolés (pas de réisolation à effectuer).
- Code couleur, identifiant facilement la section.
- Étanchéité réalisée par la conception des bagues et le choix de la graisse.
- Nombre de sertissages à effectuer, indiqué sur le connecteur.

## Matériel d'ancrage et de suspension

### DÉFINITION

- Produits destinés à :
  - l'ancrage ou à la suspension du neutre porteur pour torsade isolé BT
  - l'ancrage d'un câble de branchement 2 ou 4 conducteurs
  - la fixation d'une torsade BT sur une façade

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux isolés torsadés BT

### COMMENT CHOISIR ?

- En fonction de la section du câble porteur ou des câbles de branchement

## Pincés d'ancrage réseaux pour neutre porteur de torsade 54,6 et 70 mm<sup>2</sup>

### Pince seule



PA 1500 DT

| Désignation TE et Enedis | Pour neutre             | Charge de rupture min (kN) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| PA 1500 DT               | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6827104      | 2832096-1 | 1   |
| PA 2000 DT               | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6827108      | 2832097-1 | 1   |

### Pince à crochet seule



PAC 2000

| Désignation TE et Enedis | Pour neutre             | Charge de rupture min (kN) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| PAC 1500                 | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6827106      | 2832101-1 | 1   |
| PAC 2000                 | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6827110      | 2832102-1 | 1   |

### Console seule



| Désignation TE et Enedis | Descriptif              | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|-------------------------|----------|-----|
| CA 1500/2000             | Pour pince 1500 et 2000 | 717963-2 | 20  |

### Ensemble d'ancrage



EA 2000

| Désignation TE et Enedis                                          | Pour neutre             | Charge de rupture min (kN) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| <b>Ensemble d'ancrage simple : 1 pince + 1 console</b>            |                         |                            |              |           |     |
| EA 1500                                                           | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6825030      | 2832098-1 | 1   |
| EA 2000                                                           | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6825034      | 2832099-1 | 1   |
| <b>Ensemble d'ancrage simple : 1 pince à crochet + 1 console</b>  |                         |                            |              |           |     |
| EAC 1500                                                          | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6825032      | 2832103-1 | 1   |
| EAC 2000                                                          | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6825036      | 2832106-1 | 1   |
| <b>Ensemble d'ancrage double : 2 pincés + 1 console</b>           |                         |                            |              |           |     |
| EAD 1500                                                          | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6825038      | 2832107-1 | 1   |
| EAD 2000                                                          | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6825042      | 2832100-1 | 1   |
| <b>Ensemble d'ancrage double : 2 pincés à crochet + 1 console</b> |                         |                            |              |           |     |
| EADC 1500                                                         | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 15                         | 6825040      | 2832104-1 | 1   |
| EADC 2000                                                         | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 19,5                       | 6825044      | 2832105-1 | 1   |

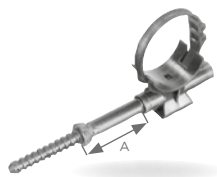
### Ensemble de suspension



| Désignation TE et Enedis | Pour neutre             | Charge de rupture min (kN) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| ES 1500                  | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 12                         | 6825003      | 708010-1  | 1   |
| ES 2000                  | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | 16                         | 6825004      | 1574817-1 | 1   |
| ESF 54/70                | 54,6/70 mm <sup>2</sup> | Entre 6,5 min et 9 max     | 6825051      | 708010-4  | 10  |



## Berceaux isolés pour torsade



| Désignation TE et Enedis | Applications                          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| BRPF 1 Fr                | Pour réseau posé Ø 20 à 50 mm A=10 mm | 6826001      | 1574818-1 | 50  |
| BRPF 6 Fr                | Pour réseau posé Ø 20 à 50 mm A=60 mm | 6826002      | 1574819-1 | 50  |
| BRTF 70-10/150-10        | Pour réseau tendu Ø 35 à 40 mm        | 6826015      | 708021-1  | 20  |

## Pincés d'ancrage de branchement



| Désignation TE et Enedis | Applications                                   | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|------------------------------------------------|--------------|----------|-----|
| PA 9-17                  | Pour câble rond Ø 9 à Ø 17 mm                  | -            | 708046-3 | 10  |
| PAS 35                   | Pour câble rond Ø 18 à Ø 25 mm (4 x 35 massif) | 6828657      | 708018-1 | 10  |
| PA 25                    | Pour torsade 2 x 16 à 4 x 25                   | 6828501      | 708017-1 | 10  |

Chapitre 4

## Accessoires et produits associés

CPA 25

BQC

RA 25

CSB

TQC

TC

BIC

ECB

EV7

| Désignation TE et Enedis | Désignation                                                   | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| CPA 25                   | Crochet seul                                                  | 6827322      | 708016-1  | 10  |
| RA 25                    | Renvoi d'angle pour 4 x 25 max                                | 6828030      | 708020-1  | 20  |
| BQC 12-55                | Boulon queue de cochon L = 55                                 | 6827207      | 711812-1  | 5   |
| BQC 12-250               | Boulon queue de cochon L = 250                                | 6827236      | 711813-1  | 5   |
| BQC 12-300               | Boulon queue de cochon L = 300                                | 6827239      | 711814-1  | 5   |
| TQC 12-150               | Tige queue de cochon L = 150                                  | 6827413      | 711810-1  | 5   |
| TC                       | Tendeur de câble (charge 500 daN max)                         | -            | 711835-1  | 1   |
| BIC 15-30                | Bracelets pour câble Ø 7 à Ø 30                               | 6886652      | 1574820-1 | 100 |
| BIC 30-50                | Bracelets pour câble Ø 30 à Ø 50                              | 6886654      | 1574821-1 | 100 |
| BIC 50-90                | Bracelets pour câble Ø 50 à Ø 90                              | -            | 1351286-2 | 50  |
| L 200                    | Lien largeur 20 mm, longueur 200 mm pour torsade Ø 30 à 48 mm | 6826749      | 1574816-1 | 50  |
| CS 9-22                  | Collier largeur 9 mm noirs L = 132 mm                         | -            | 710401-1  | 100 |
| CSB                      | Collier largeur 9 mm noirs L = 180 mm                         | 6828778      | 708538-1  | 100 |
| CSL 260                  | Collier largeur 9 mm noirs L = 265 mm                         | 6828794      | 710402-1  | 100 |
| CSL 350                  | Collier largeur 9 mm noirs L = 360 mm                         | 6828796      | 710403-1  | 100 |
| CSBF.C                   | Ensemble de fixation CSB + EC8                                | 6828770      | 710404-1  | 100 |
| CSBF.V                   | Ensemble de fixation CSB + EV7                                | 6828772      | 710405-1  | 100 |

## Boîtiers classe II pour l'éclairage public

### DÉFINITION

- Raccordement et protection des candélabres, des consoles et des alimentations temporaires

### DOMAINES D'APPLICATION

- Pied de poteaux
- Consoles en façade
- Alimentations temporaires (illuminations de fin d'année, par ex)

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon le nombre et la section des conducteurs, le diamètre du fût, la taille de la trappe, le nombre de lampes à protéger...

| Caractéristiques | Type de boîtier                                        | MiniCobox               | MediumCobox                                                       | MaxiCobox               | JumboCobox                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Dimensions       | Diamètre minimum du fût                                | 75 mm                   | 108 mm                                                            | 104 mm                  | 115 mm                                        |
|                  | Taille minimum de la trappe (largeur x hauteur)        | 55 x 300 mm             | 85 x 300 mm                                                       | 85 x 400 mm             | 90 x 300 mm                                   |
|                  | Dimensions du boîtier (largeur x profondeur x hauteur) | 54 x 57 x 280 mm        | 82 x 83 x 257 mm                                                  | 82 x 83 x 337 mm        | 89 x 93,5 x 290 mm                            |
| Raccordement     | Nbre max de câbles d'alimentation                      | 2                       | 3                                                                 | 3                       | 3                                             |
|                  | Section max des câbles d'alimentation                  | 16 mm <sup>2</sup>      | 25 mm <sup>2</sup>                                                |                         | 50 mm <sup>2</sup>                            |
|                  |                                                        |                         | si 3 câbles ou si 5 conducteurs, section max : 16 mm <sup>2</sup> |                         | si 3 câbles, section max : 35 mm <sup>2</sup> |
|                  | Nbre max de câbles luminaire                           | 2                       | 2 + 1                                                             | 2 + 1                   | 2                                             |
|                  | Section max des câbles luminaire                       | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>                                           | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>                       |

## Boîtiers pied de poteaux

### MiniCobox



| Désignation                | Equipement                                                                                              | TCPN                       | Cdt |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|
| MiniCobox-2P-1FN-G ou T    | 1 porte fusible - 2 bornes fixes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)                | 1923412-4<br>1-1923412-0   | 1   |
| MiniCobox-4P-1FN-G ou T    | 1 porte fusible - 4 bornes fixes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)                | 1923412-5<br>1-1923412-1   | 1   |
| MiniCobox-4P-2FN-G ou T    | 2 porte fusible - 4 bornes fixes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)                | 1923412-6<br>1-1923412-2   | 1   |
| MiniCobox-2S-1FN-G ou T    | 1 porte fusible - 2 bornes coulissantes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)         | 1923412-1<br>1923412-7     | 1   |
| MiniCobox-4S-2FN-G ou T    | 1 porte fusible - 4 bornes coulissantes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)         | 1923412-2<br>1923412-8     | 1   |
| MiniCobox-4P-1FN + 1 DDA-T | 2 porte fusible - 4 bornes coulissantes<br>Fenêtre opaque grise (G)<br>Fenêtre transparente (T)         | 1923412-3<br>1923412-9     | 1   |
| MiniCobox-4S-1FN + 1 DDA-T | 1 porte fusible + 1 DDA<br>« Cobox 12 » fenêtre transparente<br>4 bornes fixes<br>4 bornes coulissantes | 2-1923412-8<br>2-1923412-9 | 1   |
| Borne de Terre             | Borne de terre 4 mm <sup>2</sup> pour MiniCobox                                                         | -                          | 1   |

### MediumCobox



| Désignation       | Equipement                              | TCPN       | Cdt |
|-------------------|-----------------------------------------|------------|-----|
| MediumCobox-1FN-4 | 1 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | A33893-000 | 1   |
| MediumCobox-2FN-4 | 2 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | A36719-000 | 1   |
| MediumCobox-3FN-4 | 3 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | F25256-000 | 1   |
| MediumCobox-1FN-5 | 1 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | C89573-000 | 1   |
| MediumCobox-2FN-5 | 2 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | E87439-000 | 1   |
| MediumCobox-3FN-5 | 3 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | E76875-000 | 1   |

**MaxiCobox**

| Désignation     | Equipement                              | TCPN       | Cdt |
|-----------------|-----------------------------------------|------------|-----|
| MaxiCobox-1FN-4 | 1 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | D46500-000 | 1   |
| MaxiCobox-2FN-4 | 2 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | D13824-000 | 1   |
| MaxiCobox-3FN-4 | 3 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | C47295-000 | 1   |
| MaxiCobox-1FN-5 | 1 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | A47040-000 | 1   |
| MaxiCobox-2FN-5 | 2 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | D19976-000 | 1   |
| MaxiCobox-3FN-5 | 3 porte-fusible - 5 bornes coulissantes | E90918-000 | 1   |

**JumboCobox**

| Désignation      | Equipement                              | TCPN       | Cdt |
|------------------|-----------------------------------------|------------|-----|
| JumboCobox-1FN-4 | 1 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | A33033-000 | 1   |
| JumboCobox-2FN-4 | 2 porte-fusible - 4 bornes coulissantes | A44251-000 | 1   |

Chapitre 4

**Boîtiers pour consoles en façade****FaçadeCobox**

| Désignation        | Equipement                                             | TCPN       | Cdt |
|--------------------|--------------------------------------------------------|------------|-----|
| FaçadeCobox-1FN-G  | 1 porte-fusible - Gris (RAL 7035)                      | C59811-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FN-I  | 1 porte-fusible - Ivoire (RAL 1014)                    | A03279-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FN-M  | 1 porte-fusible - Marron (RAL 8015)                    | F76417-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FN-N  | 1 porte-fusible - Noir (RAL 9011)                      | D41181-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FNT-G | 1 porte-fusible + 1 borne de terre - Gris (RAL 7035)   | C26659-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FNT-I | 1 porte-fusible + 1 borne de terre - Ivoire (RAL 1014) | D95212-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FNT-M | 1 porte-fusible + 1 borne de terre - Marron (RAL 8015) | A45882-000 | 1   |
| FaçadeCobox-1FNT-N | 1 porte-fusible + 1 borne de terre - Noir (RAL 9011)   | C18854-000 | 1   |

**Boîtiers pour alimentations temporaires****PriseCobox**

| Désignation            | Equipement                                               | TCPN        | Cdt |
|------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|-----|
| PriseCobox-1FN + 1 ID  | 1 porte-fusible - interrupteur différentiel 25 A - 30 mA | CF1974-000  | 1   |
| PriseCobox-1FN + 1 DDA | 1 porte-fusible + 1 DDA « Cobox12 »                      | 1-1923412-3 | 1   |
| PriseCobox-DD          | 1 disjoncteur différentiel 16 A - 30 mA                  | E12267-000  | 1   |

**MicroPriseCobox**

| Désignation                   | Equipement                                            | TCPN       | Cdt |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|-----|
| MicroPriseCobox-1FN + 1 DDA-G | 1 porte-fusible + 1 DDA « Cobox12 » - gris (RAL 7035) | CK0322-000 | 1   |
| Câble + CPC MicroPrise-Cobox  | Câble 2 x 1,5 mm² (longueur 3 mètres) équipé d'un CPC | CG9670-000 | 1   |

**Le plus produit**

Cobox12 - Dispositif de déconnexion automatique (DDA) pour la protection des individus contre les défauts d'isolement.

**De faible encombrement**, En boîtier modulaire rail DIN, Cobox12 s'intègre parfaitement dans nos boîtiers, y compris MiniCobox.

**Universel et reconfigurable sur site**, D'où réduction des références en stock, adaptabilité du produit, autonomie et réactivité. Configuration par micro-interrupteur (DIP Switches) situés sous la

face avant autocollante. Le même produit peut être configuré avec les paramètres suivants :

- Sensibilité : 30 mA ou 100 mA
  - Sans ré-enclenchement (DIFF) ou 3 réenclenchements successifs (3R)
  - Cycle des ré-enclenchement : Court (10-30-60 s) ou Long (1-30-60 mn)
- Les valeurs soulignées sont celles de la configuration usine.

**Sécurisant**

Car bipolaire, Phase et Neutre sont déconnectées lors d'un déclenchement.

## Boîtes de jonction/dérivation RayGel Plus, Raychem GelBox

Boîtes de jonction/dérivation avec gel préinstallé, pour câbles mono ou multiconducteurs 0,6/1 kV

### CARACTÉRISTIQUES

- Conforme à la spécification européenne CENELEC EN 50393
- Sans halogène
- Insensible aux UV et à de nombreux agents chimiques
- Tension assignée : 0,6 (1) kV
- Étanchéité : IP68 (RayGel Plus)
- Connecteur étanche à perforation d'isolant et vis autocassante (Raychem GelBox)

### APPLICATIONS

- Réparation, jonction et dérivation de câbles électriques BT (1 kV) :
  - jonction jusqu'à 4 x 35 mm<sup>2</sup> ou 1 x 50 mm<sup>2</sup>
  - dérivation jusqu'à 5 x 16 mm<sup>2</sup>
- Protection, isolation et étanchéité de câbles ou de composants électriques BT. Utilisables dans de nombreuses applications telles que l'éclairage public (illumination des points d'eau, raccordement des encastrés de sols...), les équipements extérieurs (pompes, portiers vidéo, mobiliers urbains, sonorisation, automatismes de portes...), le raccordement des câbles chauffants, des petits équipements électroniques... et, d'une manière générale, tout besoin de protection, d'isolation et d'étanchéité d'une connexion électrique jusqu'à 1 kV

### AVANTAGES

- Mise en œuvre immédiate, sans préparation, car gel préinstallé
- Disponible avec connecteur intégré (selon modèle)
- Pas de pic isothermique
- Mise sous tension immédiate, directement enterrable ou immergeable sous 1 mètre d'eau
- Ré-intervention et démontage possible
- Durée de vie illimitée avant installation
- Sans danger pour l'utilisateur et l'environnement

### Boîte de jonction/dérivation RayGel Plus



| Désignation         | Section                         |                               | Connecteur | Dimensions (mm) |                                   | TCPN       | Code   |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------|-----------------------------------|------------|--------|
|                     | Câble principal                 | Câble dérivé                  |            | Boîte           | Connecteur à utiliser (L x l x H) |            |        |
| RayGel Plus 0       | 2-3 x 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup> | 2-3 x 1,5 mm <sup>2</sup>     | Sans       | 100 x 37 x 24   | 26 x 24 x 16                      | CH6879-000 | 000477 |
|                     | 1 x 10 à 50 mm <sup>2</sup>     | 1 x 10 à 16 mm <sup>2</sup>   |            |                 |                                   |            |        |
| RayGel Plus 1       | 3-5 x 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup> | 3-5 x 1,5 mm <sup>2</sup>     | Sans       | 139 x 51 x 24   | 26 x 38 x 16                      | CH6880-000 | 000478 |
|                     | 1 x 10 à 50 mm <sup>2</sup>     | 1 x 10 à 16 mm <sup>2</sup>   |            |                 |                                   |            |        |
| RayGel Plus 1.5     | 4-5 x 2,5-16 mm <sup>2</sup>    | -                             | Sans       | 180 x 63 x 41   | 55 x 45 x 24                      | EH9930-000 | 000331 |
| RayGel Plus 1.5 CB5 | 4-5 x 2,5-16 mm <sup>2</sup>    | -                             | Avec       | 180 x 63 x 41   | inclus                            | EH9932-000 | 000333 |
| RayGel Plus 1.5-D   | 4 x 2,5-16 mm <sup>2</sup>      | -                             | Sans       | 180 x 63 x 41   | 55 x 15 x 12                      | EH9931-000 | 000332 |
| RayGel Plus 2       | 3-5 x 1,5 à 6 mm <sup>2</sup>   | 3-5 x 1,5 à 6 mm <sup>2</sup> | Avec       | 233 x 78 x 40   | inclus                            | CH6881-000 | 000479 |
| RayGel Plus 3       | 3-5 x 6 à 16 mm <sup>2</sup>    | 3-5 x 6 à 16 mm <sup>2</sup>  | Avec       | 313 x 90 x 47   | inclus                            | CH6882-000 | 000480 |

### Boîte de jonction/dérivation Raychem GelBox



| Désignation | Section                                                                 | Connecteur | Dimensions de la boîte (mm) |                                   | TCPN       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|
|             |                                                                         |            | Boîte                       | Connecteur à utiliser (L x l x H) |            |
| GelBox 25   | 4 x 6 à 25 mm <sup>2</sup><br>(35 mm <sup>2</sup> pour Alu massif rond) | Avec       | 260 x 93 x 60               | inclus                            | 556670-000 |
| GelBox 25-5 | 5 x 6 à 16 mm <sup>2</sup>                                              | Avec       | 260 x 93 x 60               | inclus                            | E72165-000 |

### Outil de formage des câbles

| Désignation | Domaine d'emploi                    | TCPN       |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| CBT-16      | Conducteur : 4 à 16 mm <sup>2</sup> | CX3774-000 |



### Le plus produit

- Mise en œuvre immédiate, à froid, sans préparation, ni ajout de matière.
- Mise sous tension instantanée.
- Enterrables, insensibles aux UV, immergeables sous 1 mètre d'eau.
- Durée de vie illimitée.
- Conformes à la spécification européenne EN50393.

## Boîtes de jonction/dérivation basse tension avec résine

Boîtes de jonction/dérivation avec résine à couler, pour câbles mono ou multiconducteurs 0,6/1 kV

### CARACTÉRISTIQUES

- Résine GURO conforme à DIN EN 50393
- Insensible aux UV et à de nombreux agents chimiques
- Tension assignée : 0,6 (1) kV

### APPLICATIONS

- Jonction et dérivation de câbles électriques BT (1 kV) jusqu'à 4 x 240 mm<sup>2</sup>
- Utilisables dans de nombreuses applications telles que l'éclairage public (illumination des points d'eau, raccordement des encastrés de sols...), les équipements extérieurs (pompes, portiers vidéo, mobiliers urbains, sonorisation, automatismes de portes...), et, d'une manière générale, tout besoin de protection, d'isolation et de renforcement mécanique d'une connexion électrique jusqu'à 1 kV

### AVANTAGES

- Large gamme jusqu'à 4 x 240 mm<sup>2</sup>
- Mise en service immédiate après le montage
- Résine insensible à l'eau
- Moules transparents permettant un contrôle visuel du raccordement avant remplissage avec la résine
- Excellentes propriétés mécaniques des moules
- Sans découpe des moules, le joint en mousse s'adapte au diamètre des câbles (modèles BAV uniquement)



PXE-SU

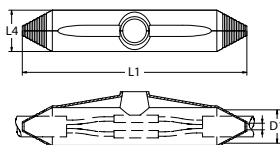


B A V



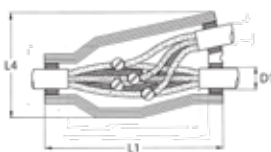
PXE-TU

### Trousse de jonction



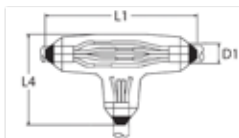
| Désignation | Section                                                 | Dimensions (mm) |     |         | TCPN       |
|-------------|---------------------------------------------------------|-----------------|-----|---------|------------|
|             | Câble principal                                         | L1              | L4  | D1      |            |
| PXE-SU1     | 3-5 x 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup> / 4 x 4 mm <sup>2</sup> | 160             | 34  | 6 à 19  | F56283-000 |
| PXE-SU2     | 3-5 x 1,5 à 6 mm <sup>2</sup> / 4 x 10 mm <sup>2</sup>  | 190             | 35  | 6 à 27  | E20629-000 |
| PXE-SU4     | 4-5 x 4 à 16 mm <sup>2</sup> / 4 x 25 mm <sup>2</sup>   | 270             | 58  | 16 à 37 | D39379-000 |
| PXE-SU5     | 4-5 x 10 à 25 mm <sup>2</sup> / 4 x 50 mm <sup>2</sup>  | 360             | 85  | 20 à 44 | E79642-000 |
| PXE-SU6     | 4-5 x 25 à 35 mm <sup>2</sup> / 4 x 95 mm <sup>2</sup>  | 430             | 95  | 26 à 52 | E28567-000 |
| PXE-SU7     | 4 x 70 à 150 mm <sup>2</sup>                            | 530             | 117 | 35 à 67 | D30339-000 |
| PXE-SU8     | 4 x 150 à 240 mm <sup>2</sup>                           | 670             | 170 | 49 à 67 | CL7089-000 |

### Trousse de dérivation en « Y »



| Désignation   | Section                        |                                | Dimensions (mm) |     |         | TCPN       |
|---------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----|---------|------------|
|               | Câble principal                | Câble dérivé                   | L1              | L4  | D1      |            |
| BAV-2U-4D     | 4-5 x 2,5 à 25 mm <sup>2</sup> | 4-5 x 1,5 à 25 mm <sup>2</sup> | 238             | 135 | 16 à 30 | A26955-000 |
| BAV-5-43BD245 | 4 x 35 à 150 mm <sup>2</sup>   | 4 x 10 à 70 mm <sup>2</sup>    | 328             | 125 | 26 à 56 | 809590-000 |

### Trousse de dérivation en « T »



| Désignation  | Section                      |                              | Dimensions (mm) |     |         | TCPN       |
|--------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----|---------|------------|
|              | Câble principal              | Câble dérivé                 | L               | L4  | D1      |            |
| PXE-TU1-43BD | 5 x 1,5 à 10 mm <sup>2</sup> | 5 x 1,5 à 10 mm <sup>2</sup> | 240             | 135 | 14 à 35 | A34127-000 |
| PXE-TU2-43BD | 5 x 6 à 16 mm <sup>2</sup>   | 5 x 6 à 16 mm <sup>2</sup>   | 270             | 160 | 16 à 35 | F04725-000 |

### Sachets supplémentaires de résine RAPID 4300



| Désignation     | Volume (litre) | TCPN       |
|-----------------|----------------|------------|
| RAPID-43B-D035  | 0,35           | D42869-000 |
| RAPID-43B-D055  | 0,55           | D54240-000 |
| RAPID-43B-D080  | 0,80           | CJ8201-000 |
| RAPID-43B-D0140 | 1,40           | CJ8203-000 |
| RAPID-43B-D160  | 1,60           | CJ8205-000 |
| RAPID-43B-D200  | 2,15           | CG5788-000 |
| RAPID-43B-D240  | 2,45           | C26980-000 |

## Boîtes de jonction/dérivation BT avec résine verte GUROFLEX

Boîtes de jonction/dérivation avec résine respectueuse de l'environnement pour câbles à isolation synthétiques jusqu'à 0,6/1 kV

### CARACTÉRISTIQUES

- Conforme à CENELEC EN50393
- Tension assignée : 0,6/1 kV
- Rigidité diélectrique : > 10 kV/mm
- Températures :
  - de stockage : -20°C à +40°C
  - mini de mise en oeuvre : -10°C
- Durée de vie avant mise en oeuvre : 2 ans à +23°C
- Temps de polymérisation de la résine : 15 mn à +23°C
- Livrées en conditionnement unitaire avec la résine nécessaire, les accessoires et une notice d'installation

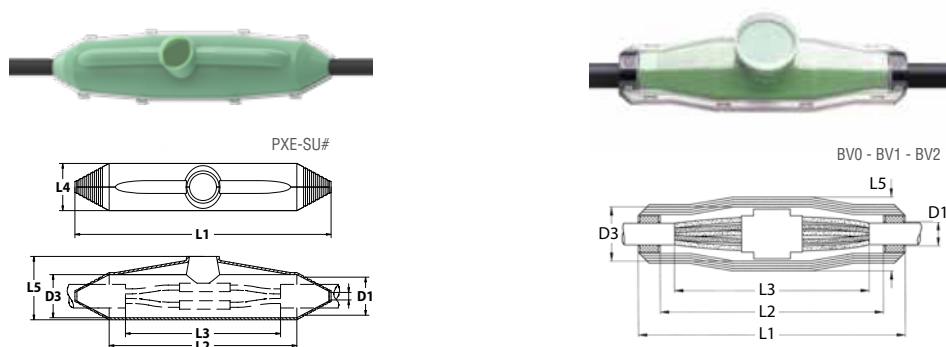
### APPLICATIONS

- Jonction et dérivation de câbles électriques BT (1 kV) jusqu'à 4 x 240 mm<sup>2</sup>
- Utilisables dans de nombreuses applications telles que l'éclairage public (illumination des points d'eau, raccordement des encastrés de sols...), les équipements extérieurs (pompes, portiers vidéo, mobiliers urbains, sonorisation, automatismes de portes...), et, d'une manière générale, tout besoin de protection, d'isolation et de renforcement mécanique d'une connexion électrique jusqu'à 1 kV

### AVANTAGES

- Sans danger pour l'utilisateur et l'environnement
- Avec ou sans connecteurs
- Mise sous tension immédiate
- Sans découpe des moules, le joints en mousse s'adapte au diamètre des câbles (modèles BV..., BAV... et MM... uniquement)
- Moules transparents permettant un contrôle visuel du raccordement avant remplissage avec la résine
- Excellentes propriétés mécaniques des moules
- Insensible aux UV et à de nombreux agents chimiques
- Résine insensible à l'eau
- La résine ne chauffe pas, compatible avec des fils sensibles à la chaleur

