

GÉNIE FERROVIAIRE CATÉNAIRE

SOLUTIONS POUR LES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES MAINTENANCE ET SÉCURITÉ



FR 2026



PENTA



NRJ



SANS VOYAGEURS

Munich

2217 M2

TM
TRANSPORTS
BORDEAUX MÉTROPOLE

VEHICULE ECOLE
PASSE
PAR ANTILOPE
SIC

SOMMAIRE GÉNÉRAL

SE PROTÉGER (EPI)

- 04-07 PROTECTION DE LA TÊTE ET DES YEUX
- 08-15 PROTECTION DES MAINS
- 16-17 PROTECTION ARC FLASH
PROTECTION DES PIEDS
- 18 MATÉRIELS DE SECOURS
- 19-20 TRAVAUX EN HAUTEUR

METTRE EN SÉCURITÉ

- 22-33 VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION
- 32-42 ENCADREMENT DE CHANTIER
- 43-49 MISE EN COURT-CIRCUIT

RÉALISER / INTERVENIR

- 50-54 PERCHES ISOLANTES
- 55-71 MESURER, VISIONNER ET SURVEILLER
- 72 KIT D'INTERVENTION
- 73-82 LEVAGE / TIRAGE
- 83-87 SERTISSAGE
- 88-90 OUTILS DE PRÉPARATION DE CÂBLES
- 91 OUTILLAGE À MAIN ISOLÉ 1000 V
- 92-93 SOLUTIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT

SOUS-STATION

- 94-97 DÉTECTEURS DE TENSION POUR COURANT ALTERNATIF
- 98-100 CONDAMNATION
- 101-116 MISE EN COURT-CIRCUIT
- 117-119 PERCHES
- 120-121 KIT DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ
- 122-123 CHÂÎNES DE SIGNALISATION ET ACCESSOIRES

SE PROTÉGER (EPI)

- 04-07 PROTECTION DE LA TÊTE ET DES YEUX
- 08-14 PROTECTION DES MAINS
- 15-17 PROTECTION ARC FLASH
PROTECTION DES PIEDS
- 18 MATÉRIELS DE SECOURS
- 19-20 TRAVAUX EN HAUTEUR





/ S951SAFE / S952SAFE

LAMPE FRONTALE 1 OU 2 LEDS ANSI FL1 / CEI 62471

Plus produit

- Polyvalence : elle se clipse facilement sur un casque E-Shark ou autre équipé d'une platine de fixation ref. CASADH, sur une poche ou se pose sur toute surface plane.
- Pratique : elle s'oriente verticalement de 180° grâce à un réglage précis par crantage.
- Sécurité : protection électronique des LEDs (si inversion de polarité).



/ UTILISATION

Lampe frontale 1 ou 2 LEDs, qui offre une lumière homogène et panoramique, 90° vers le haut et 90° vers le bas.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Faisceau large et uniforme avec 2 ou 3 intensités d'éclairage.
- Anti-chocs et munie d'un dispositif anti-allumage intempestif avec verrouillage on/off.
- Résiste aux projections d'hydrocarbures et liquides corrosifs.
- Étanchéité : IP 54, résistance aux intempéries (pluie, neige...) et aux poussières.
- Bandeau élastique réglable et hypoallergénique.
- Livrée avec 3 piles Alcaline rondes LRO3AAA 1.5 V.
- Livrée avec 4 crochets pour fixer le bandeau sur les casques de protection.
- Fabriquée en France.

Référence	Puissance lumineuse	Distance d'éclairage	Autonomie
S951SAFE	10 - 22 - 41 lumens	12 - 18 - 25 m	89 h - 18 h
S953SAFE	71 - 212 lumens	25 - 91 m	24 h - 8 h



SE PROTÉGER (EPI)

PROTECTION DE LA TÊTE ET DES YEUX

/ VISARC

CASQUE POUR ÉLECTRICIENS AVEC ÉCRAN FACIAL ANTI-ARC ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ



VISARC
PATENTED
TECHNOLOGY

| V1-BK-...

Protection APC 1 | 4kA/0,5s

Écran incolore



| V2-12-LPP-BK-...

Protection APC 2 | 7kA/0,5s

ATPV 12 cal/cm²

Écran teinté gris clair



| V2-25-LPP-BK-...

Protection APC 2 | 7kA/0,5s

ATPV 25 cal/cm²

Écran teinté gris clair



VIDEO |

Découvrez la vidéo de présentation de VISARC sur notre page YouTube ou en scannant le code QR ci-contre.



BROCHURE |

Pour en savoir plus sur VISARC, consultez ses fiches techniques et sa brochure ou scannez le QR code ci-contre.



NOTICE |

N'oubliez pas de consulter le manuel d'utilisation de VISARC en scannant le code QR ci-contre.