### Jonction

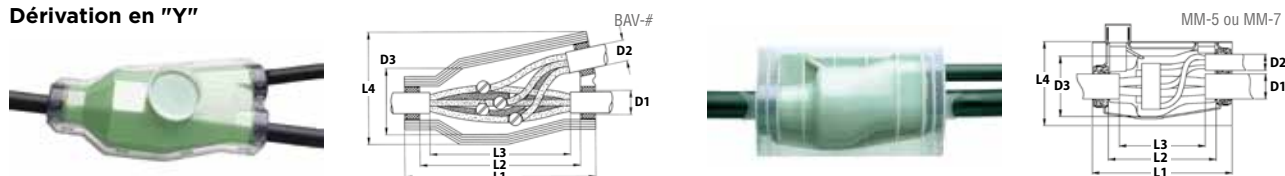


| Désignation     | Section (mm²)      |                  | Connecteur | Dimensions (mm) |            |            |         |     |     |     | TCPN       |
|-----------------|--------------------|------------------|------------|-----------------|------------|------------|---------|-----|-----|-----|------------|
|                 | Minimum            | Maximum          |            | Longueur L1     | Largeur L4 | Hauteur L5 | D1      | L2  | L3  | D3  |            |
| Sans connecteur |                    |                  |            |                 |            |            |         |     |     |     |            |
| PXE-SU1-GD      | 3 x 1,5            | 4 x 4 ou 5 x 2,5 | sans       | 160             | 34         | 40         | 6 à 19  | 125 | 85  | 27  | CY4544-004 |
| PXE-SU2-GD      | 3 x 1,5            | 4 x 10 ou 5 x 6  | sans       | 190             | 35         | 50         | 6 à 27  | 140 | 100 | 32  | CY4545-004 |
| PXE-SU3-GD      | 4 x 2,5 ou 5 x 1,5 | 4 x 16 ou 5 x 10 | sans       | 240             | 50         | 60         | 14 à 34 | 190 | 130 | 42  | CY4546-004 |
| PXE-SU4-GD      | 4 x 4              | 4 x 25 ou 5 x 16 | sans       | 270             | 58         | 70         | 16 à 37 | 210 | 150 | 47  | CY4547-004 |
| PXE-SU5-GD      | 4 x 10             | 4 x 50 ou 5 x 25 | sans       | 360             | 85         | 115        | 20 à 44 | 290 | 210 | 75  | CY4548-000 |
| PXE-SU6-GD      | 4 x 25             | 4 x 150          | sans       | 430             | 95         | 125        | 26 à 52 | 360 | 280 | 85  | CY4549-000 |
| PXE-SU7-GD      | 4 x 70             | 4 x 240          | sans       | 530             | 117        | 135        | 35 à 67 | 435 | 355 | 110 | CY4550-000 |
| Avec connecteur |                    |                  |            |                 |            |            |         |     |     |     |            |
| BV0-GD-KS0      | 4-5 x 1,5          | 4-5 x 6          | KS0        | 220             | 60         | 60         | 13 à 20 | 184 | 144 | 45  | E97284-004 |
| BV1-GD-KS1      | 4-5 x 4            | 4-5 x 16         | KS1        | 230             | 60         | 60         | 16 à 25 | 194 | 154 | 50  | D07457-004 |
| BV2-GD-KS2      | 4 x 16             | 4 x 25           | KS2        | 270             | 80         | 80         | 21 à 30 | 230 | 190 | 61  | D90416-004 |

### Connecteurs utilisés :



## Dérivation en "Y"

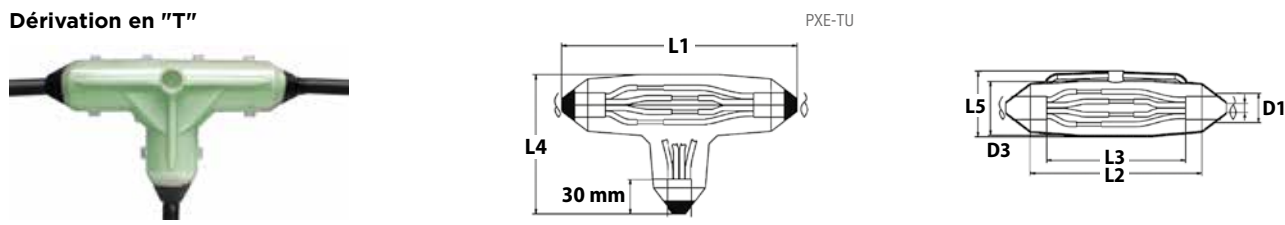


| Désignation        | Section (mm²)   |                | Connecteur | Dimensions (mm) |            |         |         |     |     |     | TCPN       |
|--------------------|-----------------|----------------|------------|-----------------|------------|---------|---------|-----|-----|-----|------------|
|                    | Câble principal | Câble dérivé   |            | Longueur L1     | Largeur L4 | D1      | D2      | L2  | L3  | D3  |            |
| Sans connecteur    |                 |                |            |                 |            |         |         |     |     |     |            |
| BAV-2U-GD          | 5 x 1,5 à 25    | 5 x 1,5 à 25   | sans       | 238             | 135        | 16 à 30 | 16 à 30 | 200 | 160 | 80  | C01692-004 |
| BAV-5-GD245        | 4 x 35 à 150    | 4 x 10 à 70    | sans       | 328             | 165        | 26 à 56 | 18 à 37 | 240 | 180 | 125 | 155964-000 |
| BAV-C7-GD590       | 4 x 95 à 240    | 4 x 70 à 150   | sans       | 484             | 212        | 44 à 61 | 30 à 55 | 400 | 330 | 160 | 875134-000 |
| Avec connecteur    |                 |                |            |                 |            |         |         |     |     |     |            |
| BAV-2U-GD-5MC25U/I | 4-5 x 1,5 à 25  | 4-5 x 1,5 à 25 | MC25U-I-5  | 238             | 135        | 16 à 30 | 16 à 30 | 200 | 160 | 80  | E24692-004 |
| MM-5-GD170-4874    | 4 x 35 à 70     | 4 x 6 à 50     | HEL-4874   | 295             | 175        | 27 à 55 | 16 à 36 | 225 | 180 | 125 | A00275-000 |
| MM-5-GD170-SRC4    | 4 x 70 à 120    | 4 x 10 à 50    | SRC4       | 295             | 175        | 27 à 55 | 16 à 36 | 225 | 180 | 125 | EE8514-000 |
| MM-7-GC490-6877    | 4 x 95 à 120    | 4 x 10 à 95    | HEL-6877   | 480             | 230        | 36 à 62 | 25 à 58 | 390 | 330 | 170 | CB0422-000 |
| MM-7-GC490-6880    | 4 x 95 à 240    | 4 x 10 à 70    | HEL-6880   | 480             | 230        | 36 à 62 | 25 à 58 | 390 | 330 | 170 | CA1727-000 |

Connecteurs utilisés :



## Dérivation en "T"



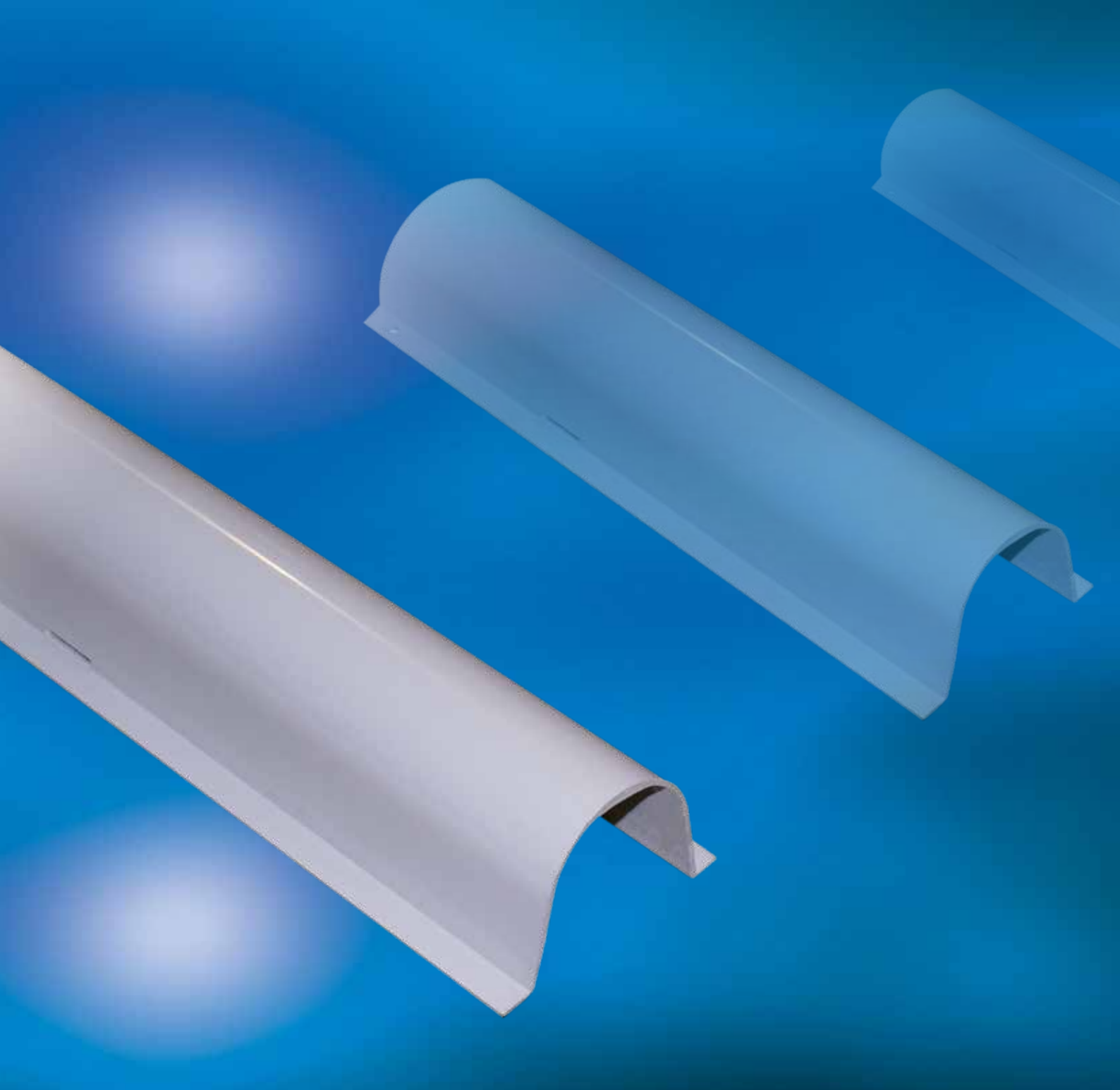
| Désignation | Section (mm²)   |              | Connecteur | Dimensions (mm) |            |            |         |     |     |    | TCPN       |
|-------------|-----------------|--------------|------------|-----------------|------------|------------|---------|-----|-----|----|------------|
|             | Câble principal | Câble dérivé |            | Longueur L1     | Largeur L4 | Hauteur L5 | D1      | L2  | L3  | D3 |            |
| PXE-TU1-GD  | 5 x 1,5 à 10    | 5 x 1,5 à 10 | sans       | 240             | 135        | 55         | 14 à 35 | 190 | 130 | 42 | CZ5904-000 |
| PXE-TU2-GD  | 5 x 6 à 16      | 5 x 6 à 16   | sans       | 270             | 160        | 75         | 16 à 35 | 210 | 150 | 60 | CZ5905-000 |

## Résine GUROFLEX supplémentaire



| Désignation                          | Volume (l) | Poids (kg) | TCPN       |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Conditionnement en double sac</b> |            |            |            |
| GUROFLEX-N-D035                      | 0,35       | 0,46       | EE3387-000 |
| GUROFLEX-N-D055                      | 0,55       | 0,72       | EE3388-000 |
| GUROFLEX-N-D100                      | 1,00       | 1,31       | EE3390-000 |
| GUROFLEX-N-D160                      | 1,60       | 2,10       | EE3392-000 |
| GUROFLEX-N-D245                      | 2,45       | 3,21       | EE3395-000 |
| <b>Conditionnement en pot</b>        |            |            |            |
| GUROFLEX-N-C055                      | 0,55       | 0,72       | EE3480-000 |
| GUROFLEX-N-C100                      | 1,00       | 1,31       | EE3482-000 |
| GUROFLEX-N-C215                      | 2,15       | 2,82       | EE3380-000 |
| GUROFLEX-N-C385                      | 3,85       | 5,04       | EE3382-000 |
| GUROFLEX-N-C570                      | 5,70       | 7,47       | EE3386-000 |







## Chapitre V

# Réseaux aéro-souterrains

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Connecteurs pour remontées aéro-souterraines..... | 60 |
| Feuillards et goulottes .....                     | 62 |

## Connecteurs pour remontées aéro-souterraines

### DÉFINITION

- Connecteurs destinés au raccordement d'un câble souterrain à une torsade isolée ou au branchement aéro-souterrain entre conducteur câble et conducteur massif

### DOMAINES D'APPLICATION

- Raccordement aéro-souterrain pour réseau BT

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon la section et la nature du câble (câblé ou massif, Alu ou Cuivre)

### Manchons de jonction pré-isolés de branchement aéro-souterrain pour conducteur câblé/conducteur massif



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|----------|-----|
| MJPBAS 10-25M            | 10C-25M       | 6732122      | 709143-2 | 10  |
| MJPBAS 10-35M            | 10C-35M       | 6732123      | 709143-3 | 10  |
| MJPBAS 16-16M            | 16C-16M       | 6732125      | 709143-5 | 10  |
| MJPBAS 16-25M            | 16C-25M       | 6732126      | 709143-6 | 10  |
| MJPBAS 16-35M            | 16C-35M       | 6732127      | 709143-7 | 10  |
| MJPBAS 25-16M            | 25C-16M       | 6732128      | 709143-8 | 10  |
| MJPBAS 25-25M            | 25C-25M       | 6732129      | 709143-9 | 10  |

### Manchons de jonction pré-isolés de branchement aéro-souterrain pour conducteur câblé/conducteur neutre concentrique Cuivre



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|--------------------------|---------------|--------------|------------|-----|
| MJPBAS 16-21CU           | 16-21CU       | 6732136      | 1-709143-7 | 10  |
| MJPBAS 25-21CU           | 25-21CU       | 6732138      | 1-709143-6 | 10  |

### Manchons Alu avec gaine thermo-rétractable



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²)    |                  | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|------------------|------------------|--------------|----------|-----|
|                          | Câble souterrain | Torsade aérienne |              |          |     |
| XN8S 50-54R(MJT 50-54)   | 50               | 54,6             | 6722575      | 708935-1 | 10  |
| XN8S 70-54R(MJT 70-54)   | 70               | 54,6             | 6722578      | 709142-2 | 10  |
| XN8S 95-70R(MJT 95-70)   | 95               | 70N              | 6722544      | 708936-8 | 10  |
| XN8S 150-70R(MJT 150-70) | 150              | 70N              | 6722549      | 709141-5 | 10  |

### Trousses sans mise au rond préalable du câble sectoral (version thermorétractable) pour câbles avec neutre câblé avec gaine de plomb



| Désignation TE et Enedis | Section (mm²)     | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|-------------------|--------------|----------|-----|
| EJASE 95-50/70-54,6      | 3x95+50/3x70+54   | 6722636      | 710856-1 | 1   |
| EJASE 95-50/70-70N       | 3x95+50/3x70+70N  | 6722637      | 710857-1 | 1   |
| EJASE 95-50/150-70N      | 3x95+50/3x150+70N | -            | 710858-1 | 1   |
| EJASE 150-70/70-54,6     | 3x150+70/3x70+54  | 6722638      | 710859-1 | 1   |
| EJASE 150-70/70-70N      | 3x150+70/3x70+70N | 6722639      | 710860-1 | 1   |
| EJASE 150-70/150-70N     | 3x150+70/3x150+70 | 6722640      | 710861-1 | 1   |
| EJASE 240-95/70-54,6     | 3x240+95/3x70+54  | 6722641      | 710862-1 | 1   |
| EJASE 240-95/70-70N      | 3x240+95/3x70+70N | 6722642      | 710863-1 | 1   |
| EJASE 240-95/150-70N     | 3x240+95/3x150+70 | 6722643      | 710864-1 | 1   |

### Trousses sans mise au rond préalable du câble sectoral (version thermorétractable) pour câbles avec neutre massif sans gaine de plomb



| Désignation TE et Enedis   | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| EJASE 95-75M(50E)/70-54,6  | 3x95+75M(50E)/3x70+54,6    | N/A          | 2107327-1 | 1   |
| EJASE 95-75M(50E)/70-70    | 3x95+75M(50E)/3x70+70N     | N/A          | 2107328-1 | 1   |
| EJASE 95-75M(50E)/150-70   | 3x95+75M(50E)/3x150+70N    | N/A          | 2107329-1 | 1   |
| EJASE 150-95M(70E)/70-54   | 3x150+95M(70E)/3x70+54,6   | N/A          | 2107330-1 | 1   |
| EJASE 150-95M(70E)/70-70   | 3x150+95M(70E)/3x70+70N    | N/A          | 2107331-1 | 1   |
| EJASE 150-95M(70E)/150-70  | 3x150+95M(70E)/3x150+70N   | N/A          | 2107332-1 | 1   |
| EJASE 240-115M(95E)/70-54  | 3x240+115M(95E)/3x70+54,6  | 6722646      | 2107333-1 | 1   |
| EJASE 240-115M(95E)/70-70  | 3x240+115M(95E)/3x70+70N   | 6722647      | 2107334-1 | 1   |
| EJASE 240-115M(95E)/150-70 | 3x240+115M(95E)/3x150+95   | 6722648      | 2107335-1 | 1   |

### Trousses sans mise au rond préalable du câble sectoral (version rétractable à froid) pour câbles avec neutre câblé avec gaine de plomb



| Désignation TE et Enedis | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|-----|
| JASE4 70-54/95-50        | 3x95+50/3x70+54,6          | 6792052      | 710851-1 | 1   |
| JASE4 70-70/95-50        | 3x95+50/3x70+70N           | 6792053      | 710853-1 | 1   |
| JASE4 70-54/150-70       | 3x150+70/3x70+54,6         | 6792051      | 710854-1 | 1   |
| JASE4 70-70/150-70       | 3x150+70/3x70+70N          | 6792054      | 710852-1 | 1   |
| JASE4 150-70N/150-70     | 3x150+70/3x150+70N         | 6792050      | 710855-1 | 1   |

### Trousses sans mise au rond préalable du câble sectoral (version rétractable à froid) pour câbles avec neutre massif sans gaine de plomb



| Désignation TE et Enedis   | Section (mm <sup>2</sup> ) | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|----------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----|
| JAS4S 70-54/95S-75M(50E)   | 3x95+75M(50E)/3x70+54,6    | 6792022      | 2107322-1 | 1   |
| JAS4S 70-70/95S-75M(50E)   | 3x95+75M(50E)/3x70+70N     | 6792023      | 2107323-1 | 1   |
| JAS4S 70-54/150S-95M(70E)  | 3x150+95M(70E)/3x70+54,6   | 6792021      | 2107324-1 | 1   |
| JAS4S 70-70/150S-95M(70E)  | 3x150+95M(70E)/3x70+70N    | 6792024      | 2107325-1 | 1   |
| JAS4S 150-70/150S-95M(70E) | 3x150+95M(70E)/3x150+70N   | 6792020      | 2107326-1 | 1   |

### L'avis de l'expert

Il est important de respecter la notice de mise en oeuvre, d'utiliser la matrice mentionnée sur le connecteur et d'effectuer les passes de sertissage dans l'ordre indiqué.

### Le plus produit

- Trousse complète incluant les connecteurs (neutre et phases) et l'isolation (thermorétractable ou à froid).
- Connecteurs avec un alésage sectoral (pas de mise au rond du conducteur souterrain).

## Goulottes et feuillards de protection de câbles

### DÉFINITION

- Accessoires de protection pour réseau aérien BT

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux isolés torsadés BT

### COMMENT CHOISIR ?

- Choisir les goulottes en fonction du diamètre des câbles à protéger et de la couleur de l'environnement
- Choisir le feuillard en fonction du produit à fixer (exemple modèle 20 x 0,7 pour les charges importantes)

### Goulottes PVC gris

GPT

GPC

| Désignation TE et Enedis | Descriptif          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------|--------------|-----------|-----|
| GPT 30x30 L = 2600       | Pour câble de terre | 6880535      | 1229354-1 | 10  |
| GPC 35x35 L = 2750       | Pour branchement    | 6880540      | 1229355-1 | 5   |
| GPC 60x60 L = 2750       | Pour câble BT       | 6880542      | 1229355-2 | 5   |
| GPC 90x90 L = 2750       | Pour câble BT et MT | 6880544      | 1229355-3 | 5   |
| GPC 120x120 L = 2750     | Pour câble MT       | 6880548      | 1229355-4 | 5   |
| GPC 140x50 L = 2750      | Pour câble MT       | 6880546      | 2037217-1 | 5   |

### Goulottes PVC ivoire

GPT

GPC

| Désignation TE et Enedis | Descriptif          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------|--------------|-----------|-----|
| GPT 30x30 L = 2600       | Pour câble de terre | 6880570      | 1951202-1 | 10  |
| GPC 35x35 L = 2750       | Pour branchement    | 6880572      | 1951203-1 | 5   |
| GPC 60x60 L = 2750       | Pour câble BT       | 6880573      | 1951203-2 | 5   |
| GPC 90x90 L = 2750       | Pour câble BT et MT | 6880574      | 1951203-3 | 5   |
| GPC 120x120 L = 2750     | Pour câble MT       | 6880575      | 1951203-4 | 5   |
| GPC 140x50 L = 2750      | Pour câble MT       | 6880576      | 2037216-1 | 5   |

### Goulottes PVC marron

GPT

GPC

| Désignation TE et Enedis | Descriptif          | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|---------------------|--------------|-----------|-----|
| GPC 35x35 L = 2750       | Pour branchement    | 6880562      | 2037213-1 | 5   |
| GPC 60x60 L = 2750       | Pour câble BT       | 6880563      | 2037213-2 | 5   |
| GPC 90x90 L = 2750       | Pour câble BT et MT | 6880564      | 2037213-3 | 5   |
| GPC 120x120 L = 2750     | Pour câble MT       | 6880565      | 2037213-4 | 5   |
| GPC 140x50 L = 2750      | Pour câble MT       | 6880566      | 2037218-1 | 5   |

### Feuillard inox



| Désignation TE et Enedis | Dimensions                                    | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|-----------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| RF 1004                  | Rouleau 50 m feuillard acier inox 10 x 0,4 mm | 6839628      | 2107018-1 | 1   |
| RF 1007                  | Rouleau 50 m feuillard acier inox 10 x 0,7 mm | 6839629      | 2107018-2 | 1   |
| RF 2004                  | Rouleau 50 m feuillard acier inox 20 x 0,4 mm | 6839644      | 2107018-3 | 1   |
| RF 2007                  | Rouleau 50 m feuillard acier inox 20 x 0,7 mm | 6839646      | 2107018-4 | 1   |
| A 100 (boîte de 100)     | Chapes inox pour feuillard largeur 10 mm      | 6839726      | 2107019-1 | 1   |
| A 200 (boîte de 100)     | Chapes inox pour feuillard largeur 20 mm      | 6839724      | 2107019-2 | 1   |

Outils pour feuillard



| Désignation                 | TCPN     | Cdt |
|-----------------------------|----------|-----|
| Pince à cercler à levier    | 719032-1 | 1   |
| Pince à cercler à manivelle | 719034-1 | 1   |
| Pince coupe feuillard       | 719033-1 | 1   |

L’avis de l’expert

Feuillard obtenu à partir d’une matière agréée par Enedis.

Le plus produit

- Couleur gris, marron et ivoire pour les goulottes.
- Livré en dévidoir de 50 m pour les feuillards.







## Chapitre VI

# Pièces d'étanchéité et accessoires pour coffrets

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Gaines, extrémités et capuchons ..... | 66 |
| Embouts de branchement.....           | 69 |

## Gaines, extrémités et capuchons

### DÉFINITION

- Gaines thermorétractables : protection et isolation avec ou sans étanchéité
- Pièces de forme : étanchéité des têtes de câbles à 2, 3 ou 4 conducteurs
- Capuchons et capots d'extrémités : étanchéité des câbles mis en attente de raccordement après déroulage
- Trousses bouts perdus : protection et isolation d'une tête de câble non raccordée sur un réseau sous tension
- Fourreaux fendus : réparation d'un câble sans le couper

### DOMAINES D'APPLICATION

- Câbles BT souterrains ou aériens isolés de type NF C33- 210, HN 33-S-32, HN 33-S-33, H-M24-2007-03199-FR (+AD), Enedis 33-S-210, NF C32-321, NF C32-322, NF C33-214, NF C33-209 et HM 27/03/139

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir la protection ou l'isolation adéquate, il faut connaître :
  - le type de câbles : norme, nombre de conducteur
  - la fonction recherchée: protection, isolation, étanchéité, bout perdu
  - le diamètre des conducteurs et du câble

### Gaines non-enduites pour protection des phases et neutres



| Désignation Enedis            | Diam. câbles (mm) | Codet Enedis       | TCPN       |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| GRN 10-35 / RL 10M            | 3,5 à 9           | 6798323            | D93088-000 |
| GRN 35-95 / GRN 50-150 RL 10M | 9 à 22,5          | 6798325<br>6798331 | 580238-000 |
| GRN 240 RL 10M                | 13 à 31,5         | 6798333            | A45313-000 |

### Extrémités thermorétractables 2 ou 4 sorties pour épanouissement des câbles avec enduit d'étanchéité



| Désignation Enedis | Section (mm²)        | Codet Enedis | TCPN       |
|--------------------|----------------------|--------------|------------|
| E2R 10-35          | 10 à 35 / 2 sorties  | 6798316      | A13785N001 |
| E3R 10-35          | 10 à 35 / 3 sorties  | -            | 096434N001 |
| E4R 10-35          | 10 à 35 / 4 sorties  | 6798302      | C24368N001 |
| E4R 50-150         | 50 à 150 / 4 sorties | 6798303      | C09286N001 |
| E4R 240            | 240 / 4 sorties      | 6798304      | E09484N001 |

### Trousses bouts perdus pour arrêt de torsade



| Désignation Enedis                       | Section (mm²) | Codet Enedis | TCPN       |
|------------------------------------------|---------------|--------------|------------|
| BPR 10-35 (carton 10)                    | 10 à 35       | 6798665      | 708477-000 |
| BPR 50-95 (carton 10)                    | 50 à 95       | 6798675      | 708599-000 |
| BPR 150-240 (carton 10)                  | 150 à 240     | 6798685      | 796167-000 |
| BPR PAPIER DIPH-TRIPH 100-150 (carton 5) | 100 à 150     | 6762941      | 909539-000 |

### Capuchons d'extrémité avec enduit d'étanchéité



| Désignation Enedis | Diam. câbles (mm) | Codet Enedis | TCPN       |
|--------------------|-------------------|--------------|------------|
| CRB 10-25          | 4 à 8             | 6729403      | 5510060004 |
| CRR 16-70          | 8 à 17            | 6729408      | D52171N001 |
| CRR 150            | 17 à 30           | 6729410      | E88246N001 |
| CRC 16-27          | 17 à 30           | 6798607      | D90623N001 |
| CRC 26-48          | 30 à 45           | 6798609      | E06897N001 |
| CRC 46-80          | 45 à 65           | 6798612      | E77686N001 |

Extrémités et capuchons

Fourreaux avec enduit d'étanchéité



| Désignation Enedis          | Diam. câbles (mm) | Codet Enedis | TCPN       |
|-----------------------------|-------------------|--------------|------------|
| FRM 16-100 (MWTM 16/5-100)  | 9 à 22,5          | 67-98-342    | 164694-000 |
| FRM 25-100 (MWTM 25/8-100)  | 9 à 22,5          | 67-98-362    | 844718-000 |
| FRM 25-200 (MWTM 25/8-200)  | 9 à 22,5          | 67-98-364    | 672490-000 |
| FRM 30-200 (MWTM 35/12-200) | 13 à 31,5         | 67-98-374    | 179876-000 |
| FRM 35-150 (MWTM 35/12-100) | 13 à 31,5         | 67-98-383    | 103738-000 |
| FRM 35-250 (MWTM 35/12-250) | 13 à 31,5         | 67-98-385    | 334564-000 |

Fourreaux fendus pour réparation de câble avec réglette métallique et enduit d'étanchéité



| Désignation              | Diam. câbles (mm) | Codet Enedis | TCPN       |
|--------------------------|-------------------|--------------|------------|
| CRSM-34/10-500/239 (S10) | 10 à 34           | 67-98-701    | D40647-000 |
| CRSM-53/13-500/239 (S10) | 13 à 53           | -            | 359475-000 |
| CRSM-84/20-500/239 (S10) | 20 à 84           | 67-98-703    | F05268-000 |
| CRSM-107/29-500/239 (S5) | 29 à 107          | -            | 450813-000 |
| CRSM-143/36-500/239 (S5) | 36 à 143          | 67-98-705    | 974023-000 |

Ensemble brûleur pour thermorétractable



| Désignation   | Composition                                                                                                                          | TCPN      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kit chalumeau | Livré en coffret avec :<br>poignée de sécurité<br>tuyau flexible de 5 m<br>détendeur avec valve de rupture<br>brûleur à flamme molle | 1510624-2 |

L'avis de l'expert

Bien respecter les préconisations de chauffe. Pour les produits thermorétractables avec adhésif, l'aspect lisse du produit en fin de chauffe est la preuve d'une bonne répartition de l'adhésif.