/ NORMES

Casque
EN 397, EN 50365 (Classe 2)

Écran
GS-ET-29, ASTM F 2178, EN ISO 16321 (EN 166, EN 170)

Protection Arc-flash casque et écran
IEC 62819 selon 2 méthodes :
Box test et arc

CE 0161

* Nos casques sont livrés systématiquement avec un plastron central Noir (BK), clipsé sur le casque. Si vous souhaitez le compléter par un plastron d'une autre couleur, il vous suffit d'ajouter à la fin de la référence du casque l'un des codes suivants :

W (White) = Blanc B (Blue) = Bleu
R (Red) = Rouge O (Orange) = Orange
Y (Yellow) = Jaune
G (Green) = Vert

Le plastron de couleur sera alors ajouté dans le carton.

/ LAMPE FRONTALE MULTIFAISCEAUX

Double faisceau : faisceau longue portée et faisceau large avec 3 niveaux d'intensité.

Intensité lumineuse : de 20 lumens jusqu'à 140 lumens

Distance d'éclairage : jusqu'à 20/30 m pour le faisceau longue portée

Autonomie lampe : jusqu'à 50h (détection active)

/ CARACTÉRISTIQUES

Casque

- Double calotte pour une protection optimale durable électrique et Arc-Flash, en matière ABS
- Harnais textile 6 points d'attache, avec bandeau large anti-sudation, et réglage très précis du serre-tête par crémaillère, tailles de 53 à 63 cm
- Jugulaire 4 points, avec système de fermeture et ouverture à dégrafage rapide. Utilisation facile avec des gants isolants.

Écran

- Ergonomique en matériau polycarbonate
- Qualité optique (Classe 1), pour le port prolongé, sans déformation, et sans fatigue visuelle
- Résistant aux métaux en fusion (symbole 9)
- Résistance aux particules lancées à forte vitesse (190m/s - symbole AT)
- Résistance aux UV (indice 1,2 pour écran incolore / 1,7 pour écran teinté)
- Traitement antibuée (symbole N)
- Traitement anti-rayure (symbole K)
- Protection contre l'arc électrique de court-circuit (symbole B)

Date d'obsolescence : 5 ans à partir de la date de mise en service (après stockage dans les conditions recommandées jusqu'à 2 ans)



Lampe frontale
2 faisceaux -
VEA-1



Lampe frontale
2 faisceaux
VEA-2
avec batterie auxiliaire



Lampe frontale
2 faisceaux
VEA-3
avec batterie auxiliaire
avec alarme de tension




VOTRE PROTECTION SUR-MESURE AVEC NOTRE CONFIGURATEUR

01 JE CHOISIS MA PROTECTION ARC-FLASH

Selon l'incidence d'énergie en fonction de l'analyse, je choisis parmi les 3 modèles :

- APC1 (4kA/0,5s)
- APC2 (7kA/0,5s et ATPV 12 cal/cm²)
- APC2 (25 Cal/cm²)

03 JE CHOISIS MA COULEUR DE PLASTRON

Je personnalise la partie centrale du casque avec la couleur qui me convient le mieux : 



Noir (standard) Blanc Rouge Jaune Vert

05 JE CHOISIS MON LOGO PERSONNALISÉ

Grâce à un emplacement dédié sur le casque, je mets en avant le nom de mon entreprise.

02 JE CHOISIS MON ÉLECTRONIQUE EMBARQUÉE

Selon mes besoins, j'équipe mon casque avec :

- 1 lampe frontale
- 1 lampe frontale + 1 batterie arrière
- 1 lampe frontale + 1 batterie arrière + 1 alarme de tension

04 JE CHOISIS MES ACCESSOIRES

Je complète mon casque avec des accessoires adaptés à mon environnement de travail

- Protège-nuque : NA-NECK
- Bandes rétro-réfléchissantes : VA-REFLECT
- Coquilles anti-bruit : TC42AB



Nos équipes ont mis en place un configurateur vous permettant de simuler et sélectionner les différentes options et versions de futur casque VISARC

Pour accéder au configurateur, rendez-vous dans l'onglet « Multimédia » de notre site web www.pentaesp.com