Le plus produit

- Trousse complète incluant les connecteurs (neutre et phases) et l'isolation (thermorétractable ou à froid).
- Connecteurs avec un alésage sectorial (pas de mise au rond du conducteur souterrain).

### Capuchon d'extrémité



| Désignation Enedis | Section (mm²) | TCPN     | Cdt |
|--------------------|---------------|----------|-----|
| CECT 6-35          | 6 à 35        | 719102-1 | 400 |
| CECT 16-150        | 16 à 150      | 739523-3 | 200 |

### Extrémités élastomère 3, 4 et 5 sorties pour épanouissement des câbles



| Désignation | Section (mm²) | TCPN       | Cdt |
|-------------|---------------|------------|-----|
| JOR 60350   | 3 x 1,5 - 2,5 | 604866-000 | 100 |
| JOR 60352   | 3 x 6         | 054258-000 | 100 |
| JOR 60354   | 3 x 10        | 756860-000 | 100 |
| JOR 60356   | 3 x 16        | 547810-000 | 100 |
| JOR 60358   | 3 x 25        | 444342-000 | 100 |
| JOR 60370   | 4 x 1,5 - 2,5 | 319828-000 | 100 |
| JOR 60371   | 4 x 4         | 443812-000 | 100 |
| JOR 60372   | 4 x 6         | 793274-000 | 100 |
| JOR 60373   | 4 x 10        | 863316-000 | 100 |
| JOR 60374   | 4 x 16        | 476444-000 | 100 |
| JOR 60375   | 4 x 25        | 453786-000 | 250 |
| JOR 60376   | 4 x 35        | 436260-000 | 50  |
| JOR 60377   | 4 x 50        | 064292-000 | 50  |
| JOR 60378   | 4 x 70        | 435152-000 | 50  |
| JOR 60379   | 4 x 95        | 438214-000 | 50  |
| JOR 60380   | 4 x 120       | 983106-000 | 50  |
| JOR 60381   | 4 x 150       | 678778-000 | 50  |
| JOR 60382   | 4 x 185       | 341722-000 | 50  |
| JOR 60386   | 5 x 2,5       | 801084-000 | 100 |
| JOR 60387   | 5 x 6         | 889022-000 | 100 |
| JOR 60388   | 5 x 10        | 176134-000 | 100 |

### Le plus produit

- La solution facile, fiable et économique pour réaliser l'étanchéité des câbles d'éclairage public.
- Les extrémités de câbles sont utilisées pour réaliser une étanchéité fiable des épanouissements de câbles souterrains à isolation synthétique.
- Elles sont fabriquées en élastomère thermoplastique.
- Leur élasticité permet une mise en oeuvre facile, et leur pose sur tous types de conducteurs ronds ou sectoraux.

## Embouts de branchement à fouet Cuivre

### DÉFINITION

- Raccordement hors, ou sous tension, de conducteurs de branchement Alu ou Cuivre aux bornes d'appareillages 60 ou 90A (compteur, disjoncteur ou coupe-circuit)

### DOMAINES D'APPLICATION

- Réseau BT, mono ou triphasé
- Sections admissibles :
  - EBCp 6-35/16 : 6 à 25 mm<sup>2</sup> cuivre câblé / 16 à 25 mm<sup>2</sup> alu câblé / 16 à 35 mm<sup>2</sup> alu massif
  - EBCp 10-35/25 : 10 à 35 mm<sup>2</sup> cuivre câblé / 16 à 25 mm<sup>2</sup> alu câblé / 16 à 35 mm<sup>2</sup> alu massif

### COMMENT CHOISIR ?

- Fouet de 16 ou 25 mm<sup>2</sup>, selon l'intensité du disjoncteur

### Perforation 60 A, fouet Cuivre souple 16 mm<sup>2</sup>



| Désignation                      | Applications                    | Composition du cdt | Codet ENEDIS | TCPN      |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| EBCp 6-35/16 Noir                | Fouet 16 mm <sup>2</sup> - 60 A | 10 Noir            | 67-26-081    | 2107865-1 |
| EBCp 6-35/16 Bleu                | Fouet 16 mm <sup>2</sup> - 60 A | 10 Bleu            | 67-26-082    | 2107865-2 |
| 2 EBCp 6-35/16 (Noir et Bleu)    | Fouet 16 mm <sup>2</sup> - 60 A | 1 Noir + 1 Bleu    | 67-26-088    | 2832161-3 |
| 4 EBCp 6-35/16 (3 Noir + 1 Bleu) | Fouet 16 mm <sup>2</sup> - 60 A | 3 Noir + 1 Bleu    | 67-26-089    | 2832162-1 |

### Perforation 90 A, fouet Cuivre souple 25 mm<sup>2</sup>



| Désignation                    | Applications                    | Composition du cdt | Codet ENEDIS | TCPN      |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| EBCp 10-35/25 Noir             | Fouet 25 mm <sup>2</sup> - 90 A | 10 Noir            | 67-26-071    | 2107865-3 |
| EBCp 10-35/25 Bleu             | Fouet 25 mm <sup>2</sup> - 90 A | 10 Bleu            | 67-26-072    | 1336773-4 |
| 2 EBCp 10-35/25 (Noir et Bleu) | Fouet 25 mm <sup>2</sup> - 90 A | 1 Noir + 1 Bleu    | 67-26-087    | 2832161-1 |

### L'avis de l'expert

Dans le cas de grandes longueurs de câbles, pour éviter les chutes de tension, on peut introduire un câble de 50 mm<sup>2</sup> dans l'EBCp, sans réisolation.

### Le plus produit

- Mise en oeuvre sans outil, grâce à la vis à limiteur de couple de serrage.





## Chapitre VII

# Circuits de terre

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Piquets et grilles de terre..... | 72 |
| Connecteurs et accessoires ..... | 74 |



## Piquets et grilles de terre

### DÉFINITION

- Piquets en acier cuivré ou inox à enfoncer dans le sol et accessoires appropriés
- Grille en Cuivre pour réaliser la mise à la terre

### DOMAINES D'APPLICATION

- Mise à la terre des réseaux HT et BT, installations industrielles et domestiques

### COMMENT CHOISIR ?

- Souvent le choix entre piquets inox, acier cuivré et galva se fait en fonction des normalisations et spécifications en vigueur

### Piquets de terre



| Désignation                  | Longueur (m) | Diam. (mm) | Caractéristiques |                          | Codet Enedis | TCPN      |
|------------------------------|--------------|------------|------------------|--------------------------|--------------|-----------|
| PT GALVA 150/1 m bisauté     | 1            | 15         | acier galvanisé  | avec connecteur prémonté | -            | 1018531-1 |
| PT GALVA 150/1,5 m bisauté   | 1,5          | 15         | acier galvanisé  | avec connecteur prémonté | -            | 1018531-3 |
| PT GALVA 150/2 m bisauté     | 2            | 15         | acier galvanisé  | avec connecteur prémonté | -            | 1018531-5 |
| PT GALVA CRUCI 16 x 16/1 m   | 1            | 16 x 16    | acier galvanisé  | avec connecteur prémonté | -            | 1351508-1 |
| PT GALVA CRUCI 16 x 16/1,5 m | 1,5          | 16 x 16    | acier galvanisé  | avec connecteur prémonté | -            | 1351508-2 |
| PT INOX 160/AA 1 m           | 1            | 16         | inox             | auto-allongeable         | 5980195      | 707981-1  |
| PT ACU 173/AA 1 m            | 1            | 17,3       | acier cuivré     | auto-allongeable         | 5980190      | 707982-1  |
| PT ACU 173/AA 1,5 m          | 1,5          | 17,3       | acier cuivré     | auto-allongeable         | 5980191      | 707982-2  |

### Grille de terre



| Désignation     | Dimensions de la grille (m) | Codet Enedis | TCPN      |
|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| Grille de terre | 0,4 x 2,4                   | 5982076      | 1984245-1 |

## Connecteurs pour piquets de terre

Raccordement indémontable du câble Cuivre au piquet de terre

### CARACTÉRISTIQUES

- En alliage de Cuivre
- Homologué par Enedis

### APPLICATIONS

- Connexion des câbles de 16 à 50 mm<sup>2</sup> sur les piquets de diamètre 16 à 17,3 mm

### AVANTAGES

- Indémontable après mise en place



| Désignation                   | Section du câble (mm <sup>2</sup> ) | Diam. piquets (mm) | Codet Enedis       | TCPN     |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|----------|
| XG7P 16 (à sertir)            | 16 à 50                             | 16 à 17,3          | 5983186<br>5983187 | 707977-1 |
| RPT 16F (à serrage mécanique) | 16 à 50                             | 16 à 17,3          | 5983190<br>5983191 | 707985-1 |

## Bouterolle d'enfoncement

Permet d'enfoncer les piquets de terre auto-allongeables



| Désignation                          | Diam. piquets (mm) | Codet Enedis | TCPN     |
|--------------------------------------|--------------------|--------------|----------|
| Bouterolle BT1 (bouterolle + pointe) | 16 et 17,3         | 5983453      | 716435-1 |

Chapitre 7

### L'avis de l'expert

- Acier cuivré en sol meuble.
- Acier inox en sol rocailleux et corrosif.
- Acier galva en sol rocailleux.
- Grille de terre quand le sol est trop dur ou quand une bonne terre est demandée.

### Le plus produit

- Piquets inox molletés pour fiabiliser la connexion.
- Piquets de terre Acier Cuivré en 254 microns.
- Grille de terre : le câble peut être équipé en extrémité d'une cosse pour boulon Ø12 ou d'un manchon à sertir 29 mm<sup>2</sup> Cuivre. Faire suivre dans ce cas la référence de la lettre **C** pour une cosse tubulaire, **CR** pour une cosse renforcée ou **M** pour un manchon à rétreint hexagonal.
- D'autres dimensions peuvent être réalisées : nous consulter.

Connecteurs de mise à la terre et accessoires

DÉFINITION

- Ensemble de connecteurs permettant la mise à la terre des équipements

DOMAINES D'APPLICATION

- Réseaux HT et BT, installations industrielles et domestiques

COMMENT CHOISIR ?

- En fonction de l'application charpente ou câble de terre, sélectionner le connecteur adéquat où les sections sont indiquées sur le connecteur

Connecteurs pour mise à la terre du neutre des émergences BT



| Désignation TE et Enedis | Description                                      | Codet Enedis | TCPN      | Cdt |
|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------|-----------|-----|
| KIT KZ2-95N MALT GF      | Fourni avec gaine bleue fendue                   | 6731735      | 1727422-1 | 1   |
| KIT KZ2-95N MALT GT      | Fourni avec gaine bleue fendue thermorétractable | 6731735      | 1390419-1 | 10  |



| Désignation TE et Enedis | Capacité cumulée principal et dérivé (mm²) |     | Principaux arrangements                  | Codet Enedis       | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|--------------------------------------------|-----|------------------------------------------|--------------------|----------|-----|
|                          | min                                        | max |                                          |                    |          |     |
| C6E                      | 3                                          | 12  | 1,5/1,5-6/6                              | -                  | 709636-1 | 100 |
| C10E                     | 13                                         | 20  | 10/2x1,5-0/10                            | 6708710            | 709637-1 | 100 |
| C16E                     | 19                                         | 32  | 10/9-16/2x1,5-16/16                      | -                  | 709638-1 | 100 |
| C25E                     | 33                                         | 56  | 25/10-28/28-27/6-35/16                   | 6708725            | 709639-1 | 100 |
| C35E                     | 50                                         | 70  | 25/25-35/35-0/2X1,5-50/16                | 6708728            | 709640-1 | 25  |
| C50E                     | 66                                         | 100 | 50/16-50/50-70/30                        | 6708746            | 709641-1 | 50  |
| C75E                     | 105                                        | 170 | 75/30-70/35-95/70-95/75-70/70            | 6708757<br>6708776 | 709642-1 | 25  |
| C 95E-RDCT 75-75         | 150                                        | 190 | 75/75-95/95                              | -                  | 709643-2 | 25  |
| C 120E-RDCT 116-75       | 156                                        | 240 | 120/35-150/6-150/50-120/120              | -                  | 709644-1 | 25  |
| C 150E-RDCT 147-75/147   | 225                                        | 300 | 150/75-150/150                           | -                  | 709645-1 | 25  |
| C 185E-C95E-RDCT 181-75  | 260                                        | 300 | 185/75                                   | -                  | 709646-1 | 10  |
| C 185E-RDCT 181-181      | 210                                        | 370 | 116/95-150/60-185/150<br>185/185-240/120 | -                  | 710147-1 | 10  |
| C 240E                   | 387                                        | 480 | 240/147-240/150                          | -                  | 714421-1 | 10  |

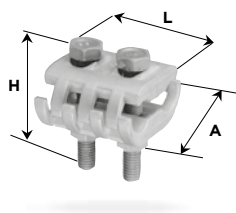
## Guide de choix

| Principal<br>(mm <sup>2</sup> )<br>Dérivé<br>(mm <sup>2</sup> ) | 1,5 | 2,5 | 4   | 6     | 10     | 16     | 25   | 35     | 50     | 70     | 95     | 120   | 150    | 185           | 240   |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|---------------|-------|
| 1,5                                                             | C6E | C6E | C6E | C6E** | C10E** | C16E** |      | C25E** | C35E** | C50E** |        |       |        |               |       |
| 2,5                                                             |     | C6E | C6E | C6E   | C10E   | C16E   |      | C25E   | C35E   | C50E   |        |       |        |               |       |
| 4                                                               |     |     | C6E | C6E   | C10E   | C16E   |      | C25E   | C35E   | C50E   |        |       |        |               |       |
| 6                                                               |     |     |     | C6E*  | C10E   | C16E   |      | C25E   | C35E   | C50E   | C75E** |       | C120E  |               |       |
| 10                                                              |     |     |     |       | C10E   | C16E   | C25E | C25E   | C35E   | C50E   | C75E   |       | C120E  |               |       |
| 16                                                              |     |     |     |       |        | C16E   | C25E | C25E   | C35E   | C50E   | C75E   |       | C120E  |               | C185E |
| 25                                                              |     |     |     |       |        |        | C25E | C35E   | C50E   | C50E*  | C75E   |       | C120E  |               | C185E |
| 35                                                              |     |     |     |       |        |        |      | C35E   | C50E   | C75E   | C75E   | C120E | C120E  |               | C185E |
| 50                                                              |     |     |     |       |        |        |      |        | C50E*  | C75E   | C75E   | C120E | C120E* |               | C185E |
| 70                                                              |     |     |     |       |        |        |      |        |        | C75E   | C95E   | C120E | C150E  | C185E<br>C95E | C185E |
| 95                                                              |     |     |     |       |        |        |      |        |        |        | C95E*  | C120E | C150E  | C185E         | C185E |
| 120                                                             |     |     |     |       |        |        |      |        |        |        |        | C150E | C150E  | C185E         | C185E |
| 150                                                             |     |     |     |       |        |        |      |        |        |        |        |       | C150E  | C185E         | C240E |
| 185                                                             |     |     |     |       |        |        |      |        |        |        |        |       |        | C185E         | C240E |
| 240                                                             |     |     |     |       |        |        |      |        |        |        |        |       |        |               | C240E |

\* Conducteur massif uniquement

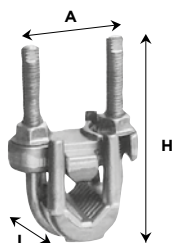
\*\* Doubler le plus petit conducteur

## Connecteurs à griffes pour câble Cuivre



| Désignation | Section<br>(mm <sup>2</sup> ) | Encombrement<br>A x L x H | Nbre de vis<br>DIAM/L | TCPN     | Cdt |
|-------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------|-----|
| DA 16A      | 2,5 à 16                      | 19 x 14 x 23,5            | 1 x M5x20             | 709588-1 | 50  |
| DA 30A      | 4 à 30                        | 26 x 20 x 34              | 1 x M6x30             | 709589-1 | 25  |
| DA 50A      | 10 à 50                       | 30 x 30,5 x 39            | 1 x M6x35             | 709590-1 | 25  |
| DA 75A      | 10 à 75                       | 36 x 32 x 44              | 2 x M6x40             | 709591-1 | 10  |
| DA 100A     | 16 à 100                      | 40 x 36 x 55,5            | 2 x M8x50             | 709592-1 | 5   |
| DA 150A     | 30 à 150                      | 49 x 42 x 60,5            | 2 x M8x55             | 709593-1 | 5   |

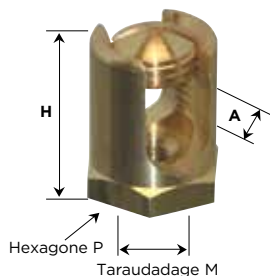
## Raccords à étrier pour conducteur Cuivre



| Désignation | Section<br>(mm <sup>2</sup> ) | Dimensions (mm) | TCPN     | Cdt |
|-------------|-------------------------------|-----------------|----------|-----|
|             |                               | A x L x H       |          |     |
| DK 6-25     | 2 x 6 à 2 x 25                | 29 x 42 x 20    | 709747-2 | 50  |
| DK 6-50     | 2 x 6 à 2 x 50                | 33 x 50 x 22    | 709748-2 | 25  |
| DK 10-95    | 2 x 10 à 2 x 95               | 43 x 73 x 28    | 709749-2 | 10  |
| DK 95-120   | 2 x 95 à 2 x 120              | 43 x 73 x 30    | 716520-1 | 5   |

## Connecteurs à serrage mécanique

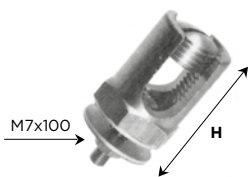
### Serre-fils en laiton brut



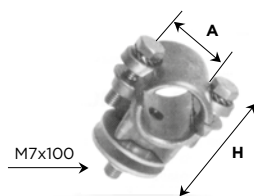
| Désignation | Capacité                      | Dimensions<br>A - M - H - P | Codet Enedis | TCPN       | Cdt |
|-------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|------------|-----|
| BB 6-6      | Ø 3 à 6 mm<br>(6 à 16 mm²)    | 6,3 - 6x100 - 19 - 17       | -            | 709305-2   | 50  |
| BB 6-7      |                               | 6,3 - 7x150 - 19 - 17       | -            | 709305-3   | 50  |
| BB 6-8      |                               | 6,3 - 8x125 - 19 - 17       | -            | 709305-4   | 50  |
| BB 8-6      | Ø 4 à 8 mm<br>(10 à 35 mm²)   | 8,3 - 6x100 - 22 - 18       | -            | 709305-6   | 50  |
| BB 8-7      |                               | 8,3 - 7x150 - 22 - 18       | 6752277      | 709305-7   | 50  |
| BB 8-8      |                               | 8,3 - 8x125 - 22 - 18       | 6752279      | 709305-8   | 50  |
| BB 10-6     | Ø 7 à 10 mm<br>(25 à 50 mm²)  | 10,3 - 6x100 - 26 - 21      | -            | 1-709305-3 | 25  |
| BB 10-7     |                               | 10,3 - 7x150 - 26 - 21      | -            | 1-709305-4 | 25  |
| BB 10-8     |                               | 10,3 - 8x125 - 26 - 21      | -            | 1-709305-5 | 25  |
| BB 12-6     | Ø 8 à 12 mm<br>(35 à 95 mm²)  | 12,3 - 6x100 - 30 - 24      | -            | 1-709305-8 | 25  |
| BB 12-7     |                               | 12,3 - 7x150 - 30 - 24      | -            | 1-709305-9 | 25  |
| BB 12-8     |                               | 12,3 - 8x125 - 30 - 24      | 6752308      | 2-709305-0 | 25  |
| BB 12-10    |                               | 12,3 - 10x150 - 30 - 24     | -            | 2-709305-1 | 25  |
| BB 12-12    |                               | 12,3 - 12x175 - 30 - 24     | 6752312      | 2-709305-2 | NC  |
| BB 14-6     |                               | 14,3 - 6x100 - 34 - 26      | -            | 2-709305-4 | 25  |
| BB 14-7     | Ø 8 à 14 mm<br>(35 à 120 mm²) | 14,3 - 7x150 - 34 - 26      | -            | 2-709305-5 | 25  |
| BB 14-8     |                               | 14,3 - 8x125 - 34 - 26      | -            | 2-709305-6 | 25  |
| BB 14-10    |                               | 14,3 - 10x150 - 34 - 26     | -            | 2-709305-7 | NC  |
| BB 14-12    |                               | 14,3 - 12x175 - 34 - 26     | -            | 2-709305-8 | NC  |

NC Nous consulter

### Serre-fils équipés visserie et rondelles

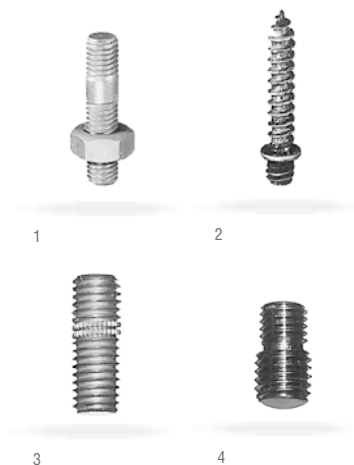


SF12/14/16 + BM



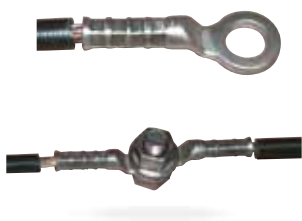
SF20-7 + BM

| Désignation  | Section<br>(mm²) | Dimensions<br>A - M - H - P | TCPN      | Cdt |
|--------------|------------------|-----------------------------|-----------|-----|
| SF 12-7 + BM | 75               | 12,5 - 7x100 - 30 - 24      | 716090-1  | 25  |
| SF 14-7 + BM | 116              | 14,5 - 7x100 - 34 - 26      | 710116-1  | 25  |
| SF 16-7 + BM | 147              | 16,5 - 7x100 - 40 - 30      | 716091-1  | 25  |
| SF 20-7 + BM | 181              | 20 - 7x100 - 19,5           | 716092-1  | 10  |
| BB 8-8 + BM  | 10 à 35          | 8,3 - 8x125 - 22 - 18       | 2832300-1 |     |

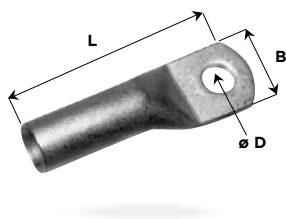
**Visserie en acier protégé (laiton et acier inox, nous consulter)**

| Désignation    | Ø Filetage | Type | Longueur (mm) | TCPN     | Cdt |
|----------------|------------|------|---------------|----------|-----|
| Tige 108 acier | M8         | (1)  | 32            | 716480-1 | 100 |
| Tige 207 acier | 7/150      | (2)  | 35            | 710785-1 | 100 |
| Goujon 4 08 20 | M8         | (3)  | 20            | 710149-1 | 1   |
| Goujon 4 10 20 | M10        | (3)  | 20            | 710149-2 | 1   |
| Goujon 4 12 25 | M12        | (3)  | 25            | 710149-3 | NC  |
| Goujon 5 12 10 | M12/M10    | (4)  | 20            | 709546-6 | 1   |
| Goujon 5 16 10 | M16/M10    | (4)  | 21            | 709546-3 | 1   |
| Goujon 5 16 12 | M16/M12    | (4)  | 27            | 709546-4 | 1   |

NC Nous consulter

**Cosses****Cosses pour prise de terre réseau BT (pour câblette 25 ou 29 mm²)**

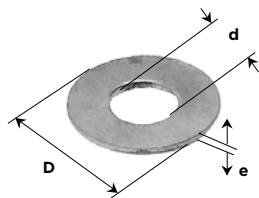
| Désignation                | Section (mm²)                           | Codet Enedis       | TCPN     | Cdt |
|----------------------------|-----------------------------------------|--------------------|----------|-----|
| DPD7 29/25-D10,5E          | 25/29                                   | 6707116<br>6707117 | 709290-2 | 25  |
| DPD7 29/25-D14,5E          | 25/29                                   | 6707710<br>6707720 | 709290-1 | 25  |
| DPD7 29/25-D16,5E          | 25/29                                   | 6707712<br>6707722 | 709290-3 | 25  |
| DPD7 29/25-D14,5E + boulon | Point de coupure<br>(2 cosses + boulon) | 6707750            | 711521-1 | 1   |

**Cosses de terre à sertir pour poste haute tension**

| Désignation   | Section (mm²) | Dimensions L-B-D | TCPN     | Cdt |
|---------------|---------------|------------------|----------|-----|
| CDCT 75-10,5  | 75            | 75-24-10,5       | 714491-1 | 20  |
| CDCT 75-12,5  | 75            | 82-26-13,2       | 714522-1 | 20  |
| CDCT 95-12    | 95            | 82-25-13,2       | 714529-1 | 20  |
| CDCT 116-10,5 | 116           | 85-29-10,5       | 714492-1 | 20  |
| CDCT 116-12,5 | 116           | 91-29-13,2       | 714523-1 | 20  |
| CDCT 147-12,5 | 147           | 98-31-13,2       | 714493-1 | 20  |
| CDCT 1147-14  | 147           | 102-31,5-15      | 714568-1 | 20  |
| CDCT 181-14   | 181           | 112-36-15        | 714528-1 | 10  |
| CDCT 240-12   | 240           | 109-39-13,2      | 712145-1 | 1   |