/ CASQUE LIVRÉ AVEC



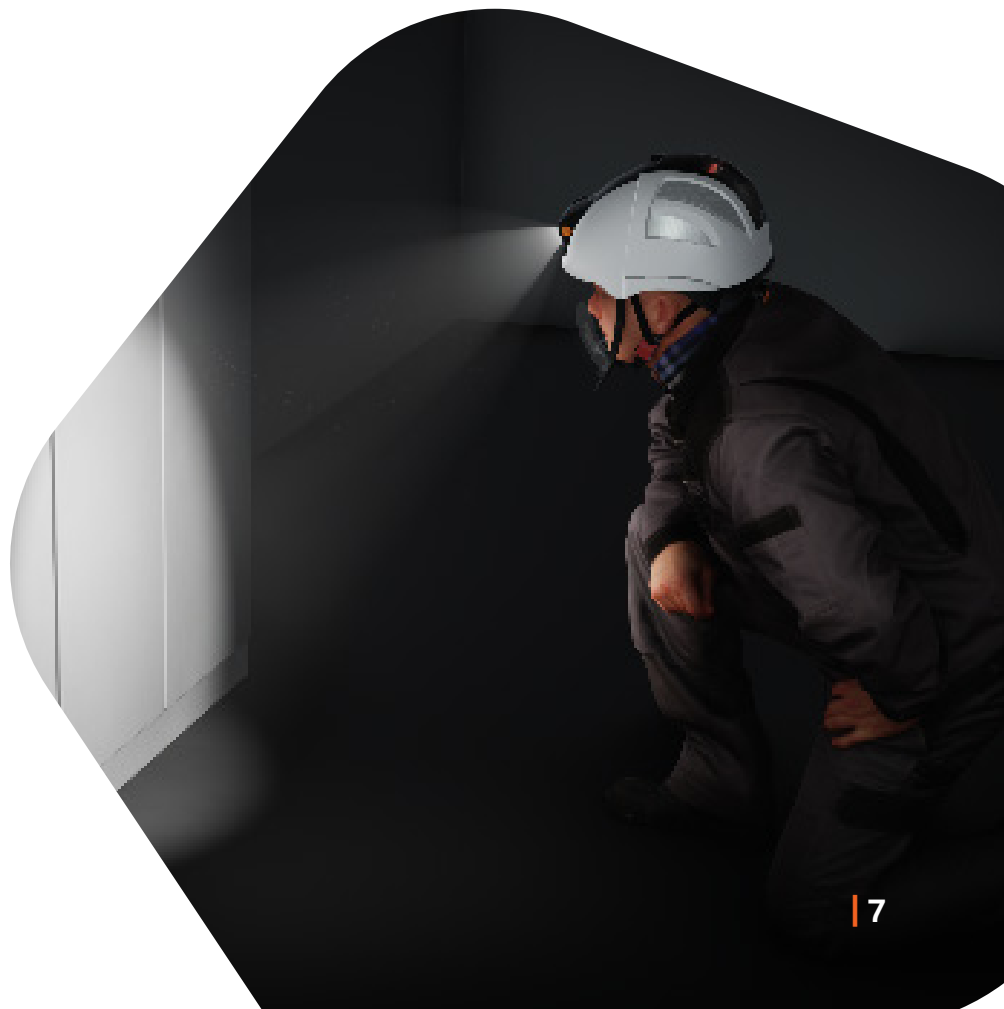
Carton individuel



Housse de transport



Microfibre





SE PROTÉGER (EPI)
GANTS ISOLANTS ET ACCESSOIRES
PROTECTION DES MAINS

/ GLE

GANTS ISOLANTS LATEX BEIGE
CATÉGORIE CE: III RISQUES IRRÉVERSIBLES
EN 60903 / CEI 60903

Plus produit

- Large gamme de tailles couvrant, selon les classes, les tailles 6 à 12
- Sa forme ergonomique et son intérieur légèrement poudré facilite la mise en main et le retrait.
- La structure à base de latex naturel procure de hautes caractéristiques diélectriques.
- Son épaisseur protège tout en assurant une excellente dextérité.



/ UTILISATION

Gants isolants en caoutchouc disponibles dans toutes les classes, de nombreuses tailles, longueurs et couleurs. Le port de sur-gants en cuir par-dessus les gants Electrovolt est recommandé pour une protection mécanique optimale (conformément à la réglementation locale, aux pratiques de travail et à l'analyse des risques).

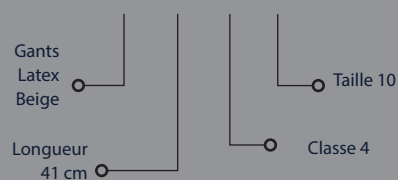
Le caoutchouc naturel offre une haute protection diélectrique. Leur forme ergonomique et leur intérieur légèrement poudré facilitent l'enfilage et le retrait des gants Electrovolt.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Couleur principale : Beige
- Tension d'utilisation maximale : Alternative (V CA)
- Matériau du revêtement : Latex
- Finition du revêtement : Lisse
- Matériau et finition du revêtement : Latex lisse
- Nombre de couches : Monocouche
- Caractéristiques du poignet des gants isolants : Non contourné
- Pourcentage du poids du produit composé de matériaux recyclés : 0 %
- Pourcentage de matériaux recyclés dans l'emballage : 30 %

Signification des références

GLE41 - 4 / 10



Réf	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	Catégories	Tailles disponibles
GLE36-00*	00	500 V AC	36 cm	AZC	6 à 12
GLE36-0*	0	1 000 V AC	36 cm	AZC**	7 à 12
GLE36-1*	1	7 500V AC	36 cm	RC	7 à 12
GLE36-2*	2	17 000 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GLE36-3*	3	26 500 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GLE41-4*	4	36 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12

*Complétez la référence avec la taille désirée. **Nous consulter.
Nous consulter pour gamme en latex rouge ou noir, et en longueur 41 cm.



/ GICN

GANTS ISOLANTS COMPOSITE
CATÉGORIE CE : III RISQUES IRRÉVERSIBLES
EN 60903 / CEI 60903

Plus produit

- Gants avec protection mécanique renforcée évitant l'utilisation des surgants cuir.
- Produit composé de mélanges de polymères à haut niveau de performance combinant la résistance mécanique, chimique et diélectrique.
- Revêtement extérieur spécialement formulé assurant un grip exceptionnel, même en conditions humides ou grasses.
- Gamme complète avec toutes les classes jusqu'à la classe 4.
- Paire de mitaines sous-gants coton, livrée avec chaque paire de gants isolants, permettant l'absorption de la sudation, et une meilleure hygiène, tout en préservant la dextérité.

/ UTILISATION

Gants composites bicolores disponibles dans toutes les classes, de nombreuses tailles et différentes longueurs. Protection mécanique intégrée : inutile de porter des gants en cuir. Travaillez en toute sécurité sans gants en cuir.

Une paire de mitaines en coton est fournie avec chaque paire de gants isolants. Elles permettent une meilleure absorption de la transpiration et une hygiène optimale, tout en préservant la dextérité.

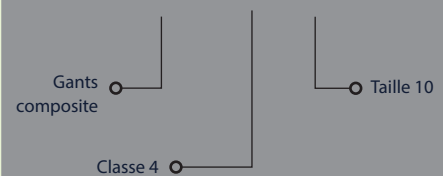
/ CARACTÉRISTIQUES

- Couleur principale : Rouge
- Tension maximale d'utilisation : Alternative (V CA)
- Matériau du revêtement : Latex
- Finition du revêtement : Texture antidérapante
- Matériau et finition du revêtement : Double couche de latex
- Nombre de couches : Double couche
- Caractéristique du poignet des gants isolants : Non contournable
- Pourcentage du poids du produit composé de matériaux recyclés : 0 %.



Signification des références

GICN - 4 / 10



Réf	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	Catégories	Tailles disponibles
GICN36-00*	00	500 V AC	36 cm	RC	7 à 12
GICN-BT/*	0	1 000 V AC	41 cm	RC	7 à 12
GICN-1/*	1	7 500V AC	41 cm	RC	7 à 12
GICN-2/*	2	17 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12
GICN-3/*	3	26 500 V AC	41 cm	RC	8 à 12
GICN-4/*	4	36 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12

*Complétez la référence avec la taille désirée.

Rappel : Les gants isolants doivent être conservés dans son sachet d'origine anti-UV pendant toute sa durée de vie.



SE PROTÉGER (EPI)
GANTS ISOLANTS ET ACCESSOIRES
PROTECTION DES MAINS

/ AFG

GANTS ISOLANTS COMPOSITE AVEC PROTECTION ARC FLASH
CATÉGORIE CE : III RISQUES IRRÉVERSIBLES
EN 60903 / CEI 60903

Plus produit

- Gant 3 en 1 combinant résistance diélectrique, mécanique et thermique (arc-flash).
- Revêtement extérieur spécialement formulé assurant un "grip" exceptionnel, même en conditions humides ou grasses.

/ UTILISATION

Gants composites bicolores disponibles dans nombreuses tailles et différentes longueurs. Protection mécanique intégrée: pas besoin de protecteur en cuir.

Arc flash évalué par un organisme notifié : box test et ATPV.
 Pour travailler en toute sécurité sans surgant cuir

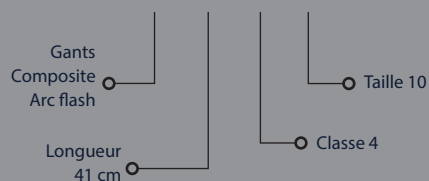
/ CARACTÉRISTIQUES

- Tailles disponibles : 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Couleur principale : Rouge
- Tension maximale d'utilisation : Alternatif (V AC)
- Matériau de l'enduction : Latex
- Finition de l'enduction : Lisse
- Matériau et finition de l'enduction : Double enduction latex
- Nombre d'enduction : Double enduction
- Caractéristique manchette des gants isolants : Non contourné
- Produit fabriqué en matière recyclée (%) : 0



Signification des références

AFG 41-0/10



Réf	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	ATPV	Tailles disponibles
AFG36-00/*	00	500 V AC	36 cm	26.3 Cal/cm ²	6 à 12
AFG36-0/*	0	500 V AC	36 cm	71.6 Cal/cm ²	6 à 12
AFG41-0/*	0	1000 V AC	41 cm	71.6 Cal/cm ²	6 à 12
AFG41-1/*	1	7 500 V AC	41 cm	42.2 Cal/cm ²	7 à 12
AFG36-2/*	2	17 000 V AC	36 cm	74.5 Cal/cm ²	6 à 12
AFG41-2/*	2	17 000 V AC	41 cm	74.5 Cal/cm ²	7 à 12
AFG36-3/*	3	26 500 V AC	36 cm	73.2 Cal/cm ²	6 à 12
AFG41-3/*	3	26 500 V AC	41 cm	73.2 Cal/cm ²	8 à 12
AFG41-4/*	4	36 000 V AC	41 cm	87.7 Cal/cm ²	8 à 12