## Accessoires

### Rondelles bimétalliques Aluminium-Cuivre



| Désignation          | Descriptif           | Diamètre Extérieur / Intérieur<br>Épaisseur (mm)<br>D - d - e (mm) | TCPN     | Cdt |
|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| ROND AL-CU 30x6,5x2  | Rondelle             | 30 - 6,5 - 2                                                       | 709581-1 | 100 |
| ROND AL-CU 30x8,5x2  | Rondelle             | 30 - 8,5 - 2                                                       | 709580-1 | 100 |
| ROND AL-CU 30x10,5x2 | Rondelle             | 30 - 10,5 - 2                                                      | 711621-1 | 100 |
| ROND AL-CU 30x13x2   | Rondelle             | 30 - 13 - 2                                                        | 707841-1 | 100 |
| PBST1 12/14          | Plaque rectangulaire | 55 x 36 - 14 - 2                                                   | 710112-1 | 25  |
| PBST1 16             | Plaque rectangulaire | 55 x 36 - 16 - 2                                                   | 710114-1 | 25  |
| PBST2 12/14          | Rondelle             | 30 - 14 - 2                                                        | 710115-1 | 25  |
| PBST2 16             | Rondelle             | 30 - 16 - 2                                                        | 714527-1 | 25  |

### Plaques Aluminium-Cuivre pour découpe



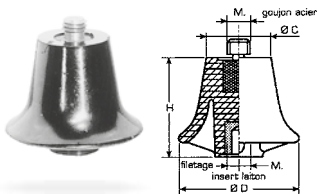
| Désignation                  | Épaisseur | Dimensions (mm) | TCPN     | Cdt |
|------------------------------|-----------|-----------------|----------|-----|
| Plaque Alu-Cu 1 x 570 x 1500 | 1 mm      | 570 x 1500      | 710420-1 | 1   |
| Plaque Alu-Cu 2 x 430 x 1500 | 2 mm      | 430 x 1500      | 710421-1 | 1   |

### Platine de mise à la terre pour poste HTA/BT



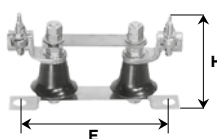
| Désignation  | Codet Enedis | TCPN     | Cdt |
|--------------|--------------|----------|-----|
| PLATINE MALT | 5983174      | 708855-1 | 1   |

### Isolateurs bakélite (température d'utilisation permanente : 170°C max - diélectrique max : 25 kV)



| Désignation TE et Enedis | Descriptif             | Dimensions D-H-M ou (M)  | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|----------|-----|
| BA 7M-7F                 | Niveau de tension 3 kV | 42-35-M7-F7 (7/150)      | 716526-1 | 10  |
| BA 8F-8F                 | Niveau de tension 3 kV | 42-35-F8-M8 (métrique)   | 716526-2 | 10  |
| BA 10F-10F               | Niveau de tension 5 kV | 60-50-F10-F10 (métrique) | 716526-3 | 10  |

### Barettes de terre



| Désignation TE et Enedis | Section barette                 | Dimensions E-H (mm) | TCPN     | Cdt |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------|----------|-----|
| EL 8A8+SOCLE             | 20 x 3<br>cosses 10 à 70 mm²    | 132 - 80            | 716503-1 | 1   |
| EL 12B12A+SOCLE          | 30 x 4<br>cosses 25 à 120 mm²   | 180 - 118           | 716506-1 | 1   |
| BARETTE MALT ICC <40KA   | 30 x 8<br>sans cosses-tiges M12 | 180 - 128           | 707359-1 | 1   |



Sabots de terre

Mise à la terre des structures dans les postes HT

- CARACTÉRISTIQUES
- En alliage de Cuivre
- APPLICATIONS
- Mise à la terre de structures de postes HT
- AVANTAGES
- Les deux gorges maintiennent une boucle de grille de terre sur la structure
- Résiste aux surintensités de 63 kA

Sabots de terre simples



| Désignation | Section (mm²) | TCPN     |
|-------------|---------------|----------|
| STN 48-75   | 48 à 75       | 714131-1 |
| STN 75-116  | 75 à 116      | 710313-1 |
| STN 147     | 147           | 710314-1 |
| STN 181     | 181           | 710315-1 |

Sabots de terre doubles



| Désignation | Section (mm²)               | TCPN     |
|-------------|-----------------------------|----------|
| STND 48-75  | S1 : 48 à 75 S2 : 48 à 75   | 714132-1 |
| STND 75-116 | S1 : 75 à 116 S2 : 75 à 116 | 710316-1 |
| STND 147    | S1 : 75 à 147 S2 : 147      | 710317-1 |
| STND 181    | S1 : 75 à 181 S2 : 181      | 710318-1 |

Sabots de terre à ailettes



STA 2



STDA 2

| Désignation   | Section (mm²)          | TCPN     |
|---------------|------------------------|----------|
| STA 2/75-116  | 75 à 116               | 710320-1 |
| STDA 2/75-116 | S1 : 75 à 116 S2 : 116 | 710324-1 |

Le plus produit

- Certains connecteurs à serrage mécanique sont équipés de limiteurs de couple pour fiabiliser la connexion.







## Chapitre VIII

# Cosses et raccords pour application industrielle

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Cosses Alu-Cuivre à serrage mécanique.....     | 82 |
| Manchons de jonction à serrage mécanique ..... | 83 |

## Cosses Alu-Cuivre à serrage mécanique



### DÉFINITION

- Cosses à serrage mécanique multi sections, destinées au raccordement des câbles Aluminium ou Cuivre (ambiance sèche)

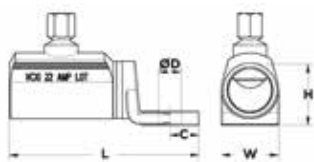
### DOMAINES D'APPLICATION

- Applications Industrielles BT (VCXI) ou BT/HTA (BLMT). Dimensions réduites facilitant l'utilisation dans les armoires électriques, coffrets et boîtes à bornes

### COMMENT CHOISIR ?

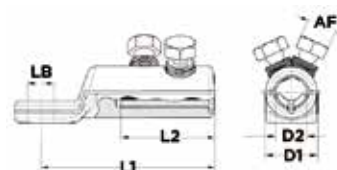
- Les cosses peuvent être choisies en fonction de la nature ainsi que la section du câble à raccorder, grâce aux tableaux ci-dessous

### Cosses Alu-Cuivre VCXI - A vis autocassante pour câble Aluminium ou Cuivre BT



| Désignation | Section (mm²) |           | Dimensions (mm) |       |    |    |      | Intensité max (A) | TCPN      |
|-------------|---------------|-----------|-----------------|-------|----|----|------|-------------------|-----------|
|             | Alu           | Cuivre    | D               | L     | W  | H  | C    |                   |           |
| VCXI 11     | 25 à 70       | 25 à 50   | 6               | 48    | 16 | 20 | 8    | 160               | 1351532-1 |
| VCXI 14     | 50 à 120      | 50 à 95   | 10              | 70    | 20 | 25 | 10   | 250               | 1350531-1 |
| VCXI 18     | 95 à 185      | 95 à 120  | 10              | 84,5  | 25 | 31 | 12,5 | 315               | 1350532-1 |
| VCXI 22     | 150 à 300     | 150 à 185 | 12              | 104,5 | 31 | 22 | 15,5 | 400               | 1350533-1 |
| VCXI 29     | 240 à 500     | 240       | 16              | 125   | 40 | 29 | 20   | 630               | 1351601-1 |

### Cosses BLMT à vis autocassantes pour câble Aluminium ou Cuivre BT et HTA (42 kV)



| Désignation       | Section (mm²) |                  |              |               | Dimensions (mm) |     |    |    |      |         | TCPN       |
|-------------------|---------------|------------------|--------------|---------------|-----------------|-----|----|----|------|---------|------------|
|                   | Câble Alu     |                  | Câble Cuivre |               | LB              | L1  | L2 | D1 | D2   | AF x Nb |            |
|                   | Circulaire    | Sectoral         | Circulaire   |               |                 |     |    |    |      |         |            |
|                   | Câblé         | Câblé            | Câblé        | Souple        |                 |     |    |    |      |         |            |
| BLMT-25/95-13     | 25 à 95       | 25 à 70 (95*)    | 16 à 95      | 25 à 35 et 70 | 13              | 60  | 30 | 24 | 12,8 | 13 x 1  | A23668-000 |
| BLMT-25/95-17     |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | D10789-000 |
| BLMT-35/150-13    | 35 à 150      | 50 à 95 (150*)   | 35 à 150     | 50 à 70       | 13              | 86  | 38 | 28 | 15,8 | 17 x 1  | F61108-000 |
| BLMT-35/150-17    |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | D80047-000 |
| BLMT-50/240-13-FR | 50 à 240      | 50 à 150 (240*)  | 50 à 240     | 95 et 150     | 13              | 112 | 60 | 33 | 20   | 13 x 2  | 2019099-1  |
| BLMT-50/240-15-FR |               |                  |              |               | 15              |     |    |    |      |         | 2019099-2  |
| BLMT-95/240-13    | 95 à 240      | 95 à 150 (240*)  | 95 à 240     | 95 et 150     | 13              | 112 | 60 | 33 | 20   | 19 x 2  | E44865-000 |
| BLMT-95/240-17    |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | E01991-000 |
| BLMT-95/240-21    |               |                  |              |               | 21              |     |    |    |      |         | 1756148-3  |
| BLMT-120/300-13   | 120 à 300     | 120 à 185 (300*) | 120 à 300    | 240           | 13              | 115 | 65 | 37 | 24   | 22 x 2  | F62708-000 |
| BLMT-120/300-17   |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | E26422-000 |
| BLMT-185/400-13   | 185 à 400     | 185 à 240 (400*) | 185 à 400    | 300           | 13              | 137 | 80 | 42 | 25,5 | 22 x 3  | E20798-000 |
| BLMT-185/400-17   |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | F55650-000 |
| BLMT-185/400-21   |               |                  |              |               | 21              |     |    |    |      |         | F52232-000 |
| BLMT-500/630-13   | 500 à 630     | -                | 500 à 630    | 500           | 13              | 150 | 95 | 50 | 33   | 27 x 3  | 1951736-3  |
| BLMT-500/630-17   |               |                  |              |               | 17              |     |    |    |      |         | 1951736-1  |
| BLMT-500/630-21   |               |                  |              |               | 21              |     |    |    |      |         | 1951736-2  |
| BLMT-800/1000-17  | 800 à 1000    | -                | 800 à 1000   | -             | 17              | 153 | 86 | 60 | 40   | 13 x 4  | 2832081-1  |
| BLMT-800/1000-21  |               |                  |              |               | 21              |     |    |    |      |         | 2832081-2  |

## Manchons de jonction à serrage mécanique



### DÉFINITION

- Manchons à serrage mécanique multisections, destinés au raccordement des câbles Aluminium ou Cuivre (ambiance sèche) en BT (manchons HEL) ou BT et HTA (manchons BSM)

### DOMAINES D'APPLICATION

- Applications Industrielles BT (manchons HEL) ou BT et HTA (manchons BSM) pour raccordement (de 1 kV à 42 kV)

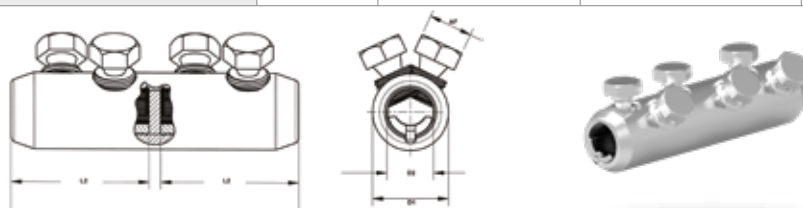
### COMMENT CHOISIR ?

- Les manchons peuvent être choisis en fonction de la nature ainsi que la section des câble à raccorder grâce aux tableaux ci-dessous (de 1,5 à 800mm<sup>2</sup>)

### Manchons de jonction à vis autocassante HEL - Pour câbles Cuivre et/ou Aluminium BT



| Désignation      | Section rond câblé (mm <sup>2</sup> ) | Dimensions (mm) |          | TCPN       |
|------------------|---------------------------------------|-----------------|----------|------------|
|                  |                                       | Diam. extérieur | Longueur |            |
| HEL 4102.1Z      | 1,5 à 6                               | 8               | 24       | D40967-000 |
| HEL 4898-4       | 2,5 à 16                              | 10              | 30       | 181122-000 |
| HEL 4897 TZAK    | 4 à 35                                | 16              | 40       | CU1478-000 |
| HEL 4896 ZAK-AS  | 16 à 70                               | 25              | 55       | CU1479-000 |
| HEL 6893 ZAK-AS  | 35 à 150                              | 28              | 75       | CP1893-000 |
| HEL 4893 ZAK-AS  | 35 à 185                              | 32              | 80       | CP1890-000 |
| HEL 6988 TZAK-AS | 120 à 240                             | 38              | 128      | CM5894-000 |



### Manchons BSM et BSMB - Pour câbles Cuivre et/ou Aluminium BT et HTA (42 kV)

| Désignation  | Section (mm²) |                  |              |               | Dimensions (mm) |    |      |    | TCPN       |
|--------------|---------------|------------------|--------------|---------------|-----------------|----|------|----|------------|
|              | Câble Alu     |                  | Câble Cuivre |               | L1              | D1 | D2   | L2 |            |
|              | Circulaire    | Sectoral         | Circulaire   |               |                 |    |      |    |            |
|              | Câblé         | Câblé            | Câblé        | Souple        |                 |    |      |    |            |
| BSMB-10/35   | 10 à 35       | 10 à 25 (35°)    | 10 à 35      | -             | 45              | 19 | 8,5  | 20 | F37826-000 |
| BSM-25/95    | 25 à 95       | 25 à 70 (95°)    | 16 à 95      | 25 à 35 et 70 | 65              | 24 | 12,8 | 30 | C85068N001 |
| BSMB-35/150  | 35 à 150      | 50 à 95 (150°)   | 35 à 150     | 50 à 70       | 80              | 28 | 15,8 | 35 | E05256N001 |
| BSM-95/240   | 95 à 240      | 95 à 150 (240°)  | 95 à 240     | 95 et 150     | 125             | 33 | 20   | 60 | 695012N001 |
| BSMB-120/300 | 120 à 300     | 120 à 185 (300°) | 120 à 300    | 240           | 140             | 37 | 24   | 65 | C73113N001 |
| BSMB-150/400 | 150 à 400     | 150 à 240 (400°) | 150 à 400    | 300           | 170             | 42 | 25,5 | 80 | 2107832-1  |
| BSMB-500 MK2 | 500           | -                | 500          | 400           | 160             | 46 | 30   | 70 | 2107355-1  |
| BSMB-630 MK2 | 630           | -                | 630          | 500           | 160             | 50 | 33   | 70 | 2107246-1  |
| BSMB-800 MK2 | 800           | -                | 800          | -             | 180             | 56 | 36   | 85 | 2107308-1  |

\* avec mise au rond préalable







## Chapitre XI Isolation et protection des réseaux

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Parafoudres - compteurs de décharges ..... | 86 |
| Produits d'isolation .....                 | 88 |
| Fixations de câbles.....                   | 92 |

## Parafoudres et compteurs de décharge

### DÉFINITION

- Parafoudres à Oxyde Zinc (Zno) conformes aux normes CE I 60099

### DOMAINES D'APPLICATION

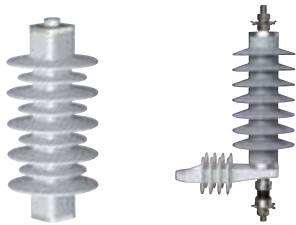
- Les parafoudres ont pour objectif de sécuriser les réseaux, lignes aériennes MT/HT, sous-stations, câbles HT/MT et réseau de traction

### COMMENT CHOISIR ?

Les produits se définissent par :

- Les caractéristiques du réseau ( $U_r$ ,  $U_c$ ,  $I_{cc}$ )
- Les conditions de services (niveau de pollution)
- Le rôle du parafoudre (Ph/Ph - Ph/T - Neutre/Terre)
- Caractéristiques du parafoudre (TOV,  $U_r$ , Tension résiduelle...)
- Le type de fixation

### Parafoudres composite de 3 kV à 72,5 kV et plus



OCP

DA

| Type     | $U_r$ (kV) | $I_n$ (kA) | CL |
|----------|------------|------------|----|
| Type OCP | 3 à 211    | 5 à 10     | -  |
| Type DA  | 4 à 36     | 10         | -  |
| Type HS  | 6 à 126    | 10         | 2  |
| Type PCA | 18 à 240   | 10         | 3  |



HS

PCA



2PH

3P

| Type | $U_r$ (kV) | $I_n$ (kA) | CL  |
|------|------------|------------|-----|
| 2PH  | 30 à 168   | 10         | 3   |
| 3P   | 96 à 360   | 10 à 20    | 3/4 |
| 4P   | 120 à 468  | 20         | 4/5 |
| 5P   | 444 à 468  | 20         | 5   |

Parafoudres porcelaine de 12 kV à 72,5 kV



| Type | Ur (kV) | In (kA) | CL |
|------|---------|---------|----|
| MAA  | 3 à 198 | 10      | 2  |
| MBA  | 3 à 156 | 10      | 2  |
| MCA  | 3 à 360 | 10      | 3  |
| MDA  | 3 à 360 | 20      | 4  |

Compteurs de décharges

Nos compteurs de décharges sont définis pour être utilisés avec tout type de parafoudres



SC13



SC12

| Paramètres techniques                                 |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dispositif compteur                                   | indicateur de 6 chiffres                                                                                                                  |
| Sensibilité minimale du courant compteur              | 200 A (8/20 µs)                                                                                                                           |
| Tenue max. au impulsion de courant de forte intensité | 100 kA (4/10 µs)                                                                                                                          |
| Tension résiduelle nominale à 100 kA (4/10 µs)        | 5 kV <sup>crête</sup>                                                                                                                     |
| Echelle de mesure                                     | SC13<br>SC13-L                                                                                                                            |
|                                                       | 0 à 30 mA <sup>crêtes</sup> / √2<br>0 à 50 mA <sup>crêtes</sup> / √2                                                                      |
| Vitesse maximale de comptage                          | 5 comptages par seconde                                                                                                                   |
| Note                                                  | Les 2 types de compteurs peuvent être équipés d'un contact auxiliaire (0,5 A / 250 V) pour connecter un dispositif de contrôle à distance |

L'avis de l'expert

- Avec plus de 60 ans d'expérience dans la conception et la fabrication des parafoudres, TE Connectivity propose une large gamme à enveloppe composite, silicone et porcelaine.
- Ur : Tension réseau.  
In : Courant nominal de décharge.  
CL : Classe de décharge.



## Pièces d'isolation des jeux de barres (LVIT - ZBIT - BBIT - BPTM...)

### DÉFINITION

- TE Connectivity a créé une gamme de produits conçues pour apporter une solution à un problème d'isolation globale. Elle permet d'isoler des jeux de barres de formes rondes, rectangulaires ou carrées ainsi que tout type de raccordement

### DOMAINES D'APPLICATION

- Les armoires basse et moyenne tension jusqu'à 36 kV ont aujourd'hui des dimensions aussi réduites que possible. Les barres sont donc protégées pour éviter les contournements ou les amorçages accidentels. Les gaines thermorétractables LVIT/ZBIT et BBIT/BPTM peuvent être utilisées sur des barres rondes ou rectangulaires, Cuivre ou Aluminium. Elles sont souples, ce qui permet de les installer sur des barres préalablement pliées, sans risque de déchirure

### COMMENT CHOISIR ?

- Le choix de la gaine se fait en fonction de la classe de tension et de la forme géométrique du jeu de barre (se reporter aux tableaux de sélection)



| Application    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | Produits préconisés                                                                 |                                                        |                                                                                |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Barres         |  |  |  |  | Gaine thermorétractable<br>LVIT - ZBIT<br>BPTM<br>BBIT | Um max<br>1 kV<br>24 kV<br>36 kV                                               |
| Barres coudées |  |  |  |  | Ruban thermorétractable<br>LVBT<br>HVBT                | Um max<br>1 kV<br>de 17,5 kV à 36 kV<br>en fonction du taux<br>de recouvrement |
| Connexions     |  |  |  |  | Feuille thermorétractable<br>HVIS                      | Um max<br>17,5 kV<br>sans mastic<br>24 kV<br>avec mastic                       |
| Raccordement   |  |  |  |  | Pièces préformées<br>BCIC                              | Um max<br>24 kV                                                                |

#### Note

le guide d'utilisation ci-dessus donne des exemples d'utilisation classique. Il n'est pas exhaustif et est donné à titre indicatif seulement

### L'avis de l'expert

- Dans le cas d'une fabrication en série, les gaines LVIT/ZBIT ou BBIT/BPTM peuvent être installées en usine en utilisant une étuve pour le rétreint. Sur un chantier, le rétreint s'effectue à l'aide d'un chalumeau. Lorsque l'on chauffe la gaine à une température supérieure à 125°C, la gaine se rétreint sur le support sans risque de détérioration. Le matériau n'est pas thermoplastique et est, par contre, très résistant aux températures élevées. La grande souplesse des gaines LVIT/ZBIT ou BBIT/BPTM permet de plier les barres pour se conformer aux contraintes du chantier.

### Le plus produit

- Elles permettent de réduire les espacements entre barre ou entre barre et terre.

## Prolongateur de ligne de fuite - Système de prévention contre la pollution (HVCE)

### DÉFINITION

- Le prolongateur de ligne de fuite (HVCE ou HVCE-WA) est constitué d'une jupe en polymère. Ce produit est mis en place sur l'ailette d'un isolateur porcelaine. Ce faisant, il augmente le diamètre utile de celui-ci, en conséquence, la ligne de fuite de l'isolateur

### DOMAINES D'APPLICATION

- HVCE est une solution pratique pour résoudre les problèmes de contournement dus à la pollution. HVCE permet de prolonger la ligne de fuite et son matériau, dont les propriétés de mouillabilité sont bien meilleures que celles de la porcelaine, permet d'interrompre la bande sèche propice au contournement. Sa tenue dans le temps et ses qualités d'anti cheminement en font un produit fiable et résistant

### COMMENT CHOISIR ?

- Le choix de HVCE se fait en fonction de la possibilité de démontage. Sans démontage possible il faut utiliser HVCE-WA. La taille de HVCE est choisie en fonction des diamètres des jupes du substrat (se reporter au tableau)



| Référence           | Diamètre du substrat (mm) |
|---------------------|---------------------------|
| HVCE - 100/80 - 01  | 80 - 100                  |
| HVCE - 120/100 - 01 | 100 - 120                 |
| HVCE - 140/120 - 01 | 120 - 140                 |
| HVCE - 160/140 - 01 | 140 - 165                 |
| HVCE - 183/161 - 01 | 161 - 183                 |
| HVCE - 205/184 - 01 | 184 - 205                 |
| HVCE - 226/206 - 11 | 206 - 226                 |
| HVCE - 247/227 - 11 | 227 - 247                 |
| HVCE - 268/248 - 11 | 248 - 268                 |
| HVCE - 289/269 - 11 | 269 - 289                 |
| HVCE - 310/290 - 11 | 290 - 310                 |
| HVCE - 331/311 - 11 | 311 - 331                 |
| HVCE - 352/332 - 11 | 332 - 352                 |
| HVCE - 373/353 - 11 | 353 - 373                 |
| HVCE - 394/374 - 11 | 374 - 394                 |

### L'avis de l'expert

Grace à l'utilisation de mastic anticheminement pour réaliser une « étanchéité » électrique entre deux produits isolants superposés. Il maintient l'homogénéité anticheminement de l'ensemble.

Chapitre 9

## Mastics

### Mastic de bourrage (noir)

S'utilise pour recouvrir les parties agressives telles que : boulonnerie et angles vifs. Pour des tensions supérieures à 17,5 kV, il garantit ainsi une rigidité diélectrique du produit isolant, constante et suffisante.

Il est compatible avec les températures de fonctionnement des grilles HTA et supporte la température de rétreint des produits d'isolation. Pour en faciliter le démontage, il est recommandé d'appliquer un film de graisse silicone haute température sur les substrats, avant son installation.

### Mastic anticheminement (rouge)

S'utilise pour assurer une étanchéité électrique entre deux produits isolants superposés. Constitué du même matériau que ceux-ci, il maintient l'homogénéité anticheminement de l'ensemble.

## Prolongateur de ligne de fuite fendu - Système de prévention contre la pollution (HVCE-WA)

### DÉFINITION

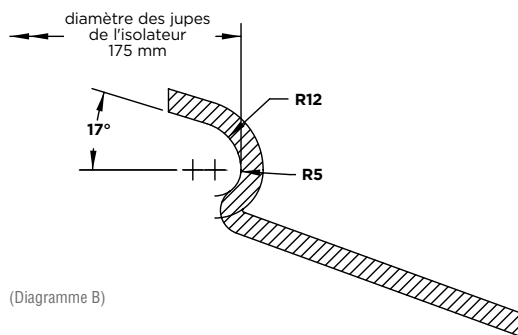
- Le prolongateur de ligne de fuite (HVCE ou HVCE-WA) est constitué d'une jupe en polymère. Ce produit est mis en place sur l'aillette d'un isolateur porcelaine. Ce faisant, il augmente le diamètre utile de celui-ci, en conséquence, la ligne de fuite de l'isolateur

### DOMAINES D'APPLICATION

- HVCE est une solution pratique pour résoudre les problèmes de contournement dus à la pollution. HVCE permet de prolonger la ligne de fuite et son matériau, dont les propriétés de mouillabilité sont bien meilleures que celles de la porcelaine, permet d'interrompre la bande sèche propice au contournement. Sa tenue dans le temps et ses qualités d'anti cheminement en font un produit fiable et résistant

### COMMENT CHOISIR ?

- Le choix de HVCE se fait en fonction de la possibilité de démontage ou pas. Sans démontage possible il faut utiliser HVCE-WA. La taille de HVCE est choisie en fonction des diamètres des jupes du substrat (se reporter au tableau)



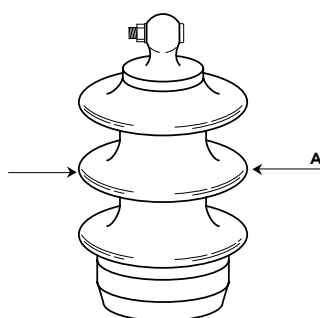
### Renseignements importants avant commande

- Chaque prolongateur HVCE-WA augmente la ligne de fuite de 152,4 mm nominale. Nous recommandons d'augmenter de 20% la ligne de fuite existante, l'utilisation de la formule suivante est pour déterminer le nombre de prolongateurs à utiliser :

$$\frac{\text{Ligne de fuite existante} \times 0,2}{152,4 \text{ mm}} = \text{Cela donne le nombre minimum de prolongateurs à poser.}$$

Ex :  $(1524 \times 0,2) / 152,4 = 2$  prolongateurs.