/ RGX-SC

SURGANT CUIR POUR PROTECTION MÉCANIQUE DES GANTS LATEX
MARQUAGE CE / EN 420 / EN 388 (AVEC
RÉSISTANCES MÉCANIQUES : ABRASION 2 -
COUPURE 1 - DÉCHIRURE 2 - PERFORATION 2) /
EN 407 : 4XXXX



Plus produit

- Gamme complète de surgants composée de 7 tailles conçues en fonction de la classe et de la taille du gant latex.
- Propriétés hydrofuges.

/ UTILISATION

Ils assurent une protection mécanique des gants latex.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gants 5 doigts, cuir pleine fleur de bovin hydrofuge et siliconé pour une meilleure résistance à la flamme.
- Pouce palmé, manchette croûte de 100 mm, bride de serrage au dos de la main munie d'un ruban auto agrippant.

		Classe des Gants Latex (GLE)					
		00	0	1	2	3	4
Taille des Gants Latex (GLE)	7	A	A	B	B	N/A	N/A
	8	B	B	C	C	E	E
	9	B	B	C	C	E	E
	10	C	C	D	E	F	F
	11	D	D	E	F	G	G
	12	E	E	F	G	G	G
Réf.	Taille						
RGX-SC A	A						
RGX-SC B	B						
RGX-SC C	C						
RGX-SC D	D						
RGX-SC E	E						
RGX-SC F	F						



/ G86

GANTS OU SOUS-GANTS COTON BLANC

/ UTILISATION

Peuvent être également utilisés comme sous-gants pour les gants latex.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Coton tricoté cousu avec pouce rapporté.
- Taille unique.



SE PROTÉGER (EPI)
GANTS ISOLANTS ET ACCESSOIRES
PROTECTION DES MAINS

/ EOS

TESTEUR PNEUMATIQUE DE GANTS ISOLANTS

Plus produit

- Plusieurs diamètres disponibles.
- Fixation ultra-simple : il suffit d'enrouler la corde élastique.
- Option aimant.
- Position de Stockage peu encombrante.



/ UTILISATION

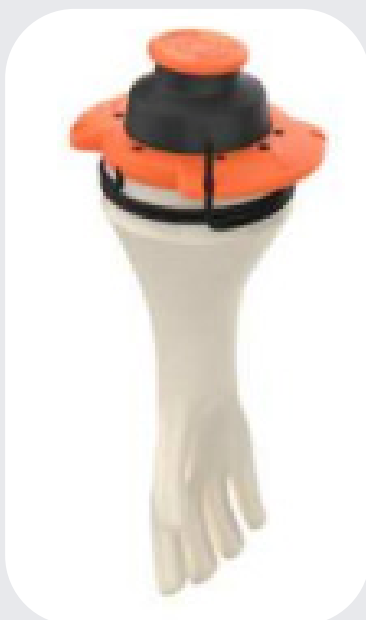
Recommandé pour un contrôle sur site avant/ après chaque utilisation, mais aussi pour un contrôle visuel périodique. Le testeur pneumatique permet de contrôler toute la surface d'un gant, y compris la manchette (selon les recommandations des normes EN 60903* et IEC 60903).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Corps en ABS résistant aux UV.
- Soufflet NBR.
- Bouton de dépressurisation.
- Livré avec sac en tissu dans une boîte en carton de 210x160x160 mm.

Réf	Version	Avec aimant	Poids
EOSE9030	Diamètre 100 mm pour gants Touch-E	non	290 g
EOSEM9030	Diamètre 100 mm pour gants Touch-E	oui	290 g
EOS9030	Diamètre 130 mm (gants EN/CEI 60903)	non	345 g
EOSM9030	Diamètre 130 mm (gants EN/CEI 60903)	oui	345 g

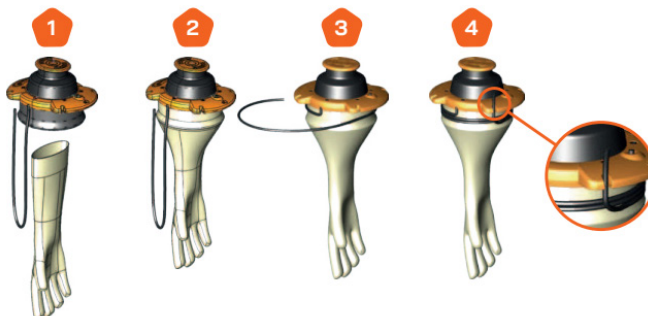
*Législation : les aimants en néodyme ne sont pas destinés à être exportés vers les états-unis, le Canada ou le Japon. Par conséquent, l'exportation directe ou indirecte des versions aimantées de ce testeur vers ces pays est strictement interdite. Les versions aimantées sont soumises aux réglementations LATA.



COMMENT UTILISER L'EOS ?

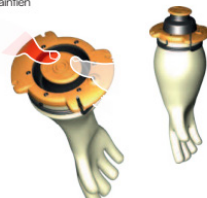
FIXATION ULTRA-SIMPLE

Par simple enroulage du cordon élastique, blocage par «coinceur»



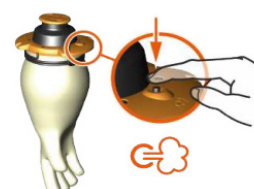
PRESSURISATION

• par pressions successives sur le poussoir supérieur.
 • gonflage facilité grâce aux deux oreilles latérales assurant un bon maintien



DÉPRESSURISATION

Par bouton spécialisé, dégonflage maîtrisé





/ RGX-BGT BOÎTE À GANTS

Plus produit

- Fenêtre transparente (avec filtration UV) permettant de contrôler la présence des gants dans la boîte.
- Grand volume intérieur adapté au stockage des gants, de surgant et d'un flacon de talc.
- Poignée intégrée et rétractable
- Pictogramme d'information sur la fenêtre avant.



/ UTILISATION

Ce coffret de rangement et de protection des gants peut être utilisé soit :

- en fixation murale (poste électriques, locaux techniques)
- en boîte portable (grâce à sa poignée rétractable)

/ CARACTÉRISTIQUES

- Entièrement élaborée à partir de matière plastique.
- Peut contenir des gants de la classe 00 à 4, des surgant cuir et un flacon de talc
- Munie de 4+4 trous pré-perçés permettant une fixation murale (indication des côtes de perçage).

Réf.	Dimensions (mm)	Poids (g)
RGX-BGT	500 x 250 x 100	1100



/ RGX-SAC ETUI GANTS ISOLANTS COURTS

Plus produit

- Absence de bord tranchant ou pointu en contact avec les gants.

/ UTILISATION

Etui destiné au transport des gants isolants courts électricien pour protection mécanique et lumière (UV).

/ CARACTÉRISTIQUES

Toile en polyester enduction pvc, sangle en polypropylène.

- 1 compartiment à fermeture à rabat et pression comprenant :
 - 1 poche plate transparente au dos du compartiment pour notice d'utilisation.
 - 1 poche latérale ouverte pour flacon talc.
 - 1 passant au dos pour fixation au harnais ou ceinture, intégrant un mousqueton plastique.

Réf.	Dimensions (mm)	Poids (g)
RGX-SAC	17,5 x 41 x 7,5	150



/ TS10T FLACON POUDREUR DE TALC POUR GANTS ISOLANTS

/ CARACTÉRISTIQUES

- Talc conditionné en flacon poudreur avec bec verseur escamotable et bouchon.
- Spécialement conçu pour équiper les coffrets BGT et sacs TS10.

Réf.	Capacité (g)	Poids (g)
TS10T	50 g	70



SE PROTÉGER (EPI)
GANTS ISOLANTS ET ACCESSOIRES
PROTECTION DES MAINS

/ TOUCH-E

GANTS ISOLANTS CLASSE 0 EN 60 903
CLASSE 0 EN 388 : ABRASION 1, COUPURE 1,
DÉCHIRURE 2, PERFORATION 1 CEI 61482-1-2 :
CLASSE 1 – 4KA

1000 V AC / 1500 V DC
 une protection adaptée aux
 fortes tensions des véhicules

Class
0

FORME
 limite la fatigue et assure
 une excellente dextérité

CHLORINATION
 enfilage facile

EPAISSEUR
 30% plus fin
 que les gants
 traditionnels

GRIP
 meilleure préhension
 des outils et des
 petites pièces

3-EN-1 UNE APPROCHE NORMÉE



Risque électrique
 EN 60 903
 Classe



Risque mécanique
 abrasion 2, coupure
 1, déchirure 2,
 perforation 1



Arc flash hazard
 IEC 61 482-1-2
 Class 1 – 4kA

/ UTILISATION

Gants isolants extrêmement fins qui permettent une plus grande dextérité que les gants isolants traditionnels, la finition antidérapante offre une excellente adhérence pour manipuler les moindres détails.

/ CARACTÉRISTIQUES

• Les gants Touch-E sont en caoutchouc naturel qui a d'excellentes propriétés diélectriques grâce à la finition chlorée, ils sont faciles à porter.