- Pour des tailles de produits qui ne sont pas dans le tableau ci-contre, contactez votre ingénieur commercial TE Connectivity.
- HVCE-WA n'augmente pas la classe de tension de l'isolateur.
- Des rapports d'essais sont disponibles sur demande : UVR-8152, EDR- 5350.
- La référence de l'outil d'installation est : HVCE-WA-TOOL



| Référence             | A (mm)<br>Diamètre des jupes de l'isolateur | Nb de pièces<br>par conditionnement |
|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| HVCE-WA-109-01-FT(B6) | 109                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-175-01-FT(B6) | 175                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-179-01-FT(B6) | 179                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-214-001-(B6)  | 214                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-221-01-(B6)   | 221                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-227-01-(B6)   | 227                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-248-01-(B6)   | 248                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-255-01-(B6)   | 255                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-267-01-(B6)   | 267                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-280-01-FT(B6) | 227                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-287-01-(B6)   | 287                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-292-01-(B6)   | 292                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-303-01-(B6)   | 303                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-319-01-(B6)   | 319                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-320-01-(B6)   | 320                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-333-01-(B6)   | 333                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-336-01-(B6)   | 336                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-341-01-(B6)   | 341                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-349-01-(B6)   | 349                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-356-01-(B6)   | 356                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-377-01-(B6)   | 377                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-406-01-(B6)   | 406                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-407-01-(B6)   | 407                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-421-01-(B6)   | 421                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-438-01-(B6)   | 438                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-442-01-(B6)   | 442                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-452-01-(B6)   | 452                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-463-01-(B6)   | 463                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-466-01-(B6)   | 466                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-470-01-(B6)   | 470                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-482-01-(B3)   | 482                                         | 3                                   |
| HVCE-WA-498-01-(B6)   | 498                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-501-01-(B6)   | 501                                         | 6                                   |
| HVCE-WA-540-01-(B3)   | 540                                         | 3                                   |
| HVCE-WA-584-01-(B3)   | 584                                         | 3                                   |

### L'avis de l'expert

- Grâce à l'utilisation de mastic anticheminement pour réaliser une « étanchéité » électrique entre deux produits isolants superposés. Il maintient l'homogénéité anticheminement de l'ensemble.

### Le plus produit

- Que ce soit HVCE thermorétractable ou HVCE-WA installation à froid, ils sont simples d'utilisation et de mise en oeuvre rapide.

## Colliers pour câbles isolés HTB, HTA et BT

### DÉFINITION

- Colliers de câbles amagnétiques permettant de fixer, maintenir et protéger tout type de câble unipolaire isolé sur son support

### DOMAINES D'APPLICATION

- Utilisé dans les postes HTA, HTB et application industrielle pour tout câble unipolaire isolé MT/HT

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir le collier et son support, il faut connaître :
  - le diamètre extérieur du câble à serrer
  - la hauteur d'appui du câble à fixer

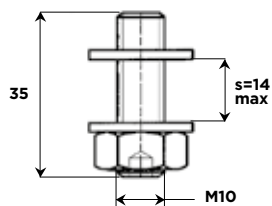
### Colliers seuls



| Désignation   | Capacité    | Section câble (mm²) | TCPN      | Cdt |
|---------------|-------------|---------------------|-----------|-----|
| SC 22 32 M10  | 25 - 32,9   | 95                  | 1856315-1 | 6   |
| SC 22 40 M10  | 33 - 40,9   | -                   | 2019057-1 | 1   |
| SC 22 45 M10  | 41 - 45,9   | 240                 | 1856141-1 | 6   |
| SC 22 55 M10  | 46 - 55,9   | 630                 | 1856317-1 | 6   |
| SC 22 60 M10  | 56 - 60,9   | -                   | 1856139-1 | 6   |
| SC 22 70 M10  | 61 - 70,9   | 1200                | 1856447-1 | 1   |
| SC 22 85 M10  | 71 - 85,9   | -                   | 1923503-1 | 1   |
| SC 22 95 M10  | 86 - 95,9   | -                   | 1856448-1 | 1   |
| SC 22 110 M10 | 96 - 110,9  | -                   | 2019866-1 | 1   |
| SC 22 120 M10 | 111 - 120,9 | -                   | 2019867-1 | 1   |
| SC 22 130 M10 | 121 - 130,9 | -                   | 2019868-1 | 1   |
| SC 22 140 M10 | 131 - 140,9 | -                   | 2019869-1 | 1   |

## Produits associés

### Goujon



| Désignation                    | Description      | TCPN      | Cdt |
|--------------------------------|------------------|-----------|-----|
| Goujon SC M10 S=14 Inox A2     | acier inoxydable | 1856319-1 | 10  |
| Goujon SC M10 M16 S=14 Inox A2 | acier inoxydable | 2019805-1 | 10  |

### Patte à vis



| Désignation               | Description   | TCPN      | Cdt |
|---------------------------|---------------|-----------|-----|
| Patte à vis à bois M10X50 | acier protégé | 2037070-1 | 100 |

### Cheville plastique



| Désignation            | Description | TCPN      | Cdt |
|------------------------|-------------|-----------|-----|
| Cheville Plastique S10 | -           | 1830982-1 | 50  |

### Rehausse sur embase réglable



| Désignation           | Description | TCPN      | Cdt |
|-----------------------|-------------|-----------|-----|
| REHAUSSE 80/72 H150SC | H = 150 mm  | 2062427-1 | 1   |
| REHAUSSE 80/72 H200SC | H = 200 mm  | 2062428-1 | 1   |
| REHAUSSE 80/72 H250SC | H = 250 mm  | 2062429-1 | 1   |

### L'avis de l'expert

- Mise en oeuvre facile, pas d'outil spécifique et une large gamme d'accessoires.

### Le plus produit

- Garniture de protection imperdable déjà montée sur le collier (une seule référence à gérer).
- Large gamme : de Ø 25 mm à Ø 141 mm. D'excellentes performances de tenue mécanique et à la corrosion.







## Chapitre X Outillages

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Guide de choix pinces et presses.....     | 96  |
| Outils de sertissage.....                 | 98  |
| Têtes de sertissage.....                  | 103 |
| Guide de choix matrices et poinçons ..... | 106 |
| Accessoires .....                         | 110 |
| Coupe-câbles .....                        | 112 |
| Outillage divers .....                    | 116 |
| Outils de préparation des câbles .....    | 117 |





## Guide de choix pinces et presses

### DÉFINITION

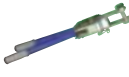
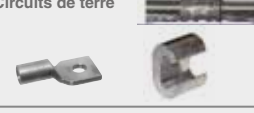
- Outils destinés au sertissage des connecteurs par :
  - rétreint hexagonal
  - poinçonnage simple
  - poinçonnage profond étagé (PPE)

### DOMAINES D'APPLICATION

- Sertissage des connecteurs présentés dans ce catalogue : réseaux aériens et souterrains BT et HTA, ainsi que les circuits de mise à la terre. Nous pouvons vous proposer des solutions pour d'autres applications (par exemple, connexions électriques industrielles) et vous invitons à nous contacter ou vous reporter aux catalogues concernés

### COMMENT CHOISIR ?

- **Pinces mécaniques manuelles :**
  - utilisation courte et ponctuelle
- **Presses hydrauliques manuelles :**
  - utilisation ponctuelle optimisant le confort d'utilisation
- **Presses hydrauliques électroportatives :**
  - utilisation fréquente et répétitive, ne nécessitant la présence que d'un seul opérateur
- **Pompes et groupes :**
  - utilisation dans des domaines complexes nécessitant une puissance de travail importante

| OUTILLAGE                                                                                                         |                                                                       |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Presses mécaniques manuelles                                                                                      |                                                                       | SIMPI                                                                             | ISOLEC 2                                                                           | ISOLEC 3                                                                            | SIMECA                                                                              |                                                                                     |
| Presses hydrauliques manuelles                                                                                    |                                                                       |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | SIMABLOC 31                                                                         |
| Presses hydrauliques électroportatives                                                                            |                                                                       |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Têtes de sertissage                                                                                               |                                                                       |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                                                   | Type de connecteurs                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| <b>BT isolé</b><br>            | MJPB...-CCFBD-EBPAU                                                   | 4-50                                                                              | 4-50                                                                               | -                                                                                   | 4-50                                                                                | 4-50                                                                                |
|                                                                                                                   | CPTA-CPTAU                                                            | 16-25                                                                             | 16-95                                                                              | -                                                                                   | 16-150                                                                              | 16-25                                                                               |
|                                                                                                                   | MJPT...                                                               | -                                                                                 | 25-95                                                                              | -                                                                                   | 16-150                                                                              | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | XN8S-MJTASE                                                           | -                                                                                 | 35-95                                                                              | -                                                                                   | 35-150                                                                              | -                                                                                   |
| <b>Réseaux aériens nus</b><br> | J...U Manchons ligne nue Cuivre                                       | -                                                                                 | 7,07-93                                                                            | -                                                                                   | 7,07-93                                                                             | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | Connecteurs pour ligne nue en alliage Alu                             | -                                                                                 | 22-93,3                                                                            | -                                                                                   | 22-148                                                                              | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | Connecteurs pour ligne nue hétérogène en (alliage) Alu et toron acier | -                                                                                 | 17,8-88                                                                            | -                                                                                   | 17,8-147,1                                                                          | -                                                                                   |
| <b>Circuits de terre</b><br>   | DPD7                                                                  | -                                                                                 | -                                                                                  | 16-240                                                                              | 16-240                                                                              | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | Connecteurs en C                                                      | -                                                                                 | C6-C35                                                                             | C16-C50                                                                             | C10-C50                                                                             | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | Connecteurs Piquet de terre                                           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | OUI                                                                                 | -                                                                                   |
| <b>Réseaux souterrains</b><br> | Cosses Alu réseaux                                                    | -                                                                                 | -                                                                                  | 16-150                                                                              | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | Manchons Alu                                                          | -                                                                                 | -                                                                                  | 16-150                                                                              | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | XGX (côté Cuivre)                                                     | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | XG87BM et XN87BM (côté Cuivre)                                        | -                                                                                 | -                                                                                  | 50-150                                                                              | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                                                                                                                   | MISE AU ROND                                                          | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | 50-150                                                                              | -                                                                                   |
| <b>Applications industrielles</b>                                                                                 | Cosses tubulaires Cuivre: XCT-XCT EQ-XCT.C                            | -                                                                                 | 4-120                                                                              | 35-300                                                                              | 6-240                                                                               | 6-95                                                                                |
|                                                                                                                   | Cosses Alu-Cuivre industrielles : ACX-ACX C                           | -                                                                                 | 35-120                                                                             | 35-300                                                                              | 35-240                                                                              | -                                                                                   |

## L'avis de l'expert

- Les références des matrices à utiliser sont indiquées sur les conditionnements de nos connecteurs (et pour certains, sur les connecteurs eux-mêmes).
- Nos outils de sertissage fonctionnent avec des pressions hydrauliques de 700 bars et développent des forces jusqu'à 400 kN. Bien qu'étudiés et fabriqués en respectant les contraintes les plus sévères, nous invitons les utilisateurs à respecter les règles élémentaires de sécurité (têtes dirigées vers des endroits non vulnérables, présence des têtes de sertissage sur les flexibles, absence de fuites sur les flexibles...).
- Nous préconisons également une vérification et un entretien réguliers de nos outils de sertissage (nous consulter).

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |        |        |  |      |
| SIMABLOC 55+                                                                      | SIMABLOC 80+                                                                       | SIMABLOC C120                                                                     | SIMABLOC U120                                                                      |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                         |
| AUTOPRESS 55                                                                      | AUTOPRESS 80                                                                       | AUTOPRESS C120                                                                    | AUTOPRESS U120 C                                                                   |                                                                                         |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                         |
|                                                                                   | V80U                                                                               | V120C                                                                             | V13UNG                                                                             | V20UNG                                                                                  | V20U630                                                                                  | V22                                                                                 | V40                                                                                     |
| 4-50                                                                              | 4-50                                                                               | 4-50                                                                              | 4-50                                                                               | Idem V13U en ajoutant un réducteur 2S1 (utilisation ponctuelle conseillée), ainsi que : | Idem V20U en ajoutant un réducteur 26S2 (utilisation ponctuelle conseillée), ainsi que : | -                                                                                   | Idem V20U en ajoutant un réducteur 4S2 (utilisation ponctuelle conseillée), ainsi que : |
| 16-150                                                                            | 16-150                                                                             | 16-150                                                                            | 16-150                                                                             |                                                                                         |                                                                                          | -                                                                                   |                                                                                         |
| 16-150                                                                            | 16-150                                                                             | 16-150                                                                            | 16-150                                                                             |                                                                                         |                                                                                          | -                                                                                   |                                                                                         |
| 35-150                                                                            | 35-150                                                                             | 35-150                                                                            | 35-150                                                                             |                                                                                         |                                                                                          | -                                                                                   |                                                                                         |
| 7,07-93                                                                           | 7,07-93                                                                            | 7,07-93                                                                           | 7,07-93                                                                            |                                                                                         |                                                                                          | 7,07-93                                                                             |                                                                                         |
| 22-93,3                                                                           | 22-148                                                                             | 22-228                                                                            | 22-228                                                                             | 181,6-245                                                                               |                                                                                          | 22-228                                                                              |                                                                                         |
| 17,8-88                                                                           | 17,8-147,1                                                                         | 17,8-147,1                                                                        | 17,8-147,1                                                                         |                                                                                         |                                                                                          | 17,8-245                                                                            |                                                                                         |
|                                                                                   | 16-240                                                                             | 16-240                                                                            | 16-240                                                                             | 300-400                                                                                 | -                                                                                        | -                                                                                   |                                                                                         |
| C6C35                                                                             | C10-C50                                                                            | C10-C50                                                                           | C25-C95                                                                            | C75-C185                                                                                | -                                                                                        | -                                                                                   |                                                                                         |
| -                                                                                 | OUI                                                                                | OUI                                                                               | OUI                                                                                | -                                                                                       | -                                                                                        | -                                                                                   |                                                                                         |
| -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                 | 16-240                                                                             | 300-400                                                                                 | 500-630                                                                                  | -                                                                                   | 300-1600                                                                                |
| -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                 | 16-240                                                                             | 300-400                                                                                 | 500-630                                                                                  | -                                                                                   | 300-1600                                                                                |
| -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                 | 16-240                                                                             | -                                                                                       | -                                                                                        | -                                                                                   | -                                                                                       |
| -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                 | 50-150                                                                             | 185-240                                                                                 | -                                                                                        | -                                                                                   | -                                                                                       |
| -                                                                                 | 50-150                                                                             | 50-240                                                                            | 50-240                                                                             | 300-500                                                                                 | 300-800                                                                                  | -                                                                                   | 300-1000                                                                                |
| 4-150                                                                             | 6-240                                                                              | 6-300                                                                             | 25-300                                                                             | 300-630                                                                                 | 500-630                                                                                  | -                                                                                   | 500-1000                                                                                |
| 35-120                                                                            | 35-240                                                                             | 35-300                                                                            | 35-300                                                                             | -                                                                                       | -                                                                                        | -                                                                                   | -                                                                                       |

## Pincés mécaniques manuelles

### UNILEC



| Désignation                                                                   | Applications                           | Matrices utilisées   | TCPN     |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------|
| UNILEC seule<br>Poids : 2,5 kg - L x l : 420 x 85 mm                          | XCT-XCT EQ-XG7T 6 à 70 mm <sup>2</sup> | Matrices incorporées | 708777-1 |
| Coffret vide pour UNILEC<br>Poids : 2,150 kg<br>L x l x h : 450 x 300 x 90 mm |                                        |                      | 717936-2 |
| UNILEC en coffret + connecteurs                                               |                                        |                      | 716453-1 |

### SIMPI



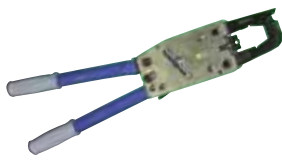
| Désignation                                                                                                                   | Applications                                                                                   | Matrices utilisées | TCPN     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| SIMPI<br>Force développée: 40 kN<br>Equipée d'une matrice fixe E140<br>largeur 9 mm<br>Poids : 1,290 kg - L x l : 260 x 75 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS<br>EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>CPTA-CPTAU 16 et 25 mm <sup>2</sup> | Matrice incorporée | 709440-1 |
| Holster pour SIMPI                                                                                                            | Etui de ceinture en cuir                                                                       | -                  | 710085-1 |

### ISOLEC 2



| Désignation                                                                                                                                                         | Applications                                                                                                                                                                                                             | Matrices utilisées        | TCPN     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| ISOLEC 2<br>Livree sans matrices<br>(voir page 106)<br>Livree sans coffret<br>(voir ci-dessous)<br>Force développée : 40 kN<br>Poids : 2,2kg - L x l : 430 x 155 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS<br>EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 95 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C : C6 à C35<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 4 à 120 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 120 mm <sup>2</sup> | 4E à commander séparément | 708833-1 |
| Coffret pour ISOLEC 2<br>Poids : 1,5 kg<br>L x l : 440 x 350 x 95 mm                                                                                                | Coffret plastique pour le rangement de l'outil et 12 jeux de matrices                                                                                                                                                    | -                         | 708900-1 |

### ISOLEC 3



| Désignation                                                                                                                                                     | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Matrices utilisées        | TCPN      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| SIMECA<br>Livree sans matrices<br>(voir page 106)<br>Livree sans coffret (voir ci-dessous)<br>Force développée: 70 kN<br>Poids : 3,8 kg<br>L x l : 610 x 160 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD<br>4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm <sup>2</sup><br>XN8S-MJTASE 35 à 150 mm <sup>2</sup><br>Aérien nu 7.07 à 148 mm <sup>2</sup><br>DPD7 16 à 240 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C: C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 240 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 240 mm <sup>2</sup> | 7E à commander séparément | 7088835-1 |
| Coffret pour SIMECA<br>Poids : 5,695 kg - L x l : 705 x 200 mm                                                                                                  | Coffret métallique pour le rangement de l'outil et 9 jeux de matrices                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                         | 710369-1  |

## Presses hydrauliques manuelles

### SIMABLOC 31



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applications                                                                                                                             | Matrices utilisées           | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|
| SIMABLOC 31 en coffret<br>Livree sans matrices (voir page 106)<br>Livree en coffret plastique avec<br>rangements pour 10 jeux de matrices<br>Tête rotative à 180°<br>Poids : 1,320 kg<br>L x l x h : 200 x 50 x 175 mm (outil seul)<br>Poids : 3,340 kg<br>L x l x h : 350 x 260 x 85 mm (en coffret) | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD<br>4 à 50 mm <sup>2</sup><br>CPTA-CPTAU 16 et 25 mm <sup>2</sup><br>XCT-XCT EQ-XG7T 6 à 95 mm <sup>2</sup> | 3E à commander<br>séparément | 1350976-1 |
| Coffret de rechange pour Simabloc 31                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coffret plastique pour le rangement de l'outil et 10 jeux de matrices                                                                    | -                            | 1336955-1 |

**SIMABLOC 55+**

| Désignation                                                                                                                                                                                                 | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Matrices utilisées              | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|
| <b>SIMABLOC 55+</b><br>Livrée sans matrices (voir page 106)<br>Livrée sans coffret (voir ci-dessous)<br>Tête rotative à 180°<br>Force développée : 55 kN<br>Poids : 2,5 kg<br>L x l x h : 365 x 53 x 130 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm <sup>2</sup><br>XN8S-MJTASE 35 à 150 mm <sup>2</sup><br>Aérien nu 7,07 à 93,3 mm <sup>2</sup><br>DPD7 29/25<br>Connecteurs en C: C6 à C35<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 4 à 150 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 120 mm <sup>2</sup> | 4E et 5E à commander séparément | 789081-1  |
| <b>Coffret pour SIMABLOC 55+</b><br>Poids : 1,300kg<br>L x l : 490 x 302 x 90 mm                                                                                                                            | Coffret plastique pour le rangement de l'outil et 12 jeux de matrices                                                                                                                                                                                                                                                | -                               | 1895520-1 |
| <b>SIMABLOC 55+ en coffret</b>                                                                                                                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                               | 789081-2  |

**SIMABLOC 80+**

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                             | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Matrices utilisées        | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| <b>SIMABLOC 80+</b><br>Livrée sans matrices (voir page 106)<br>Livrée sans coffret (voir ci-dessous)<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Tête en « H » rotative à 180°<br>Force développée : 80 kN<br>Poids : 3,740kg<br>L x l x h : 560 x 60 x 160 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm <sup>2</sup><br>XN8S-MJTASE 35 à 150 mm <sup>2</sup><br>Aérien nu 7,07 à 148 mm <sup>2</sup><br>DPD7 16 à 240 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C: C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 240 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 240 mm <sup>2</sup> | 7E à commander séparément | 789082-1  |
| <b>Coffret pour SIMABLOC 80+</b><br>Poids : 6 kg<br>L x l x h : 695 x 190 x 100 mm                                                                                                                                                                                      | Coffret métallique pour le rangement de l'outil et 9 jeux de matrices                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                         | 1306070-1 |
| <b>SIMABLOC 80+ en coffret</b>                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                         | 789082-3  |

**SIMABLOC C120+**

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                 | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Matrices utilisées          | TCPN      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>SIMABLOC C120+</b><br>Livrée sans matrices (voir page 106)<br>Livrée sans coffret (voir ci-dessous)<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Tête en « C » rotative à 320°<br>Force développée : 120 kN<br>Poids : 5,360 kg<br>L x l x h : 545 x 70 x 160 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm <sup>2</sup><br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm <sup>2</sup><br>Aérien nu 7,07 à 228 mm <sup>2</sup><br>DPD7 16 à 240 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C: C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 300 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm <sup>2</sup> | 12SE à commander séparément | 789083-1  |
| <b>Coffret pour SIMABLOC C120+</b><br>Poids : 6kg<br>L x l x h : 695 x 190 x 100 mm                                                                                                                                                                                         | Coffret métallique pour le rangement de l'outil                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                           | 1306206-1 |
| <b>SIMABLOC C120+ en coffret</b>                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                           | 789083-3  |

**SIMABLOC U120**

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                              | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Matrices utilisées                | TCPN     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| <b>SIMABLOC U120</b><br>Livrée sans matrices (voir page 106)<br>Livrée sans coffret (voir ci-dessous)<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Tête en « U » rotative à 180°<br>Force développée : 120 kN<br>Poids : 5,1 kg<br>L x l x h : 655 x 160 x 80 mm | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm <sup>2</sup><br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm <sup>2</sup><br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm <sup>2</sup><br>Aérien nu 7,07 à 228 mm <sup>2</sup><br>DPD7 16 à 240 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C: C10 à C95<br>XCX-XEX-XLX-XD8-XG8...-XN8...-XGX : 16 à 240 mm <sup>2</sup><br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 25 à 300 mm <sup>2</sup><br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm <sup>2</sup> | 13UE-18... à commander séparément | 789084-1 |
| <b>Coffret pour SIMABLOC U120</b><br>Poids : 6kg<br>L x l x h : 695 x 190 x 100 mm                                                                                                                                                                                       | Coffret métallique pour le rangement de l'outil et diverses matrices                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                 | 710472-1 |
| <b>SIMABLOC U120 en coffret</b>                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -                                 | 719470-1 |

## Presses hydrauliques électroportatives sur accumulateur

### AUTOPRESS L55



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Applications                                                                                                                                                                                                                                 | Matrices utilisées              | TCPN      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|
| <b>AutoPress L55</b><br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 2 Ah et un chargeur<br><br>Livré sans matrices (voir page 106)<br>Fonctionne sur batterie Li-ion 18 V<br>Tête rotative à 180°<br>Autonomie > 80 sertissages<br>Poids : 2,7 kg<br>L x l x h : 285 x 80 x 230 mm (outil seul)<br>Poids : 4,2kg<br>L x l x h : 620 x 450 x 120 mm (en coffret) | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 150 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 93,3 mm²<br>DPD7 29/25<br>Connecteurs en C: C6 à C35<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 4 à 150 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 120 mm² | 4E et 5E à commander séparément | -         |
| <b>AutoPress L55 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                                                                                                                                                                       | -                               | 2107793-1 |

### AUTOPRESS L62



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applications                                                                                                                                                                                                                                       | Matrices utilisées        | TCPN      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| <b>AutoPress L62</b><br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 2 Ah et un chargeur<br><br>Livré sans matrices (voir page 106)<br>Fonctionne sur batterie Li-ion 18 V<br>Tête rotative à 180°<br>Autonomie > 80 sertissages<br>Poids : 3,25 kg<br>L x l x h : 400 x 120 x 70 mm (outil seul)<br>Poids : 4,2 kg<br>L x l x h : 620 x 450 x 120 mm (en coffret) | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 148 mm²<br>DPD7 16 à 400 mm²<br>Connecteurs en C: C6 à C35<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 4 à 400 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm² | 6E à commander séparément | -         |
| <b>AutoPress L62 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                                                                                                                                                                             | -                         | 2107725-1 |

### AUTOPRESS 80



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Applications                                                                                                                                                                                                                                        | Matrices utilisées        | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| <b>AutoPress 80</b><br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 5 Ah et un chargeur<br>Livré sans matrices (voir page 106)<br>Fonctionne sur batterie Li-ion 18 V<br>Tête en « H » rotative à 180°<br>Autonomie > 100 sertissages<br>Poids : 5,8kg<br>L x l x h : 391 x 307 x 95 mm (outil seul)<br>Poids : 9,3 kg<br>L x l x h : 592 x 495 x 150 mm (en coffret) | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 150 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 148 mm²<br>DPD7 16 à 240 mm²<br>Connecteurs en C: C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 240 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 240 mm² | 7E à commander séparément | -         |
| <b>AutoPress 80 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                                                                                                                                                                              | -                         | 2107730-1 |

## AUTOPRESS C120



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Applications                                                                                                                                                                                                                                        | Matrices utilisées          | TCPN      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>AutoPress C120</b><br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 5 Ah et un chargeur<br>Livré sans matrices (voir page 106)<br>Fonctionne sur batterie Li-ion 18 V<br>Tête en « C » rotative à 320°<br>Autonomie > 100 sertissages<br>Poids : 6,840 kg<br>L x l x h : 385 x 305 x 95 mm (outil seul)<br>Poids : 10,340 kg<br>L x l x h : 592 x 495 x 150 mm (en coffret) | MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 228 mm²<br>DPD7 16 à 240 mm²<br>Connecteurs en C: C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 300 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm² | 12SE à commander séparément | -         |
| <b>AutoPress C120 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                                                                                                                                                                              | -                           | 2107733-1 |

## AUTOPRESS U120C



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Applications                                                                                                                                     | Matrices utilisées                        | TCPN      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|
| <b>AutoPress U120C</b><br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 5 Ah et un chargeur<br>Livré sans matrices (voir page 106)<br>Fonctionne sur batterie Li-ion 18 V<br>Tête en « U » rotative à 180°<br>Autonomie > 100 sertissages<br>Poids : 6,560 kg<br>L x l x h : 395 x 310 x 95 mm (outil seul)<br>Poids : 10,060 kg<br>L x l x h : 592 x 495 x 150 mm (en coffret) | Combinaison des applications de l'AutoPress U120 (avec l'emploi du porte poinçon 13 RUD) et de l'AutoPress C120 (avec l'emploi du sommier 12SUS) | 13UE-18...<br>12SE à commander séparément | -         |
| <b>AutoPress U120C Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                                                                           | -                                         | 2107732-1 |
| <b>Porte poinçons 13 RUD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                | -                                         | 1727636-1 |
| <b>Sommier 12 SUS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                | -                                         | 1727635-1 |

## ACCESSOIRES

| Désignation                    | Applications                         | TCPN      |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| <b>Batterie 18V 2AH Li-ion</b> | Pour AutoPress L55 - L62             | 2107576-8 |
| <b>Batterie 18V 5AH Li-ion</b> | Pour AutoPress 80-C120-U120C         | 2107576-6 |
| <b>Chargeur 18V Li-ion</b>     | À brancher sur secteur 230 V - 50 Hz | 2107607-2 |