Réf.	Class	Tension max. d'utilisation	Longueur	Taille	CEI61482-1-1	CEI61482-1-2
JF036-0/07	0	1 000 V AC / 1 500 V DC	36 cm	7	12 cal/cm ²	APC1
JF036-0/08				8		
JF036-0/09				9		
JF036-0/10				10		
JF036-0/11				11		



/ RBCL4

GAMME DE TAPIS ISOLANTS CEI 61111 : 2009

Plus produit

En complément des équipements de protection individuelle, le tapis isolant protège l'opérateur en l'isolant du sol, afin d'éviter qu'un courant électrique ne le traverse en cas de contact direct ou de tension de pas. Le choix de la classe du tapis dépend de la tension nominale du réseau, conformément aux indications de l'annexe A de la norme commission électrotechnique internationale CEI 61111, ainsi qu'aux conditions d'utilisation précisées en annexe B.

Des règles simples d'utilisation et d'entretien, également décrites en annexe B de la CEI 61111, doivent être respectées. Ces informations sont rappelées sur chaque tapis au moyen d'une bande de marquage. La couleur indiquant la classe figure sur cette bande et est définie selon le code couleur établi par la commission électrotechnique internationale.

Surface antidérapante sur les 2 faces

Elastomère

Conditions d'utilisation imprimées sur le tapis

/ RBCL0

TAPIS ISOLANT CLASSE 0
TENSION MAX D'UTILISATION : 1 000 V AC
MATIÈRE : ELASTOMÈRE GRIS

• Tapis ultra léger facilitant les interventions journalières en BT

Réf.	Dimensions (m)	Poids (kg)	Marquage
RBCL0 600X600	0,6 x 0,6	1,8	36 m
RBCL0 600X1000	0,6 x 1	1,84	36 m
RBCL0 1000X1000	1 x 1	3	36 m
RBCL0 1000X10000	1 x 10	30	36 m

/ RBCL2

TAPIS ISOLANT CLASSE 2
TENSION MAX D'UTILISATION : 17 000 V AC
MATIÈRE : ELASTOMÈRE GRIS

Réf.	Dimensions (m)	Poids (kg)	Marquage
RBCL2 600X100	0,6 x 1	2,4	36 m
RBCL2 100X1000	1 x 1	3,9	36 m
RBCL2 1000X1000	1 x 10	39,8	36 m

/ RBCL3

TAPIS ISOLANT CLASSE 3
TENSION MAX D'UTILISATION : 26 500 V AC
MATIÈRE : ELASTOMÈRE GRIS

Réf.	Dimensions (m)	Poids (kg)	Marquage
RBCL3 600X1000	0,6 x 1	2,9	36 m
RBCL3 1000X1000	1 x 1	4,8	36 m
RBCL3 1000X10000	1 x 10	48	36 m

/ RBCL4

TAPIS ISOLANT CLASSE 4
TENSION MAX D'UTILISATION : 36 000 V AC
MATIÈRE : ELASTOMÈRE GRIS

Réf.	Dimensions (m)	Poids (kg)	Marquage
RBCL4 1000X1000	1 x 1	7,5	36 m
RBCL 100X10000	1 x 10	75	36 m

/ TN05R - TN10R

NAPPE ISOLANTE 3/10 MM IEC 61112 CLASS 0 (1000 V)

/ UTILISATION

Isolation provisoire par habillage de pièces et de conducteurs nus ou insuffisamment isolés, d'un élément de réseau BT.

/ CARACTÉRISTIQUES

• Matière : Film PVC ignifugé, isolant électrique.

Réf.	Longueur (m)	Tension max. d'utilisation	Epaisseur	Largeur (m)	Poids (kg)
TN05R	12,5	1000 V AC	3/10 e	1,3	0,70
TN10R	25		3/10 e	1,3	1,39





/ AFHVO-7

COMBINAISON ET ENSEMBLE VESTE/PANTALON ARC FLASH, APC 1, ATPV 8,8 CAL/CM² ET ELIM 7,9 CAL/CM² VESTE - PANTALON OU COMBINAISON

Plus produit

- Convient pour les zones atmosphères explosives (ATEX).
- Bonne résistance à l'usure et à la déchirure.
- Le double zip de la combinaison permet un habillage rapide.

/ UTILISATION

Protection contre les effets thermiques d'un arc électrique. Pour les électriciens, contre les risques liés aux travaux sur exploitation des réseaux d'électricité. Vêtement haute visibilité afin d'être vu dans des conditions dangereuses, de jour comme de nuit.

/ CARACTÉRISTIQUES

AFHVO-VES7 :

Description : Col montant, fermeture à glissière non métallique avec rabat, 1 poche poitrine avec rabat fermé, 1 poche poitrine intérieure fermée, 2 poches basses, 2 passants porte détecteur de gaz et dosimètre, poignets à soufflets fermés, dos long, bandes rétro réfléchissantes de 50mm de largeur, pictogrammes normatifs visibles sur le vêtement.