## Pompes et groupes hydrauliques

## Pompe à pied SOLHYFLEX



| Désignation                                                                                                                                       | Applications                                                                             | Matrices utilisées                       | TCPN     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|
| <b>SOLHYFLEX PLUS</b><br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Pression : 700 bars<br>Poids : 11 kg<br>L x l x h : 675 x 280 x 160 mm | Tête de sertissage V120C-V13U-V20U-V22<br>Coupe câbles VCC025-VCC055-VCC085-VCC096-CST80 | celles des têtes de sertissage utilisées | -        |
| <b>SOLHYFLEX PLUS+HP3m+B</b>                                                                                                                      | Flexible 3 mètres et coupleur à visser                                                   | -                                        | 710370-1 |
| <b>SOLHYFLEX PLUS+HP3m+CF</b>                                                                                                                     | Flexible 3 mètres et coupleur à bille                                                    | -                                        | 710595-1 |
| <b>Coffret bois pour SOLHYFLEX</b>                                                                                                                | Pour le rangement de la pompe et la tête de sertissage                                   | -                                        | 710371-1 |

## Groupes électrohydrauliques GEH 700/0,4 C



230 V - 50 Hz

| Désignation                                                                                                                                                                                                      | Applications                                                                             | Matrices utilisées                       | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|
| GEH 700/0,4 C<br>Pour usage normal<br>Pression : 700 bars<br>Débit : 0,4 l/mn<br>Commande électrique manuelle filaire<br>Poids : 18 kg<br>L x l x h : 395 x 210 x 320 mm<br>Fonctionne sur secteur 230 V - 50 Hz | Tête de sertissage V120C-V13U-V20U-V22<br>Coupe câbles VCC025-VCC055-VCC085-VCC096-CST80 | celles des têtes de sertissage utilisées | -         |
| GEH700/0,4 C+HP3M+B                                                                                                                                                                                              | Flexible 3 mètres et coupleur à visser                                                   | -                                        | 1701725-1 |
| GEH700/0,4 C+HP3M+CF                                                                                                                                                                                             | Flexible 3 mètres et coupleur à bille                                                    | -                                        | 1701725-2 |
| GEH700/0,4 C+B                                                                                                                                                                                                   | Coupleur à visser monté direct (sans flexible)                                           | -                                        | 1701725-7 |
| GEH700/0,4 C+CF                                                                                                                                                                                                  | Coupleur à bille monté direct (sans flexible)                                            | -                                        | 1701725-8 |
| GEH700/0,4 C+HP6M+B                                                                                                                                                                                              | Flexible 6 mètres et coupleur à visser                                                   | -                                        | 1701725-3 |
| GEH700/0,4 C+HP6M+CF                                                                                                                                                                                             | Flexible 6 mètres et coupleur à bille                                                    | -                                        | 1701725-4 |
| GEH700/0,4 C+TST815AF+B                                                                                                                                                                                          | Flexible 3 mètres travaux TST BT et coupleur à visser                                    | -                                        | 1701725-9 |

## GEH 700/0,5 C



230 V - 50 Hz

| Désignation                                                                                                                                                                                                      | Applications                                                                             | Matrices utilisées                       | TCPN        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| GEH 700/0,5 C<br>Pour usage intensif<br>Pression : 700bars<br>Débit : 0,5l/mn<br>Commande électrique manuelle filaire<br>Poids : 25 kg<br>L x l x h : 410 x 240 x 362 mm<br>Fonctionne sur secteur 230 V - 50 Hz | Tête de sertissage V120C-V13U-V20U-V22<br>Coupe câbles VCC025-VCC055-VCC085-VCC096-CST80 | celles des têtes de sertissage utilisées | -           |
| GEH700/0,5 C+HP3M+B                                                                                                                                                                                              | Flexible 3 mètres et coupleur à visser                                                   | -                                        | 1701191-1   |
| GEH700/0,5 C+HP3M+CF                                                                                                                                                                                             | Flexible 3 mètres et coupleur à bille                                                    | -                                        | 1701191-2   |
| GEH700/0,5 C+HP3M+CF115                                                                                                                                                                                          | Flexible 3 mètres et coupleur à bille type 115 (TST Enedis)                              | -                                        | 1-1701191-1 |
| GEH700/0,5 C+CF115                                                                                                                                                                                               | Coupleur à bille type 115 monté direct (sans flexible)                                   | -                                        | 1-1701191-0 |

## AUTOPUMP 700/0,3



sur accumulateur

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                    | Applications                                                                             | Matrices utilisées                       | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|
| AUTOPUMP 700/0,15<br>Pour usage normal<br>Pression : 700 bars<br>Débit : 0,15 l/mn<br>Commande électrique manuelle filaire<br>Livré avec un chargeur et 1 batterie<br>Poids : 14,5 kg<br>L x l x h : 340 x 200 x 316 mm<br>Fonctionne sur accu | Tête de sertissage V120C-V13U-V20U-V22<br>Coupe câbles VCC025-VCC055-VCC085-VCC096-CST80 | celles des têtes de sertissage utilisées | -         |
| AUTOPUMP700/0,15 Complet+B                                                                                                                                                                                                                     | Flexible 3 mètres et coupleur à visser                                                   | -                                        | 2832351-1 |
| AUTOPUMP700/0,15 Complet+CF                                                                                                                                                                                                                    | Flexible 3 mètres et coupleur à bille                                                    | -                                        | 2832351-2 |
| AUTOPUMP700/0,15+B                                                                                                                                                                                                                             | Coupleur à visser monté direct (sans flexible)                                           | -                                        | 2832351-4 |
| AUTOPUMP700/0,15+CF                                                                                                                                                                                                                            | Coupleur à bille monté direct (sans flexible)                                            | -                                        | 2832351-3 |
| AUTOPUMP700/0,15 Complet+B+coffret                                                                                                                                                                                                             | Flexible 3 mètres et coupleur à visser, livré en coffret bois                            | -                                        | 2832351-6 |
| -                                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                                        | -                                        | -         |
| Batterie pour Autopump                                                                                                                                                                                                                         | 24 V - 3 Ah                                                                              | -                                        | 1306604-1 |
| Chargeur pour Autopump                                                                                                                                                                                                                         | à brancher sur secteur 230 V - 50 Hz                                                     | -                                        | 1306605-1 |



## Têtes de sertissage

### DÉFINITION

- Les têtes de sertissage sont destinées à accueillir des matrices et doivent être raccordées, par le biais de coupleurs (à visser ou à bille), à des sources hydrauliques 700 bars (pompes à main, à pied, groupes hydrauliques)

### DOMAINES D'APPLICATION

- Sertissage des connecteurs présentés dans ce catalogue: réseaux aériens et souterrains BT et HTA, ainsi que les circuits de mise à la terre
- Nous pouvons vous proposer des solutions pour d'autres applications (par exemple, connections électriques industrielles) et vous invitons à nous contacter ou vous reporter aux catalogues concernés

### COMMENT CHOISIR ?

- En fonction de la plage de section des connecteurs utilisés, du type de réseau (chape en C pour l'aérien, en U pour le souterrain)
- Le coupleur à visser (type A) est à raccorder à un type B de la source hydraulique
- Le coupleur rapide à bille type CM est à raccorder à un type CF (117) de la source hydraulique

### V13UNG



| Désignation                                                                                                                                                                    | Principales applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Matrices utilisées                   | TCPN     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| <b>V13UNG</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH-AUTOPUMP<br><br>Tête en « U » rotative à 180°<br>Poids : 3,9 kg - L : 325 mm<br><br>Existe en version renforcée, nous consulter | <b>Identiques à Simabloc U120 et Autopress U120:</b><br>MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 228 mm²<br>DPD7 16 à 240 mm²<br>Connecteurs en C: C10 à C95<br>CX-EX-XLX-XD8-XG8...-XN8...-XGX : 16 à 240 mm²<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 25 à 300 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm² | 13UE-18...<br>à commander séparément | -        |
| <b>V13UNG+A</b>                                                                                                                                                                | Equippé d'un coupleur à visser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                    | 708786-1 |
| <b>V13UNG+CM</b>                                                                                                                                                               | Equippé d'un coupleur à bille                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                    | 716548-1 |
| <b>Poignée pour V13UNG</b>                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                    | 708658-1 |
| <b>Sommier 1S240</b>                                                                                                                                                           | Utilisation des matrices 18M dans chape 13U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                    | 710350-1 |

### V120C



| Désignation                                                                                                                   | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Matrices utilisées             | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| <b>V120C</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH-AUTOPUMP<br><br>Tête en « C »<br>Poids : 3,9kg<br>L x l x h : 195 x 125 x 70 mm | <b>Identiques à Simabloc C120+ et Autopress C120 :</b><br>MJPB-MJPBAS-MJPBS-EBPAU-CCFBD 4 à 50 mm²<br>MJPT-CPTA-CPTAU 16 à 150 mm²<br>XN8S-MJTASE 35 à 240 mm²<br>Aérien nu 7,07 à 228 mm²<br>DPD7 16 à 240 mm²<br>Connecteurs en C : C10 à C50<br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 6 à 300 mm²<br>ACX-ACX.C 35 à 300 mm² | 12SE<br>à commander séparément | -         |
| <b>V120C+A (en coffret métallique)</b>                                                                                        | Equippé d'un coupleur à visser                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                              | 1229937-3 |
| <b>V120C+CM (en coffret métallique)</b>                                                                                       | Equippé d'un coupleur à bille                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                              | 1229937-4 |
| <b>Poignée pour V120C</b>                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                              | 708784-1  |

NOTE

Poignée en option

Chapitre 10

## V20UNG



| Désignation                                                                                                                                 | Applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Matrices utilisées                                                                | TCPN     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>V20UNG</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH-AUTOPUMP<br><br>Tête en « U »<br>Poids : 7 kg<br>Existe en version renforcée, nous consulter | Aérien nu: 181,6-245 mm <sup>2</sup><br>DPD7 : 300-400 mm <sup>2</sup><br>Connecteurs en C : C75 à C185<br>XCX-XEX-XLX-XD8-XG8...-XN8...-XGX : 300-400 mm <sup>2</sup><br>XCT-XCT.C-XCT EQ-XG7T 300 à 630 mm <sup>2</sup><br><b>et les mêmes applications que celles d'un V13U en ajoutant un réducteur 2S1 (utilisation ponctuelle conseillée)</b> | 20UE-28...<br>à commander séparément<br><br>(...): 13UE-18...<br>si réducteur 2S1 | -        |
| <b>V20UNG+A</b>                                                                                                                             | Equippé d'un coupleur à visser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                 | 718440-1 |
| <b>V20UNG+CM</b>                                                                                                                            | Equippé d'un coupleur à bille                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                 | 718441-1 |
| <b>Poignée pour V20UNG</b>                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                 | 708659-1 |
| <div>NOTE</div> <div>Poignée en option</div>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |          |

## V20UN-630



| Désignation                                                 | Applications                                                                                                                                                            | Matrices utilisées | TCPN     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| <b>V20UNG 630</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH-AUTOPUMP | XCX-XD8-XG8BM-XN8BM: 500-630 mm <sup>2</sup><br><b>et les mêmes applications que celles d'un V20U en ajoutant un réducteur 26S2 (utilisation ponctuelle uniquement)</b> | 28 et 48...        | -        |
|                                                             | Equippé d'un coupleur à visser                                                                                                                                          | -                  | 711914-1 |
| <b>V20UNG-630+CM</b>                                        | Equippé d'un coupleur à bille                                                                                                                                           | -                  | 710588-1 |
| <b>Sommier 26S630</b>                                       | Utilisation des matrices 48M dans chape 20U630                                                                                                                          | -                  | 710359-1 |

## V22U



| Désignation                                           | Applications                                         | Matrices utilisées | TCPN     |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| <b>V22U</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH-AUTOPUMP | <b>Aérien nu : 7,07-245 mm<sup>2</sup></b>           | 22UE-22SE          | -        |
| <b>V22U2+A</b>                                        | Equippé d'un coupleur à visser                       | -                  | 707911-1 |
| <b>Adaptateur 22SUS</b>                               | Permet l'utilisation des matrices 12SE dans tête V22 | -                  | 708737-1 |

## V40U



| Désignation                                                                     | Applications                                                                                                                                                                                                   | Matrices utilisées | TCPN     |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| <b>V40U</b><br>A utiliser avec SOLHYFLEX-GEH700/0,5<br><br>Tête rotative à 180° | XCX-XD8-XG8BM-XN8BM: 300-1600 mm <sup>2</sup><br>XCT-XG7T 500 à 1000 mm <sup>2</sup><br><b>et les mêmes applications que celles d'un V20U en ajoutant un réducteur 4S2 (utilisation ponctuelle uniquement)</b> | 28-40-48           | -        |
| <b>V40U+A</b>                                                                   | Equippé d'un coupleur à visser                                                                                                                                                                                 | -                  | 711591-1 |
| <b>V40U+CM</b>                                                                  | Equippé d'un coupleur à bille                                                                                                                                                                                  | -                  | 710589-1 |

## L'avis de l'expert

- L'utilisation de sommier réducteur est très utile, car elle permet, par exemple, d'utiliser dans une tête 20T, les matrices prévues pour une tête 13T. Cette utilisation doit cependant rester occasionnelle, car l'empilage des sommiers peut devenir gênant et dangereux
- Les références des matrices à utiliser sont indiquées sur les conditionnements de nos connecteurs (et pour certains, sur les connecteurs eux-mêmes).
- Nos outils de sertissage fonctionnent avec des pressions hydrauliques de 750 bars et développent des forces jusqu'à 400 kN. Bien qu'étudiés et fabriqués en respectant les contraintes les plus sévères, nous invitons les utilisateurs à respecter les règles élémentaires de sécurité (têtes dirigées vers des endroits non vulnérables, présence des têtes de sertissage sur les flexibles, absence de fuites sur les flexibles...).

## Produits associés

### Sommiers



Sommier 1S240

| Désignation    | Applications                                   | TCPN     |
|----------------|------------------------------------------------|----------|
| Sommier 1S240  | Utilisation des matrices 18M dans chape 13U    | 710350-1 |
| Sommier 26S630 | Utilisation des matrices 48M dans chape 20U630 | 710359-1 |

### Réducteurs



Réducteur 2S1

| Désignation     | Applications                                             | TCPN     |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------|
| Réducteur 2S1   | Utilisation des matrices 13U dans chape 20U              | 708687-1 |
| Réducteur 2S240 | Utilisation des matrices 18M dans chape 20U (=1S240+2S1) | 710062-1 |
| Réducteur 26S2  | Utilisation des matrices 20U-28M628R dans chape 20U630   | 710052-1 |

### Matrices



3 E



4 E



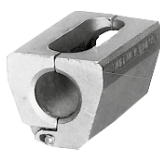
7 E



13 UE



18 MBM



18 ME

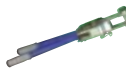


18 PE



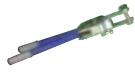
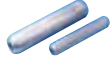
12 SE

## Guide de choix matrices et poinçons

| OUTILLAGE           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |                            |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| BT isolé            | Type de connecteurs                                                                 |                                                                                                                                                                                                | Section (mm²)                                                                     | ISOLEC 2                                                                           | ISOLEC 3                                                                            | SIMECA                                                                              | SIMABLOC 31                                                                         | SIMABLOC 55+ AUTOPRESS L55 |
|                     |    | MJPB...                                                                                                                                                                                        | 4-6-10-16-25-35                                                                   | 4E140-E83 (039750)                                                                 | -                                                                                   | 7E173-E140 (043250)                                                                 | -                                                                                   | -                          |
|                     |    | MJPT...                                                                                                                                                                                        | 16-25                                                                             | 4E140-E83 (039750)                                                                 | -                                                                                   | 7E173-E140 (043250)                                                                 | -                                                                                   | 4E140-E83 (039750)         |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 35-50-54,6-70-95                                                                  | 4E173 (039740)                                                                     | -                                                                                   | 7E173-E140 (043250)                                                                 | -                                                                                   | 4E173 (039740)             |
| 150                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | 7E215 (043240)                                                                      | -                                                                                   | 5E215 (026740)                                                                      |                            |
| 240                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |                            |
| Réseaux aériens nus |    | J...U<br>Manchons ligne nue<br>Cuivre                                                                                                                                                          | 7,07                                                                              | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 9, 9-10,8-12,56                                                                   | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 12,4-14,1-15,9-19,63                                                              | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 17,8-22-27,6                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 28,25-29,3-38,2-38,46                                                             | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 48,3                                                                              | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 59,7-74,9-93,3                                                                    | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |  | Connecteurs pour<br>ligne nue en alliage<br>Alu:<br>Manchons: J...L<br>Manchons d'an-<br>crage: ABT - Rac-<br>cords de dérivation<br>RDB - Connecteurs à<br>broche CBO - Cosses<br>CN2AA-CN2AU | 22                                                                                | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 34,4                                                                              | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 43,1-54,6                                                                         | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 75,5-93,3                                                                         | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 117                                                                               | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 148                                                                               | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 181,6                                                                             | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 228                                                                               | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |  | Connecteurs pour<br>ligne nue<br>hétérogène en<br>(alliage) Alu et toron<br>acier:<br>Manchons: J...<br>AR-J...LR<br>Manchons<br>d'ancrage: AB...LR                                            | Manchon Alu:                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 17,8-22-34,4                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 37,7-43,1-54,6                                                                    | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 58,9-69,3-80-88                                                                   | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 59,7-116,2                                                                        | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 75,5-147,1                                                                        | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | Toron acier:                                                                      | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 17,8-22-34,4-43,1                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 37,7-54,6-69,3-88                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 58,9-80                                                                           | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 59,7-75,5-116,2-147,1                                                             | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
| Circuit de terre    |  | DPD7                                                                                                                                                                                           | 29/25                                                                             | 5E100-5 CDT (000117)                                                               | -                                                                                   | 7E100/5 CDT (000119)                                                                | -                                                                                   | 5E100-5 CDT (000117)       |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 16-25-35-50                                                                       | 4E 50/10 Cu (039700)                                                               | 11E150-50 Cu (014480)                                                               | 7E150-50 Cu (038550)                                                                | -                                                                                   | 4E 50/10 Cu (039700)       |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 70-95-120-150                                                                     | -                                                                                  | 11E150-50 Cu (014480)                                                               | 7E150-50 Cu (038550)                                                                | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 185-240                                                                           | -                                                                                  | 11E240 Cu (014520)                                                                  | 7E240 Cu (043130)                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | 300-400                                                                           | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |  | Connecteur piquet de terre                                                                                                                                                                     | XG7P16                                                                            | -                                                                                  | -                                                                                   | 8SVU16 (001014)                                                                     | -                                                                                   | -                          |
|                     |  | Connecteurs en C                                                                                                                                                                               | C6                                                                                | 4E 50/10 Cu (039700)                                                               | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | 4E 50/10 Cu (039700)       |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C10                                                                               | 4E 95/25 Cu (039720)                                                               | -                                                                                   | 7E 25/16 Cu (043090)                                                                | -                                                                                   | 4E 95/25 Cu (039720)       |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C16                                                                               | 4E 70/16 Cu (039710)                                                               | 11E120-70 Cu (014500)                                                               | 7E120/70 Cu (043110)                                                                | -                                                                                   | 4E 70/16 Cu (039710)       |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C25-C35                                                                           | 4E173/5 (047160)                                                                   | 11E150-50 Cu (014480)                                                               | 7E150/50 Cu (038550)                                                                | -                                                                                   | 4E173/5 (047160)           |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C25-C35-C50                                                                       | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C75-C95                                                                           | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |
|                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | C120-C150-C185/95                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                          |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SIMABLOC 62<br>AUTOPRESS L62                                                     | SIMABLOC 80+<br>AUTOPRESS 80                                                      | SIMABLOC U120<br>AUTOPRESS U120 C<br>V13UNG                                       | SIMABLOC C120<br>AUTOPRESS C120<br>V120C                                          | V20UNG                                                                            | V20U630                                                                            | V22                                                                                 | V40                                                                                 |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE140/9 (000830)                                                                | 12SE140/9 (000750)                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6140-9 (031234)                                                                  | 7E173-E140 (043250)                                                               | 13UE173/9 (001000)                                                                | 12SE140/9 (000750)                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | 13UE215/9 (001020)                                                                | 12SE173/9 (000770)                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 215-9 (030565)                                                                | 7E215 (043240)                                                                    | 13UE280/18 (017670)                                                               | 12SE215/9 (000800)                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 280-9                                                                         | -                                                                                 | -                                                                                 | 12ASE280/18 (001145)                                                              | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 54-5 (031240)                                                                | 7E100-E54 (024890)                                                                | -                                                                                 | 12SE 54/10 (016780)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 68-9 (031239)                                                                | 7E 83-E68 (024900)                                                                | -                                                                                 | 12SE 68/18 (016820)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 72-5 (031238)                                                                | 7E120-E72 (043230)                                                                | -                                                                                 | 12SE 72/10 (016830)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 83-9 (031237)                                                                | 7E 83-E68 (024900)                                                                | -                                                                                 | 12SE 83/18 (016840)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 100-5 (031236)                                                               | 7E100-E54 (024890)                                                                | -                                                                                 | 12SE100/10 (016950)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 120-5 (031235)                                                               | 7E120-E72 (043230)                                                                | -                                                                                 | 12SE120/10 (016980)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | -                                                                                 | 12SE173/15 (017000)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 100-5 (031236)                                                               | 7E100-E54 (024890)                                                                | -                                                                                 | 12SE100/10 (016950)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 120-5 (031235)                                                               | 7E120-E72 (043230)                                                                | -                                                                                 | 12SE120/10 (016980)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | -                                                                                 | 12SE140/15 (017000)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | -                                                                                 | 12SE173/15 (017000)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 210-5 (000097)                                                                | 7E210 (043260)                                                                    | -                                                                                 | 12SE210/10 (017050)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 230-5 (000113)                                                                | 7E230 (043270)                                                                    | -                                                                                 | 12SE230/10 (017070)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | 22UE250/20                                                                          | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | 12SE280/5 (045780)                                                                | -                                                                                 | -                                                                                  | 22UE280/20                                                                          | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 120-5 (031235)                                                               | 7E120-E72 (043230)                                                                | -                                                                                 | 12SE120/10 (016980)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | -                                                                                 | 12SE140/15 (017000)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E173-9 (030564)                                                                 | 7E173-E140 (043250)                                                               | -                                                                                 | 12SE173/15 (017000)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 210-5 (000097)                                                                | 7E210 (043260)                                                                    | -                                                                                 | 12SE210/10 (017050)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 230-5 (000113)                                                                | 7E230 (043270)                                                                    | -                                                                                 | 12SE230/10 (017070)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 E 100-5 (031236)                                                               | 7E100-E54 (024890)                                                                | -                                                                                 | 12SE 54/10 (016780)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | 22SE 54/12 + 22SUS<br>(017360)                                                      | -                                                                                   |
| 6 E 120-5 (031235)                                                               | 7E120-E72 (043230)                                                                | -                                                                                 | 12SE 72/10 (016830)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | 22SE 72/12 + 22SUS<br>(017360)                                                      | -                                                                                   |
| 6 E 100-5 (031236)                                                               | 7E100-E54 (024890)                                                                | -                                                                                 | 12SE100/10 (016950)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | 22SE100/12 + 22SUS<br>(017360)                                                      | -                                                                                   |
| 6 E 120-5 (031235)                                                               | 7E120-E72 (043230)                                                                | 13UE 50Cu (046090)                                                                | 12SE120/10 (016980)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | 22SE120/12 + 22SUS<br>(017360)                                                      | -                                                                                   |
| -                                                                                | 7E100/5 CDT (000119)                                                              | 13UE 50Cu (046090)                                                                | 12SE100/2X5 (000625)                                                              | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 50 CU (028689)                                                                | 7E150-50 Cu (038550)                                                              | 13UE 50Cu (046090)                                                                | 12SE 50 Cu (017850)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 150 CU (028696)                                                               | 7E150-50 Cu (038550)                                                              | 13UE150 Cu (046100)                                                               | 12SE150 Cu (017910)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 240 CU (028698)                                                               | 7E240 Cu (043130)                                                                 | 13UE240 Cu (046110)                                                               | 12SE240 Cu (017930)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | 8SVU16 (001014)                                                                   | 13SVU16 (001177)                                                                  | 12SVU16 (001015)                                                                  | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 25 CU (028687)                                                                | 7E 25/16 Cu (043090)                                                              | -                                                                                 | 12SE 25 Cu (017820)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 70 CU (028693)                                                                | 7E120/70 Cu (043110)                                                              | -                                                                                 | 12SE 70 Cu (017870)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 150 CU (028696)                                                               | 7E150/50 Cu (038550)                                                              | 13UE150 Cu (046100)                                                               | 12SE150 Cu (017910)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6E 150 CU (028696)                                                               | 7E150/50 Cu (038550)                                                              | 13UE150 Cu (046100)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UX260 (036880)                                                                  | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |

## Guide de choix matrices et poinçons

| OUTILLAGE           |                                                                                                                                                                                   |                      |  |  |  |  |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuit de terre    | Type de connecteurs                                                                                                                                                               | Section (mm²)        | ISOLEC 2                                                                          | ISOLEC 3                                                                           | SIMECA                                                                              | SIMABLOC 31                                                                         | SIMABLOC 55+ AUTOPRESS L55                                                          |
| Réseaux souterrains | <br>Cosses Alu réseaux<br>XCX<br>XEX<br>XLX<br>XD8                                               | 16 à 35              | -                                                                                 | 11ME35 (024316) + 11PE35 (047430)                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 50 à 95              | -                                                                                 | 11ME95 (024317) + 11PE95 (047440)                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 120 et 150           | -                                                                                 | 11ME150 (024318) + 11PE150 (047450)                                                | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 185 et 240           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 300 et 400           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 500 et 630           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 800 et 1000          | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 1200                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 1600                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     | <br>Manchons Alu<br>XG8BM<br>XN8BM<br>XG87BM (côté Alu)<br>XN87BM (côté Alu)<br>XGX (côté Alu) | 16 à 35              | -                                                                                 | 11MBM35 (024319) + 11PE35 (047430)                                                 | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 50 à 95              | -                                                                                 | 11MBM95 (024323) + 11PE95 (047440)                                                 | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 120 et 150           | -                                                                                 | 11MBM150 (024324) + 11PE150 (047450)                                               | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 185 et 240           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 300 et 400           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 500 et 630           | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 800 et 1000          | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 1200                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     | <br>XGX (côté Cuivre)                                                                          | 16 à 50 (Ø12,2mm)    | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 70 à 150 (Ø21mm)     | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 185 et 240 (Ø26,2mm) | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     | <br>XG87BM et XN87BM (côté Cuivre)                                                             | 50 à 95 (Ø20mm)      | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 120 et 150 (Ø25mm)   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 185 et 240 (Ø32mm)   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
| MISE AU ROND        |                                                                                                                                                                                   | 50                   | -                                                                                 | -                                                                                  | 7R50 (032980)                                                                       | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 70                   | -                                                                                 | -                                                                                  | 7R70 (032990)                                                                       | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 95                   | -                                                                                 | -                                                                                  | 7R95 (033000)                                                                       | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 120                  | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 150                  | -                                                                                 | -                                                                                  | 7R150 (033010)                                                                      | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 185                  | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |
|                     |                                                                                                                                                                                   | 240                  | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SIMABLOC 62<br>AUTOPRESS L62                                                     | SIMABLOC 80+<br>AUTOPRESS 80                                                      | SIMABLOC U120<br>AUTOPRESS U120 C<br>V13UNG                                       | SIMABLOC C120<br>AUTOPRESS C120<br>V120C                                          | V20UNG                                                                            | V20U630                                                                            | V22                                                                                 | V40                                                                                 |
| -                                                                                | -                                                                                 | 18ME35 (019117) +<br>1S240 (017420) +<br>18PE35 (020290)                          | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 18ME95 (019118) +<br>1S240 (017420) +<br>18PE95 (020300)                          | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 18ME150 (019119) +<br>1S240 (017420) +<br>18PE150 (020310)                        | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 18ME240 (019123) +<br>1S240 (017420) +<br>18PE240 (020320)                        | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 28ME400 (021640) +<br>28PE400 (021630) +<br>26S2 (034900)                         | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 48ME630 (016680) +<br>48PE630 (024810) +<br>26S630 (017440)                       | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 28MBM40 (021650) +<br>28PE400 (021630) +<br>26S2 (034900)                         | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 48MBM630 (037180)                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE 50 Cu (046090)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE150 Cu (046100)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE240 Cu (046110)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE150 Cu (046100)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | 13UE240 Cu (046110)                                                               | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| -                                                                                | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 50 (000053)                                                                  | 7R 50 (032980)                                                                    | 18UR 50 (014600)                                                                  | 12R 50 (019470)                                                                   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 70 (000054)                                                                  | 7R 70 (032990)                                                                    | 18UR 70 (014610)                                                                  | 12R 70 (019480)                                                                   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 95 (000055)                                                                  | 7R 95 (033000)                                                                    | 18UR 95 (014620)                                                                  | 12R 95 (019490)                                                                   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 120 (000057)                                                                 | -                                                                                 | 18UR120 (014630)                                                                  | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 150 (000058)                                                                 | 7R150 (033010)                                                                    | 18UR150 (014640)                                                                  | 12R150 (019500)                                                                   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 185 (000059)                                                                 | -                                                                                 | 18UR185 (014650)                                                                  | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 6 R 240 (000074)                                                                 | -                                                                                 | 18UR240 (014660)                                                                  | 12R240 (019510)                                                                   | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   | -                                                                                   |



## Accessoires

### Coffret d'outillages 13UE Cuivre



| Désignation                | Principales applications                                                                                                        | TCPN     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Coffret 13UE Cuivre (vide) | Pour le rangement de 8 de vos outillages, pour connecteurs Cuivre les plus utilisés (ces matrices sont à commander séparément). | 710108-1 |

### Coffret d'outillages 13UE



| Désignation         | Principales applications                                                                                          | TCPN     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Coffret 13UE (vide) | Pour le rangement de vos outillages, de réseaux aériens nus ou isolés (ces matrices sont à commander séparément). | 708747-1 |

### Coffret d'outillages PPE 18M



| Désignation                         | Principales applications                                                                      | TCPN     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Coffret PPE 18M.-18PE.-18UR. (vide) | Pour le rangement de vos outillages, de poinçonnage profond étagé (max 240 mm <sup>2</sup> ). | 708680-1 |
| Coffret PPE 18M.-18PE.-18UR. (vide) | Pour le rangement de vos outillages, de poinçonnage profond étagé (max 240 mm <sup>2</sup> ). | 708639-1 |

## Flexibles et coupleurs

### Flexibles



| Flexibles                                         | Désignation                                         | TCPN     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|
| Flexibles nus                                     | Flexible haute pression 3 mètres                    | 711527-4 |
|                                                   | Flexible haute pression 6 mètres                    | 710452-4 |
| Flexibles équipés avec coupleur à visser          | Flexible haute pression 3 mètres + AF + B           | 711527-1 |
|                                                   | Flexible haute pression 6 mètres + AF + B           | 710452-1 |
|                                                   | Flexible haute pression 9 mètres + AF + B           | 711528-1 |
|                                                   | Flexible haute pression 12 mètres + AF + B          | 711529-1 |
| Flexibles équipés avec coupleurs rapides à billes | Flexible haute pression 3 mètres + CM + CF          | 711527-2 |
|                                                   | Flexible haute pression 6 mètres + CM à billes + CF | 710452-3 |
|                                                   | Flexible haute pression 9 mètres + CM + CF          | 711528-2 |
|                                                   | Flexible haute pression 12 mètres + CM + CF         | 711529-3 |
| Flexibles équipés mixte                           | Flexible haute pression 3 mètres + CM + B           | 711527-3 |
|                                                   | Flexible 3 mètres TST BTA 815                       | 708690-1 |

### Coupleurs



| Valves de jonction         | Désignation       | TCPN     |
|----------------------------|-------------------|----------|
| Valves à visser (HN68S90)  | 1/2 VALVE A       | 710067-1 |
|                            | 1/2 VALVE B       | 710068-1 |
| Coupleurs rapides à billes | COUPLEUR CM-N1/4M | 708733-1 |
|                            | COUPLEUR CM-N1/4F | 708733-2 |
|                            | COUPLEUR CF-N1/4M | 708734-1 |
|                            | COUPLEUR CF-N1/4F | 708734-2 |
| Adaptateurs mixtes         | ADAPTATEUR CM/B   | 708770-1 |
|                            | ADAPTATEUR CF/A   | 708773-1 |
|                            | ADAPTATEUR CM/A   | 708774-1 |

### Commandes à distance



| Désignation          | Applications             | TCPN     |
|----------------------|--------------------------|----------|
| Module de commande   | Pour Autopump-GEH-GTH... | 710393-1 |
| Rallonge 3,50 mètres | Pour module de commande  | 710394-1 |
| Rallonge 6 mètres    | Pour module de commande  | 710749-1 |
| Rallonge 10 mètres   | Pour module de commande  | 710423-1 |

## Produits associés

### Bidon de remplissage et huile



| Désignation               | TCPN     |
|---------------------------|----------|
| Bidon de remplissage + A  | 708788-1 |
| Bidon de remplissage + CM | 708788-2 |
| Bidon d'huile 2 L         | 711557-1 |
| Bidon d'huile 10 L        | 714158-1 |

## Coupe-câbles

### DÉFINITION

- Outils mécaniques ou hydrauliques destinés à la coupe, hors tension, des câbles électriques, téléphoniques, des barres Cuivre...

### DOMAINES D'APPLICATION

- Câbles industriels ou de distribution, BT ou HTA, Aluminium ou Cuivre
- **Sauf indication contraire, ne pas utiliser pour couper de l'acier**

### COMMENT CHOISIR ?

- Selon le diamètre et le type de câble à couper, le confort d'utilisation souhaité et la fréquence d'utilisation. Les têtes coupe-câble sont à raccorder à une source hydraulique 750 bars (voir page 95 à 97) en choisissant le coupleur compatible :
  - le coupleur à visser (type A) est à raccorder à un type B de la source hydraulique
  - le coupleur rapide à bille type CM est à raccorder à un type CF (117) de la source hydraulique

Sections maximales d'emploi de nos coupe-câbles (à titre indicatif, se reporter aux caractéristiques des câbles)

| Coupe câble                  | Passage max Ø (mm) | BT industriel type U1000RO2V |                    | Torsade BT  |             | HTA 20 kV type C33-226 |         |
|------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|-------------|-------------|------------------------|---------|
|                              |                    | Unipolaire                   | Multi conducteurs  | Aérienne    | Souterraine | Unipolaire             | Torsade |
| CC025-VCC025-AUTOCOUPÉ CC025 | 25                 | 150                          | 3 x 25 ou 5 x 16   | 4 x 16      | 3 x 16 + N  | -                      | -       |
| KR240                        | 32                 | 240                          | 3 x 50 ou 5 x 35   | 4 x 25      | 3 x 35 + N  | 150                    | -       |
| AUTOCOUPÉ CC040              | 40                 | 400                          | 4 x 70             | 3 x 35 + N  | 3 x 95 + N  | 240                    | -       |
| KR600                        | 52                 | 800                          | 3 x 150 ou 4 x 120 | 3 x 150 + N | 3 x 150 + N | 400                    | -       |
| VCC055-AUTOCOUPÉ CC055       | 55                 | 800                          | 3 x 185 ou 4 x 150 | 3 x 150 + N | 3 x 150 + N | 630                    | -       |
| CC085-VCC085-AUTOCOUPÉ CC085 | 85                 | 1 000                        | 4 x 300            | 3 x 150 + N | 3 x 240 + N | 1200                   | 3 x 240 |
| VCC096                       | 96                 | 1 000                        | 4 x 300            | 3 x 150 + N | 3 x 240 + N | 1200                   | 3 x 400 |

## Coupe-câbles à cliquet

### KR240



| Désignation | Applications                                          | TCPN      |
|-------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| KR240       | Passage max : Ø 32 mm (voir guide de choix ci-dessus) | 0708726-1 |
| KR240 ISOLE | Passage max : Ø 32 mm (voir guide de choix ci-dessus) | 0708727-1 |
| KR600       | Passage max : Ø 52 mm (voir guide de choix ci-dessus) | 0708728-1 |

## Coupe-câbles hydrauliques manuels

### CC025



| Désignation                                                                                                                                                                                                                | Applications                                                                                | TCPN      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CC025</b><br>Livré en coffret plastique<br>Tête à ouverture rapide rotative à 180°<br>Poids : 2,940 kg<br>L x l x h : 380 x 60 x 140 mm (outil)<br>Poids : 4,240 kg<br>L x l x h : 490 x 302 x 90 mm (outil en coffret) | Passage max : Ø 25 mm (voir guide de choix ci-dessus)<br>Coupe l'acier doux jusqu'à Ø 13 mm | 1336726-2 |

### CC085



| Désignation                                                                                                                                                                                     | Applications                                          | TCPN     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|
| <b>CC085</b><br>Livré en sac en toile<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Tête à ouverture rapide rotative à 180°<br>Poids : 7,600 kg<br>L x l x h : 745 x 72 x 190 mm (outil) | Passage max : Ø 40 mm (voir guide de choix ci-dessus) | 789079-1 |

## Tête coupe-câbles hydrauliques

### VCC025



| Désignation                                                                                                                                              | Applications                                                                                | TCPN      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>VCC025+CM117</b><br>Equipé d'un coupleur à bille<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Poids : 2,940 kg<br>L x l x h : 380 x 60 x 140 mm (outil) | Passage max : Ø 25 mm (voir guide de choix ci-dessus)<br>Coupe l'acier doux jusqu'à Ø 13 mm | 1390043-2 |

### VCC055



| Désignation                                                                                                                                       | Applications                                          | TCPN      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>VCC055+A</b><br>Equipé d'un coupleur à visser<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Poids : 3 kg<br>L x l x h : 300 x 55 x 110 mm (outil) | Passage max : Ø 55 mm (voir guide de choix ci-dessus) | 1429049-1 |

### VCC085



| Désignation                                                                                                                                    | Applications                                          | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>VCC085</b><br>Tête munie d'un carter de protection<br>Tête équipée d'une poignée<br>Poids : 6,2 kg<br>L x l x h : 385 x 75 x 170 mm (outil) | Passage max : Ø 85 mm (voir guide de choix ci-dessus) | -         |
| <b>VCC085+A</b>                                                                                                                                | Equipé d'un coupleur à visser                         | 1306229-1 |
| <b>VCC085+CM</b>                                                                                                                               | Equipé d'un coupleur à bille                          | 1306229-2 |

**VCC096**

| Désignation                                                                                                                                | Applications                                          | TCPN      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| VCC096<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Tête équipée d'une poignée<br>Poids : 9,760 kg<br>L x l x h : 420 x 125 x 255 mm (outil) | Passage max : Ø 95 mm (voir guide de choix ci-dessus) | -         |
| VCC096+A                                                                                                                                   | Equippé d'un coupleur à visser                        | 1336779-3 |
| VCC0965+CM                                                                                                                                 | Equippé d'un coupleur à bille                         | 1336779-4 |

**CST80**

| Désignation                                                                                                                                                                    | Applications                   | TCPN     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| CST80<br>Tête équipée d'une poignée<br>Livré en coffret bois, avec :<br>.2 flexibles (TST 3 mètres et HP 5 mètres)<br>.1 tresse 3 mètres 70 mm²<br>Poids : 9,5 kg - L : 400 mm | Passage max : Ø 80 mm          | -        |
| CST80+A                                                                                                                                                                        | Equippé d'un coupleur à visser | 708614-2 |

## Coupe-câbles hydrauliques électroportatifs sur accumulateur

**AUTOCOUPÉ LCC025**

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Applications                                                                                | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| AUTOCOUPÉ LCC025<br>Tête à ouverture rapide rotative à 180°<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Batterie Li-ion 18 V / 2Ah (sans effet mémoire)<br>Poids : 5,360 kg<br>L x l x h : 370 x 310 x 95 mm (outil)<br>Poids : 8,860 kg<br>L x l x h : 495 x 592 x 150 mm (outil en coffret) | Passage max : Ø 25 mm (voir guide de choix ci-dessus)<br>Coupe l'acier doux jusqu'à Ø 13 mm | -         |
| AUTOCOUPÉ LCC025 Complet chargeur standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                      | 2107726-1 |

**AUTOCOUPÉ CC040**

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Applications                                                                                | TCPN      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| AUTOCOUPÉ CC040<br>Tête à ouverture rapide rotative à 340°<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Batterie Li-ion 18V (sans effet mémoire)<br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 18V/5Ah et un chargeur<br>Poids : 7,800 kg<br>L x l x h : 370 x 310 x 95 mm (outil)<br>Poids : 11,3 kg<br>L x l x h : 592 x 495 x 150 mm (outil en coffret) | Passage max : Ø 40 mm (voir guide de choix ci-dessus)<br>Coupe l'acier doux jusqu'à Ø 20 mm | -         |
| AUTOCOUPÉ CC040 Complet chargeur standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                                                      | 2107727-1 |

## AUTOCOUPÉ CC055



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Applications                                          | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>AUTOCOUPÉ CC055</b><br>Tête à ouverture rapide rotative à 180°<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Batterie Li-ion 18 V (sans effet mémoire)<br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 18 V / 5 Ah et un chargeur<br>Poids : 6,200 kg<br>L x l x h : 505 x 320 x 95 mm (outil)<br>Poids : 10,360 kg<br>L x l x h : 700 x 500 x 180 mm (outil en coffret) | Passage max : Ø 55 mm (voir guide de choix ci-dessus) | -         |
| <b>AUTOCOUPÉ CC055 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                | 2107728-1 |

## AUTOCOUPÉ CC085



| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Applications                                          | TCPN      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>AUTOCOUPÉ CC085</b><br>Tête à ouverture rapide rotative à 180°<br>Tête munie d'un carter de protection<br>Système hydraulique à deux vitesses (rapidité)<br>Batterie Li-ion 18 V (sans effet mémoire)<br>Livré en coffret plastique (PEHD) avec une batterie Li-ion 18 V / 5 Ah et un chargeur<br>Poids : 9,400 kg<br>L x l x h : 575 x 340 x 95 mm (outil)<br>Poids : 13,560 kg<br>L x l x h : 700 x 500 x 180 mm (outil en coffret) | Passage max : Ø 85 mm (voir guide de choix ci-dessus) | -         |
| <b>AUTOCOUPÉ CC085 Complet chargeur standard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Avec une batterie et un chargeur 30 mn                | 2107729-1 |

## ACCESSOIRES

| Désignation                    | Applications                         | TCPN      |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| <b>Batterie 18V 2Ah Li-ion</b> | Pour AutoPress L55 - L62             | 2107576-8 |
| <b>Batterie 18V 5AH Li-ion</b> | Pour AutoPress 80-C120-U120C         | 2107576-6 |
| <b>Chargeur 18V Li-ion</b>     | à brancher sur secteur 230 V - 50 Hz | 2107607-2 |

### Ensemble brûleur pour thermorétractable



| Désignation                    |                                                                                                           | TCPN      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kit Réseau Enedis composé de : | Poignée de sécurité<br>Tuyau flexible de 5 m<br>Détendeur avec valve de rupture<br>Brûleur à flamme molle | 1510624-2 |

### Ecarteurs boîtes BT



| Désignation TE et Enedis | Descriptif                   | Codet Enedis | TCPN      |
|--------------------------|------------------------------|--------------|-----------|
| Ecarteurs 15 x 18 x 120  | Jeu de 2 écarteurs boîtes BT | 6790254      | 2107734-1 |

### Outil de formage des câbles

| Désignation | Domaine d'emploi                    | TCPN       |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| CBT-16      | Conducteur : 4 à 16 mm <sup>2</sup> | CX3774-000 |





## Outils de préparation des câbles

### DÉFINITION

- Ces outils et accessoires de préparation des câbles permettent selon les domaines d'application, l'abrasion, l'incision, l'évasement ou le retrait des différentes gaines extérieures des câbles ainsi que l'enlèvement des semiconducteur et des isolants

### DOMAINES D'APPLICATION

- Outils pour dénudage des câbles BT
- Outils pour préparation des câbles HTA (NF C 33 226, UTE C 33 223, NF C 33 223, HN 33 S 23, NF C 33 220, HN 33 S 22)

### COMMENT CHOISIR ?

- Pour définir l'outil adapté, il faut connaître : le type de câble, la section des conducteurs, la tension assignée

## Outils à dénuder réseau aérien

### Outil à dénuder DCSBT



Ø 11 mm max

| Désignation        | Applications                                                           | TCPN     |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Dénude câble DCSBT | Dénudage des conducteurs de réseaux isolés BT 16-25-35-54,6-70-150 mm² | 711730-1 |

## Outils à dénuder réseaux BT et HTA

### Pince à dénuder basse tension



Manches noirs

| Désignation | Applications                                             | TCPN     |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------|
| PG1 BT      | HN33S33-NF C33-210 16 à 35 mm <sup>2</sup> (8 à 22 mm)   | 710425-1 |
| PG3 BT + D  | HN33S33-NF C33-210 50 à 240 mm <sup>2</sup> (26 à 52 mm) | 710426-1 |

### Pince à dénuder moyenne tension



Manches marrons

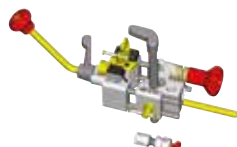
| Désignation | Applications                                             | TCPN     |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------|
| PG2 HTA     | HN33S22 - 21 à 35 mm <sup>2</sup>                        | 711744-1 |
| PG3 HTA MB  | HN33S23-NF C33-223 50 à 240 mm <sup>2</sup> (26 à 52 mm) | 711745-1 |
| PG4 HTA     | HN33S23-NF C33-223 630 mm <sup>2</sup> (47 à 75 mm)      | 711746-1 |

### Outils à dénuder les câbles UTE C 33-226 Popy, Nikol, Vinyl UTE C 33-223, câble 2000, NF C 33-223, MN 33523



RTT2

| Désignation                                 | Applications                 | Codet Enedis | TCPN     |
|---------------------------------------------|------------------------------|--------------|----------|
| Rotogratt - RTT1<br>diamètres de 14 à 32 mm | Abrasion de la gaine externe | -            | 716546-1 |
| Rotogratt - RTT2<br>diamètres de 32 à 52 mm |                              | 0757685      | 716547-1 |



MF3

| Désignation                                 | Applications                                                                                       | Codet Enedis | TCPN      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| MF3/40 sections de 25 à 240 mm <sup>2</sup> | Enlèvement de la gaine externe<br>Enlèvement du semi-conducteur pelable<br>Enlèvement de l'isolant | 0757760      | 1629873-1 |
| MF3/60 sections de 50 à 630 mm <sup>2</sup> |                                                                                                    | 0757744      | 1629874-1 |
| SR stylet pour MF3/40 et MF3/60             |                                                                                                    | 0757761      | 1629875-1 |



ASC

| Désignation                                 | Applications                               | Codet Enedis | TCPN      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|-----------|
| ASC R1 sections de 25 à 240 mm <sup>2</sup> | Enlèvement du semi-conducteur non pelable  | -            | 1629876-1 |
| ASC R2 sections de 50 à 630 mm <sup>2</sup> |                                            | 0757746      | 1629877-1 |
| Grattoir GRI toutes sections                | Enlèvement des traces noires sur l'isolant | 0757688      | 711743-1  |



GRI



FENTECRAN/40

LIGAREX

| Désignation                                          | Applications                                                          | Codet Enedis | TCPN      |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| FENTECRAN/40<br>sections de 50 à 240 mm <sup>2</sup> | Fentes sur la gaine externe (1 à 4)<br>Resserrage de la gaine externe | -            | 1574777-1 |
| FENTECRAN/60<br>sections de 50 à 630 mm <sup>2</sup> |                                                                       | -            | 1629878-1 |
| LIGAREX                                              | Mise en place des colliers                                            | 0757228      | 710383-1  |



EV/NPT



EV 150/240



LHA



TC 240



TCD 2000

| Désignation                                                                                                       | Applications                                 | Codet Enedis | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-----------|
| EV/NPT câble UTE C 33-226<br>Toutes sections                                                                      | Ecartement de la gaine externe 3 ou 4 fentes | 0757726      | 1629879-1 |
| EV 150/240<br>sections de 150 à 240 mm <sup>2</sup><br>NF C 33-223 et HN33S23                                     | Evasement de la gaine externe 1 fente        | 0757722      | 716543-1  |
| EV 2000 150/240<br>Sections 150 et 240 mm <sup>2</sup> UTE C 33-223<br>et UTE C 33-226 : 50 et 95 mm <sup>2</sup> |                                              | 0757723      | 1390622-1 |
| EV 630<br>Tous câbles : section 630 mm <sup>2</sup>                                                               |                                              | 0757725      | 716544-1  |

| Désignation                                    | Applications                | Codet Enedis | TCPN      |
|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| LHA<br>Sections de 25 à 240 mm <sup>2</sup>    | Chanfrein en bout d'isolant | 0757830      | 716545-1  |
| LHA/60<br>Sections de 50 à 630 mm <sup>2</sup> |                             | 0757750      | 1629880-1 |

| Désignation                                                                   | Applications           | Codet Enedis | TCPN      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|-----------|
| TC 50 HN 33S23 - NF C 33-223                                                  | Cône en bout d'isolant | 0757820      | 711733-1  |
| TC 95 HN 33S23 - NF C 33-223                                                  |                        | 0757821      | 711735-1  |
| TC 150 HN 33S23 - NF C 33-223                                                 |                        | 0757822      | 711741-1  |
| TC 240 HN 33S23 - NF C 33-223                                                 |                        | 0757823      | 711736-1  |
| TC 630 HN 33S23 - NF C 33-223                                                 |                        | 0757832      | 711742-1  |
| TCD 2000<br>UTE C33-223 et UTE C33-226<br>Sections 150 et 240 mm <sup>2</sup> |                        | 0757824      | 1390623-1 |

## L'avis de l'expert

- Un choix d'outils de qualité permettant une préparation des câbles dans les règles de l'art.

## Coffrets de préparation des câbles HTA



Coffrets d'outils pour la préparation des câbles HTA NF C 33-226 - « Popy »-« Nikol »-« Vinyl », UTE C 33-223 - « Câble 2000 », NF C 33-223 - HN 33-S-23 :

- abrasion de la gaine extérieure
- enlèvement de l'ensemble gaine extérieure + écran
- incision du semi-conducteur pelable
- enlèvement du semi-conducteur interne
- enlèvement du semi-conducteur extrudé non pelable
- réalisation des fentes, écartement et resserage de la gaine externe
- grattage des résidus du semi-conducteur extrudé non pelable
- frettage de la gaine externe

| Désignation Enedis         | Section (mm <sup>2</sup> ) | Semi-conducteur | TCPN      |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| COFFRET HTA C33-226 240 NG | 50 à 240                   | Pelable ou non  | 2107883-1 |
| COFFRET HTA C33-226 630 NG | 50 à 630                   | Pelable ou non  | 2107884-1 |



# Annexes

|             |     |
|-------------|-----|
| Index ..... | 122 |
|-------------|-----|

# Index

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |           |     |
|---------|-----------|-----|
| 0757228 | 710383-1  | 118 |
| 0757685 | 716547-1  | 118 |
| 0757688 | 711743-1  | 118 |
| 0757722 | 716543-1  | 119 |
| 0757723 | 1390622-1 | 119 |
| 0757725 | 716544-1  | 119 |
| 0757726 | 1629879-1 | 119 |
| 0757744 | 1629874-1 | 118 |
| 0757746 | 1629877-1 | 118 |
| 0757750 | 1629880-1 | 119 |
| 0757760 | 1629873-1 | 118 |
| 0757761 | 1629875-1 | 118 |
| 0757820 | 711733-1  | 119 |
| 0757821 | 711735-1  | 119 |
| 0757822 | 711741-1  | 119 |
| 0757823 | 711736-1  | 119 |
| 0757824 | 1390623-1 | 119 |
| 0757830 | 716545-1  | 119 |
| 0757832 | 711742-1  | 119 |
| 5963560 | 1984945-1 | 39  |
| 5980190 | 707982-1  | 72  |
| 5980191 | 707982-2  | 72  |
| 5980195 | 707981-1  | 72  |
| 5982076 | 1984245-1 | 72  |
| 5983174 | 708855-1  | 78  |
| 5983186 | 707977-1  | 73  |
| 5983187 | 707977-1  | 73  |
| 5983190 | 707985-1  | 73  |
| 5983191 | 707985-1  | 73  |
| 5983453 | 716435-1  | 73  |
| 6700010 | 709264-1  | 33  |
| 6700011 | 709265-1  | 33  |
| 6700012 | 709266-1  | 33  |
| 6700475 | 709747-2  | 33  |
| 6700489 | 709748-2  | 33  |
| 6700496 | 709749-2  | 33  |
| 6700502 | 716520-1  | 33  |
| 6707116 | 709290-2  | 77  |
| 6707117 | 709290-2  | 77  |
| 6707710 | 709290-1  | 77  |
| 6707712 | 709290-3  | 77  |
| 6707720 | 709290-1  | 77  |
| 6707722 | 709290-3  | 77  |
| 6707750 | 711521-1  | 77  |
| 6708710 | 709637-1  | 74  |
| 6708725 | 709639-1  | 74  |
| 6708728 | 709640-1  | 74  |
| 6708746 | 709641-1  | 74  |
| 6708757 | 709642-1  | 74  |
| 6708776 | 709642-1  | 74  |
| 6711201 | 709609-1  | 31  |
| 6711203 | 709610-1  | 31  |
| 6711205 | 709611-1  | 31  |
| 6711207 | 709612-1  | 31  |
| 6711209 | 709613-1  | 31  |
| 6711211 | 709614-1  | 31  |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |             |    |
|---------|-------------|----|
| 6711213 | 709614-1    | 31 |
| 6711215 | 709615-1    | 31 |
| 6711217 | 709615-1    | 31 |
| 6711219 | 709616-1    | 31 |
| 6711223 | 709618-1    | 31 |
| 6720010 | 709158-1    | 33 |
| 6720011 | 709159-1    | 33 |
| 6720012 | 709161-1    | 33 |
| 6721231 | 709196-1    | 27 |
| 6721231 | 709196-1    | 29 |
| 6721233 | 709196-2    | 27 |
| 6721233 | 709196-2    | 29 |
| 6721235 | 709196-3    | 27 |
| 6721235 | 709196-3    | 29 |
| 6721237 | 709196-4    | 27 |
| 6721237 | 709196-4    | 29 |
| 6721239 | 709196-5    | 27 |
| 6721239 | 709196-5    | 29 |
| 6721241 | 707837-1    | 27 |
| 6721241 | 707837-1    | 29 |
| 6721243 | 707838-1    | 27 |
| 6721243 | 707838-1    | 29 |
| 6721245 | 707859-1    | 27 |
| 6721245 | 707859-1    | 29 |
| 6721246 | 707860-1    | 27 |
| 6721246 | 707860-1    | 29 |
| 6721301 | 709177-1    | 27 |
| 6721301 | 709177-1    | 29 |
| 6721303 | 709178-2    | 27 |
| 6721303 | 709178-2    | 29 |
| 6721305 | 709179-1    | 27 |
| 6721305 | 709179-1    | 29 |
| 6721307 | 709180-1    | 27 |
| 6721307 | 709180-1    | 29 |
| 6721309 | 709181-2    | 27 |
| 6721309 | 709181-2    | 29 |
| 6721651 | 1229679-1   | 46 |
| 6721661 | 1229679-2   | 46 |
| 6721771 | 1701971-3   | 46 |
| 6721775 | 1701971-3   | 46 |
| 6721777 | 1574823-1   | 46 |
| 6722301 | 709145-1    | 41 |
| 6722302 | 709145-2    | 41 |
| 6722303 | 709145-3    | 41 |
| 6722304 | 709145-4    | 41 |
| 6722305 | 709145-5    | 41 |
| 6722306 | 709145-6    | 41 |
| 6722312 | 709145-8    | 41 |
| 6722312 | 709145-8    | 49 |
| 6722314 | 709145-9    | 41 |
| 6722314 | 709145-9    | 49 |
| 6722316 | 1-0709145-0 | 41 |
| 6722316 | 1-0709145-0 | 49 |
| 6722321 | 1-0709145-1 | 41 |
| 6722321 | 1-0709145-1 | 49 |
| 6722544 | 708936-8    | 60 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |             |    |
|---------|-------------|----|
| 6722549 | 709141-5    | 60 |
| 6722575 | 708935-1    | 60 |
| 6722578 | 709142-2    | 60 |
| 6722636 | 710856-1    | 60 |
| 6722637 | 710857-1    | 60 |
| 6722638 | 710859-1    | 60 |
| 6722639 | 710860-1    | 60 |
| 6722640 | 710861-1    | 60 |
| 6722641 | 710862-1    | 60 |
| 6722642 | 710863-1    | 60 |
| 6722643 | 710864-1    | 60 |
| 6722646 | 2107333-1   | 61 |
| 6722647 | 2107334-1   | 61 |
| 6722648 | 2107335-1   | 61 |
| 6722652 | 708007-2    | 47 |
| 6722654 | 1-0708007-0 | 47 |
| 6722655 | 708007-3    | 47 |
| 6722656 | 708007-5    | 47 |
| 6722657 | 708007-8    | 47 |
| 6722658 | 708007-7    | 47 |
| 6722661 | 708022-2    | 47 |
| 6722662 | 708022-1    | 47 |
| 6722665 | 709347-2    | 47 |
| 6722666 | 709347-3    | 47 |
| 6722667 | 709347-4    | 47 |
| 6722670 | 707999-1    | 48 |
| 6722671 | 707998-1    | 48 |
| 6722672 | 707997-1    | 48 |
| 6722673 | 709979-1    | 48 |
| 6722674 | 707989-1    | 48 |
| 6722675 | 716507-1    | 48 |
| 6722676 | 716508-1    | 48 |
| 6722677 | 716509-1    | 48 |
| 6722678 | 716522-1    | 48 |
| 6722679 | 716514-1    | 48 |
| 6722680 | 711731-1    | 48 |
| 6722681 | 711641-1    | 48 |
| 6723022 | 711917-1    | 25 |
| 6723022 | 711917-1    | 43 |
| 6723038 | 711918-1    | 25 |
| 6723038 | 711918-1    | 43 |
| 6723045 | 711919-1    | 25 |
| 6723045 | 711919-1    | 43 |
| 6723069 | 1574125-1   | 25 |
| 6723069 | 1574125-1   | 43 |
| 6723076 | 711920-1    | 25 |
| 6723076 | 711920-1    | 43 |
| 6723079 | 739060-1    | 25 |
| 6723079 | 739060-1    | 43 |
| 6723084 | 711921-1    | 25 |
| 6723084 | 711921-1    | 43 |
| 6723092 | 708309-2    | 25 |
| 6723092 | 708309-2    | 43 |
| 6723100 | 739051-1    | 25 |
| 6723100 | 739051-1    | 43 |
| 6723102 | 739008-1    | 25 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |            |    |
|---------|------------|----|
| 6723102 | 739008-1   | 43 |
| 6723104 | 739009-1   | 25 |
| 6723104 | 739009-1   | 43 |
| 6723106 | 739010-1   | 25 |
| 6723106 | 739010-1   | 43 |
| 6723108 | 739032-1   | 25 |
| 6723108 | 739032-1   | 43 |
| 6723110 | 739033-1   | 25 |
| 6723110 | 739033-1   | 43 |
| 6723820 | 709312-2   | 30 |
| 6723821 | 709313-2   | 30 |
| 6723823 | 709315-2   | 30 |
| 6723824 | 709316-2   | 30 |
| 6723825 | 709317-2   | 30 |
| 6723827 | 707839-1   | 30 |
| 6723829 | 707857-1   | 30 |
| 6723840 | 709318-1   | 30 |
| 6723841 | 709319-1   | 30 |
| 6723843 | 707840-1   | 30 |
| 6723870 | 709312-1   | 30 |
| 6723871 | 709313-1   | 30 |
| 6723873 | 709315-1   | 30 |
| 6723877 | 707856-1   | 30 |
| 6723879 | 707858-1   | 30 |
| 6724505 | 708996-1   | 31 |
| 6724507 | 709620-1   | 31 |
| 6724509 | 709621-1   | 31 |
| 6724513 | 708997-1   | 31 |
| 6724515 | 708998-1   | 31 |
| 6724518 | 708999-1   | 31 |
| 6724522 | 709000-1   | 31 |
| 6724528 | 709002-1   | 31 |
| 6724536 | 709622-1   | 31 |
| 6724538 | 709624-1   | 31 |
| 6724543 | 709628-1   | 31 |
| 6724548 | 709627-1   | 31 |
| 6724548 | 709627-1   | 31 |
| 6724550 | 709632-1   | 31 |
| 6724554 | 709633-1   | 31 |
| 6725524 | 709001-1   | 31 |
| 6726065 | 1350296-1  | 69 |
| 6726066 | 1350296-2  | 69 |
| 6726067 | 1350296-3  | 69 |
| 6726071 | 1336773-3  | 69 |
| 6726072 | 1336773-4  | 69 |
| 6726081 | 1336773-1  | 69 |
| 6726082 | 1336773-2  | 69 |
| 6726087 | 0719747-1  | 69 |
| 6726088 | 0711652-1  | 69 |
| 6726130 | 1350820-1  | 69 |
| 6726152 | 719822-1   | 49 |
| 6729403 | 5510060004 | 66 |
| 6729408 | D52171N001 | 66 |
| 6729410 | E88246N001 | 66 |
| 6730005 | 709549-1   | 32 |
| 6730006 | 709549-1   | 32 |
| 6731481 | 1018566-1  | 46 |
| 6731483 | 2832082-1  | 46 |
| 6731485 | 2832082-1  | 46 |
| 6731532 | 710127-1   | 39 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |             |    |
|---------|-------------|----|
| 6731532 | 711724-1    | 39 |
| 6731542 | 709542-2    | 39 |
| 6731542 | 711725-1    | 39 |
| 6731735 | 1727222-1   | 74 |
| 6731735 | 1390419-1   | 74 |
| 6732058 | 2-0709348-5 | 48 |
| 6732060 | 3-0709348-2 | 48 |
| 6732101 | 3-0709348-1 | 48 |
| 6732103 | 1-0709348-4 | 48 |
| 6732105 | 1-0709348-6 | 48 |
| 6732107 | 2-0709348-0 | 48 |
| 6732109 | 2-0709348-2 | 48 |
| 6732111 | 2-0709348-8 | 48 |
| 6732115 | 709348-5    | 48 |
| 6732116 | 709348-6    | 48 |
| 6732117 | 709348-8    | 48 |
| 6732118 | 1-0709348-0 | 48 |
| 6732122 | 709143-2    | 49 |
| 6732122 | 709143-2    | 60 |
| 6732123 | 709143-3    | 49 |
| 6732123 | 709143-3    | 60 |
| 6732125 | 709143-5    | 49 |
| 6732125 | 709143-5    | 60 |
| 6732126 | 709143-6    | 49 |
| 6732126 | 709143-6    | 60 |
| 6732127 | 709143-7    | 49 |
| 6732127 | 709143-7    | 60 |
| 6732128 | 709143-8    | 49 |
| 6732128 | 709143-8    | 60 |
| 6732129 | 709143-9    | 49 |
| 6732129 | 709143-9    | 60 |
| 6732136 | 1-0709143-7 | 60 |
| 6732138 | 1-0709143-6 | 60 |
| 6732141 | 1273035-1   | 23 |
| 6732141 | 1273035-1   | 40 |
| 6732142 | 1273012-1   | 23 |
| 6732142 | 1273012-1   | 40 |
| 6732143 | 1229975-1   | 23 |
| 6732143 | 1229975-1   | 40 |
| 6732144 | 1229974-1   | 23 |
| 6732144 | 1229974-1   | 40 |
| 6732145 | 1229973-1   | 23 |
| 6732145 | 1229973-1   | 40 |
| 6732146 | 1229972-1   | 23 |
| 6732146 | 1229972-1   | 40 |
| 6732147 | 1229971-1   | 23 |
| 6732147 | 1229971-1   | 40 |
| 6732148 | 1229735-1   | 23 |
| 6732148 | 1229735-1   | 40 |
| 6732149 | 1229734-1   | 23 |
| 6732149 | 1229734-1   | 40 |
| 6732152 | 1229733-1   | 23 |
| 6732152 | 1229733-1   | 40 |
| 6732154 | 709302-2    | 23 |
| 6732154 | 709302-2    | 40 |
| 6732156 | 709342-2    | 23 |
| 6732156 | 709342-2    | 40 |
| 6732562 | 1273052-1   | 23 |
| 6732562 | 1273052-1   | 40 |
| 6732563 | 1273053-1   | 23 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |           |    |
|---------|-----------|----|
| 6732563 | 1273053-1 | 40 |
| 6732566 | 1273118-1 | 23 |
| 6732566 | 1273118-1 | 40 |
| 6732568 | 1273121-1 | 23 |
| 6732568 | 1273121-1 | 40 |
| 6732569 | 1273123-1 | 23 |
| 6732569 | 1273123-1 | 40 |
| 6732572 | 1273126-1 | 23 |
| 6732572 | 1273126-1 | 40 |
| 6732575 | 1273131-1 | 23 |
| 6732575 | 1273131-1 | 40 |
| 6732576 | 1273133-1 | 23 |
| 6732576 | 1273133-1 | 40 |
| 6732577 | 1273134-1 | 23 |
| 6732577 | 1273134-1 | 40 |
| 6732578 | 1273148-1 | 23 |
| 6732578 | 1273148-1 | 40 |
| 6732579 | 1273149-1 | 23 |
| 6732579 | 1273149-1 | 40 |
| 6732588 | 1273158-2 | 23 |
| 6732588 | 1273158-2 | 40 |
| 6732589 | 1273160-2 | 23 |
| 6732589 | 1273160-2 | 40 |
| 6732593 | 1273165-1 | 23 |
| 6732593 | 1273165-1 | 40 |
| 6732601 | 709040-1  | 41 |
| 6732611 | 709038-1  | 41 |
| 6732612 | 709038-4  | 41 |
| 6732621 | 709036-1  | 41 |
| 6732622 | 709036-2  | 41 |
| 6732623 | 709036-4  | 41 |
| 6732624 | 709036-5  | 41 |
| 6732700 | 1273220-1 | 24 |
| 6732700 | 1273220-1 | 41 |
| 6732702 | 1273219-1 | 24 |
| 6732702 | 1273219-1 | 41 |
| 6732710 | 789514-1  | 24 |
| 6732710 | 789514-1  | 41 |
| 6732712 | 789526-1  | 24 |
| 6732712 | 789526-1  | 41 |
| 6732714 | 789527-1  | 24 |
| 6732714 | 789527-1  | 41 |
| 6732716 | 1273221-1 | 24 |
| 6732716 | 1273221-1 | 41 |
| 6732722 | 789544-1  | 24 |
| 6732722 | 789544-1  | 41 |
| 6732724 | 789548-1  | 24 |
| 6732724 | 789548-1  | 41 |
| 6732726 | 789550-1  | 24 |
| 6732726 | 789550-1  | 41 |
| 6732728 | 789551-1  | 24 |
| 6732728 | 789551-1  | 41 |
| 6732730 | 789537-1  | 24 |
| 6732730 | 789537-1  | 41 |
| 6732910 | 719818-1  | 49 |
| 6733016 | 719930-1  | 24 |
| 6733016 | 719930-1  | 42 |
| 6733018 | 719924-1  | 24 |
| 6733018 | 719924-1  | 42 |
| 6733023 | 719923-1  | 24 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |            |    |
|---------|------------|----|
| 6733023 | 719923-1   | 42 |
| 6733044 | 719922-1   | 24 |
| 6733044 | 719922-1   | 42 |
| 6733058 | 719921-1   | 24 |
| 6733058 | 719921-1   | 42 |
| 6733067 | 719782-1   | 24 |
| 6733067 | 719782-1   | 42 |
| 6733074 | 719783-1   | 24 |
| 6733074 | 719783-1   | 42 |
| 6733086 | 739006-1   | 24 |
| 6733086 | 739006-1   | 42 |
| 6733092 | 739007-1   | 24 |
| 6733092 | 739007-1   | 42 |
| 6733102 | 708270-2   | 24 |
| 6733102 | 708270-2   | 42 |
| 6733184 | 1306912-1  | 25 |
| 6733184 | 1306912-1  | 43 |
| 6733187 | 1306913-1  | 25 |
| 6733187 | 1306913-1  | 43 |
| 6733189 | 1306914-1  | 25 |
| 6733189 | 1306914-1  | 43 |
| 6733195 | 1306915-1  | 25 |
| 6733195 | 1306915-1  | 43 |
| 6733205 | 1306916-1  | 25 |
| 6733205 | 1306916-1  | 43 |
| 6733213 | 1306918-1  | 25 |
| 6733213 | 1306918-1  | 43 |
| 6733227 | 1306921-1  | 25 |
| 6733227 | 1306921-1  | 43 |
| 6733446 | 709553-1   | 32 |
| 6734451 | 708035-1   | 47 |
| 6734452 | 708035-2   | 47 |
| 6734453 | 709124-3   | 47 |
| 6734454 | 709124-4   | 47 |
| 6734455 | 709124-5   | 47 |
| 6734456 | 709124-6   | 47 |
| 6734458 | 709359-1   | 47 |
| 6734473 | 711626-1   | 47 |
| 6734476 | 711628-1   | 47 |
| 6734477 | 711640-1   | 47 |
| 6734480 | 707987-1   | 47 |
| 6737630 | 1018563-2  | 46 |
| 6737631 | 718291-1   | 46 |
| 6737640 | 2107451-1  | 46 |
| 6737650 | 718291-3   | 46 |
| 6752277 | 709305-7   | 76 |
| 6752279 | 709305-8   | 76 |
| 6752308 | 2-709305-0 | 76 |
| 6752312 | 2-709305-2 | 76 |
| 6762941 | 909539-000 | 66 |
| 6790114 | 598072-000 | 38 |
| 6790160 | 1756992-2  | 38 |
| 6790161 | 1756993-2  | 38 |
| 6790180 | 1756992-1  | 38 |
| 6790181 | 1756993-1  | 38 |
| 6790182 | 2002287-1  | 38 |
| 6790183 | 2107652-1  | 38 |
| 6790184 | 2107653-1  | 38 |
| 6790192 | 1951861-2  | 38 |
| 6790193 | 1727996-2  | 38 |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |             |     |
|---------|-------------|-----|
| 6790194 | 1756990-2   | 38  |
| 6790250 | 1951841-1   | 38  |
| 6790252 | 1951881-1   | 38  |
| 6790253 | 1951776-1   | 38  |
| 6790254 | 1951864-1   | 38  |
| 6790254 | 2107734-1   | 39  |
| 6790254 | 2107734-1   | 116 |
| 6790495 | CL4387-004  | 14  |
| 6790497 | CL4391-004  | 14  |
| 6790716 | CR6490-004  | 14  |
| 6790725 | CS2446-000  | 14  |
| 6790728 | CS2446-000  | 14  |
| 6791622 | CM8991-004  | 15  |
| 6792020 | 2107326-1   | 61  |
| 6792021 | 2107324-1   | 61  |
| 6792022 | 2107322-1   | 61  |
| 6792023 | 2107323-1   | 61  |
| 6792024 | 2107325-1   | 61  |
| 6792050 | 710855-1    | 61  |
| 6792051 | 710854-1    | 61  |
| 6792052 | 710851-1    | 61  |
| 6792053 | 710853-1    | 61  |
| 6792054 | 710852-1    | 61  |
| 6792795 | CP6038-004  | 16  |
| 6792796 | CP5617-004  | 16  |
| 6792801 | 928235-004  | 16  |
| 6792802 | 826389-004  | 16  |
| 6792803 | 425005-004  | 16  |
| 6792805 | F93482-004  | 16  |
| 6792806 | D88424-004  | 16  |
| 6792807 | CR6823-004  | 16  |
| 6794095 | 711418-2    | 20  |
| 6794096 | 5-1390292-9 | 17  |
| 6794100 | 1629400-1   | 17  |
| 6794101 | 1629400-2   | 17  |
| 6794104 | CY7091-000  | 17  |
| 6794105 | CY7089-000  | 17  |
| 6794106 | 5-1390292-7 | 17  |
| 6794110 | 1629401-1   | 17  |
| 6794110 | 710980-1    | 20  |
| 6794111 | 1629401-2   | 17  |
| 6794114 | 711472-1    | 20  |
| 6794114 | 711472-1    | 20  |
| 6794115 | 711421-2    | 20  |
| 6794125 | 711414-2    | 20  |
| 6794126 | 1390686-5   | 20  |
| 6794174 | 711766-2    | 20  |
| 6794182 | 739376-2    | 20  |
| 6794191 | 711382-2    | 17  |
| 6794192 | 711385-2    | 17  |
| 6794192 | 711387-2    | 17  |
| 6794194 | CY0062-000  | 17  |
| 6794206 | 1390686-4   | 20  |
| 6798001 | 716463-1    | 23  |
| 6798001 | 716463-1    | 40  |
| 6798002 | 716464-1    | 23  |
| 6798002 | 716464-1    | 40  |
| 6798021 | 716462-1    | 39  |
| 6798022 | 716461-1    | 39  |
| 6798302 | C24368N001  | 66  |

| Tri croissant selon Codet Enedis |      |         |
|----------------------------------|------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN | N° page |

|         |            |    |
|---------|------------|----|
| 6798303 | C09286N001 | 66 |
| 6798304 | E09484N001 | 66 |
| 6798316 | A13785N001 | 66 |
| 6798323 | D93088-000 | 66 |
| 6798325 | 580238-000 | 66 |
| 6798331 | 580238-000 | 66 |
| 6798333 | A45313-000 | 66 |
| 6798342 | 164694-000 | 67 |
| 6798362 | 844718-000 | 67 |
| 6798364 | 672490-000 | 67 |
| 6798374 | 179876-000 | 67 |
| 6798383 | 103738-000 | 67 |
| 6798385 | 334564-000 | 67 |
| 6798607 | D90623N001 | 66 |
| 6798609 | E06897N001 | 66 |
| 6798612 | E77686N001 | 66 |
| 6798665 | 708477-000 | 66 |
| 6798675 | 708599-000 | 66 |
| 6798685 | 796167-000 | 66 |
| 6798701 | D40647-000 | 67 |
| 6798703 | F05268-000 | 67 |
| 6798705 | 974023-000 | 67 |
| 6825003 | 708010-1   | 50 |
| 6825004 | 1574817-1  | 50 |
| 6825030 | 2832098-1  | 50 |
| 6825032 | 2832103-1  | 50 |
| 6825034 | 2832099-1  | 50 |
| 6825036 | 2832106-1  | 50 |
| 6825038 | 2832107-1  | 50 |
| 6825040 | 2832104-1  | 50 |
| 6825042 | 2832100-1  | 50 |
| 6825044 | 2832105-1  | 50 |
| 6825051 | 708010-4   | 50 |
| 6826001 | 1574818-1  | 51 |
| 6826002 | 1574819-1  | 51 |
| 6826015 | 708021-1   | 51 |
| 6826749 | 1574816-1  | 51 |
| 6827104 | 2832096-1  | 50 |
| 6827106 | 2832101-1  | 50 |
| 6827108 | 2832097-1  | 50 |
| 6827110 | 2832102-1  | 50 |
| 6827207 | 711812-1   | 51 |
| 6827236 | 711813-1   | 51 |
| 6827239 | 711814-1   | 51 |
| 6827322 | 708016-1   | 51 |
| 6827413 | 711810-1   | 51 |
| 6828030 | 708020-1   | 51 |
| 6828501 | 708017-1   | 51 |
| 6828657 | 708018-1   | 51 |
| 6828770 | 710404-1   | 51 |
| 6828772 | 710405-1   | 51 |
| 6828778 | 708538-1   | 51 |
| 6828794 | 710402-1   | 51 |
| 6828796 | 710403-1   | 51 |
| 6839628 | 2107018-1  | 62 |
| 6839629 | 2107018-2  | 62 |
| 6839644 | 2107018-3  | 62 |
| 6839646 | 2107018-4  | 62 |
| 6839724 | 2107019-2  | 62 |
| 6839726 | 2107019-1  | 62 |



| Tri croissant selon Codet Enedis |           |         |
|----------------------------------|-----------|---------|
| Codet Enedis                     | TCPN      | N° page |
| 6861350                          | 709308-1  | 26      |
| 6861350                          | 709308-1  | 26      |
| 6861350                          | 709308-1  | 28      |
| 6861350                          | 709308-1  | 28      |
| 6861352                          | 709308-2  | 26      |
| 6861352                          | 709308-2  | 28      |
| 6861354                          | 709308-3  | 26      |
| 6861354                          | 709308-3  | 26      |
| 6861354                          | 709308-3  | 28      |
| 6861354                          | 709308-3  | 28      |
| 6861356                          | 709308-4  | 26      |
| 6861356                          | 709308-4  | 28      |
| 6861358                          | 709308-5  | 26      |
| 6861358                          | 709308-5  | 28      |
| 6861374                          | 707826-1  | 26      |
| 6861374                          | 707826-1  | 28      |
| 6861378                          | 707827-1  | 26      |
| 6861378                          | 707827-1  | 28      |
| 6861386                          | 707829-1  | 26      |
| 6861386                          | 707829-1  | 28      |
| 6861402                          | 709352-1  | 26      |
| 6861402                          | 709352-1  | 28      |
| 6861408                          | 709352-1  | 26      |
| 6861408                          | 709352-1  | 28      |
| 6861410                          | 709353-1  | 26      |
| 6861410                          | 709353-1  | 28      |
| 6861549                          | 709541-1  | 39      |
| 6861549                          | 711726-1  | 39      |
| 6880535                          | 1229354-1 | 62      |
| 6880540                          | 1229355-1 | 62      |
| 6880542                          | 1229355-2 | 62      |
| 6880544                          | 1229355-3 | 62      |
| 6880546                          | 2037217-1 | 62      |
| 6880548                          | 1229355-4 | 62      |
| 6880560                          | 2037219-1 | 62      |
| 6880562                          | 2037213-1 | 62      |
| 6880563                          | 2037213-2 | 62      |
| 6880564                          | 2037213-3 | 62      |
| 6880565                          | 2037213-4 | 62      |
| 6880566                          | 2037218-1 | 62      |
| 6880570                          | 1951202-1 | 62      |
| 6880572                          | 1951203-1 | 62      |
| 6880573                          | 1951203-2 | 62      |
| 6880574                          | 1951203-3 | 62      |
| 6880575                          | 1951203-4 | 62      |
| 6880576                          | 2037216-1 | 62      |
| 6886652                          | 1574820-1 | 51      |
| 6886654                          | 1574821-1 | 51      |
| 6940067                          | 709152-1  | 49      |
| 6940068                          | 709153-1  | 49      |
| 6982010                          | 711717-1  | 42      |
| 6982011                          | 711718-1  | 42      |
| 6982012                          | 711719-1  | 42      |
| 6982013                          | 2107257-1 | 24      |
| 6982013                          | 2107257-1 | 42      |
| 6982014                          | 2107258-1 | 24      |
| 6982014                          | 2107258-1 | 42      |
| 6982015                          | 2107259-1 | 24      |
| 6982015                          | 2107259-1 | 42      |

## Notes



Avec un chiffre d'affaires de 13 milliards de dollars, TE Connectivity Ltd., un leader mondial de l'industrie des technologies de l'information et de la fabrication, a pour objectif de bâtir un avenir plus sûr, durable, productif et connecté. Nos solutions de connectivité et de capteur éprouvées dans les environnements les plus complexes, depuis plus de 75 ans, ont permis des avancées dans les domaines du transport, des applications industrielles, de la technologie médicale, de l'énergie, des communications de données et de la maison intelligente. Avec 78 000 employés, dont plus de 7 000 ingénieurs, nous collaborons avec nos clients dans plus de 150 pays pour mettre en avant notre devise : EVERY CONNECTION COUNTS. Pour en savoir plus, consultez notre site [www.te.com](http://www.te.com)

#### Production d'Énergie

- Fossile
- Nucléaire
- Éolien/Solaire
- Hydro-électrique

#### Transmission & Distribution

- Sous-station
- Souterrain
- Aérien
- Éclairage Public

#### Industries

- Minière
- Pétrochimique
- Ferroviaire
- Navale

LÀ OÙ IL Y A DE L'ÉLECTRICITÉ, IL Y A TE CONNECTIVITY.



[te.com/energy](http://te.com/energy)

#### POUR EN SAVOIR PLUS :

##### Centres de soutien technique de TE

##### AMÉRIQUES

États-Unis/Canada : +1 (800) 327-6996  
 Mexique : +52 0-55-1106-0800  
 Brésil : +55 11-2103-6023  
 Amérique du Sud : +57 1-319-8962

##### ASIE-PACIFIQUE

Australie : +61 29-554-2695  
 Nouvelle-Zélande : +64 9-634-4580  
 Chine : +86 (0) 400-820-6015

##### EUROPE-MOYEN ORIENT-AFRIQUE

France : +33 (0) 38-058-3200  
 Allemagne/Suisse : +49 (0) 89-608-9903  
 Royaume-Uni : +44 08708-707-500  
 Espagne/Portugal : +34 912-681-885  
 Italie : +39 335-834-3453  
 Danemark : +45 43-480-424  
 Benelux : +32 16-508-695  
 Russie : +7 495-790 790 2-200  
 Pologne/Pays Baltes : +48 224-576-753  
 République Tchèque : +42 (0) 272-011-105  
 Suède/Norvège : +46 850 725 000  
 Moyen Orient : +971 4-211-7020

[te.com/energy](http://te.com/energy)

© 2018 TE Connectivity. Tous droits réservés. EPP-2444-FR-2/18

Raychem, RayGel Plus, SIMEL, TE Connectivity et TE connectivity (logo) sont des marques déposées des sociétés du groupe TE Connectivity Ltd. D'autres logos, produits et noms de compagnies mentionnés ci-dessus peuvent être des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Bien que TE ait déployé tous les efforts raisonnables pour garantir la précision des informations contenues dans ce document, TE ne garantit pas qu'il soit exempt d'erreurs, et ne donne aucune autre assurance ou garantie que ces informations sont précises, correctes, fiables ou d'actualité. TE se réserve le droit de procéder à toute modification des informations contenues dans les présentes, à tout moment et sans préavis. TE décline expressément toute garantie implicite concernant les informations contenues dans les présentes, y compris, mais sans aucune limitation, toute garantie implicite de valeur marchande ou d'adaptation à un usage spécifique. Les dimensions contenues dans le présent document ne sont indiquées qu'à titre de référence et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Consulter TE pour connaître les dernières dimensions et caractéristiques de conception.