AFHVO-PAN7 :

Description : Ceinture fermée par bouton, côtés avec élastiques, braguette à glissière non métallique, 2 poches italiennes, 2 poches cuisses avec rabats fermés, poches pour genouillères (EN 14404), réhausse dos, 1 poche dos avec rabat fermé, bandes rétro réfléchissantes de 50 mm de largeur, pictogrammes normatifs visibles sur le vêtement.

Réf.	Désignation	Tailles
AFHVO-COM7	Combinaison Arc Flash, APC1, ATPV 8,8 cal/cm ² et ELIM 7,9 cal/cm ² .	XS à 3 XL
AFHVO-VES7	Veste Arc Flash, APC1, ATPV 8,8 cal/cm ² et ELIM 7,9 cal/cm ² .	XS à 3 XL
AFHVO-PAN7	Pantalon Arc Flash, APC1, ATPV 8,8 cal/cm ² et ELIM 7,9 cal/cm ² .	XS à 3 XL
GENPOLY	Paire de genouillères en polyéthylène.	





/ TC55

RANGERS DE SÉCURITÉ À SEMELLES ISOLANTES POUR TST EN ISO 20345 : 2011 / ASTM F2412 / MARQUAGE SBP HRO WRU E FO SRC

Plus produit

- Grand confort : arrière échancré, cuir souple.
- Entièrement non métalliques, légères et équilibrées.
- Chaussage rapide par zip latéral, et laçage rapide en haut de tige.
- Surbout de protection et coutures renforcées.
- Semelle technique cramponnée, avec talon décroché, idéal pour travail sur échelles et pylônes.



/ UTILISATION

Chaussures à semelle isolante pour travaux sous tension, protège de la tension de pas au sol lors d'un défaut phase/terre à plus d'un mètre du support, sur réseau jusqu'à 20 kV. Utilisation limitée aux environnements secs.

Réf.	Hauteur (cm)	Taille	Poid (kg)
TC55	24	39 à 47	1

/ CARACTÉRISTIQUES

- Semelage: Semelle anti-perforation textile haute ténacité (1430N), offrant plus de flexibilité.
- Semelle PU/Nitrile, alliant amorti et résistance.
- Propriétés diélectriques (Test jusqu'à 18KV) selon ASTM F2412.
- Tige : Embout de protection 240J non métal, isotherme. cuir pleine fleur lisse noir, hydrofuge. Zip latéral intérieur avec soufflet étanche.
- Doublure CoolMax® : respirante, séchage rapide, avec traitement antibactérien.
- Languette matelassée avec soufflet étanche. Anti-glissoire au niveau du talon.
- Première de propreté ergonomique et amovible.
- Fermeture à laçage rapide.



/ C20-ISOL

CHAUSSURES DE SÉCURITÉ, AVEC SEMELLE ISOLANTE JUSQU'À 20 KV EN ISO 20345 /ASTM 2413 /MARQUAGE SB P HRO EH SRA

Plus produit

- Chaussant ergonomique.
- Modèles entièrement non métalliques.
- Propriétés diélectriques de la semelle jusqu'à 20 kV.

/ UTILISATION

Industries électriques, industries pétrolières et chimiques, fonderies, etc. Utilisation limitée aux environnements secs.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tige basse en cuir pleine fleur hydrofuge, épaisseur 2 mm.
- Doublure tridimensionnelle micro aérée, très respirante.
- Fermeture par lacets.
- Semelle première de propreté antistatique, anti-bactérie et amovible.
- Semelage en PU/Nitrile, résistant aux huiles et hydrocarbures.
- Éléments de protection : - embout non métallique : 200 joules, amagnétique, ultra léger et isotherme.
- Semelle anti-perforation non métallique, ultra flexible.

Réf.	Désignation	Tailles
C20B-ISOL	Chaussures de sécurité basses, avec semelle isolante jusqu'à 20 KV	38 à 47
C20H-ISOL	Chaussures de sécurité montantes, avec semelle isolante jusqu'à 20 KV	38 à 47

Complétez la référence avec la peinture désirée.



/ TP12 PERCHE DE SAUVETAGE ISOLANTE

/ UTILISATION

Perche employée pour le sauvetage d'un agent accidenté (électrocution, éblouissement...), lors de travaux dans les postes ou cellules de 1re, 2e et 3e catégorie. Elle permet de tirer le blessé en zone protégée en l'accrochant par la taille.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tension de test sur 300 mm : 100 kV.
- Crochet : en tube acier de 18 x 1,5 cm.
Réf. TP12X comprend la perche (Réf : P12) avec adaptateur permettant de recevoir un détecteur à éclat 5-36 kV (TDP536).

Réf.	Désignation	Tension d'utilisation kV	Longueur totale sans crochet (m)	Longueur de la partie protégée (hampe) (mm)	Poids (kg)
TP12 45KV	Perche à corps 45 kV avec garde de protection et crochet	45	1.47	600	1.4
TP12 90KV	Perche à corps 90 kV avec garde de protection et crochet	90	1.97	600	1.7
TP12EC	Perche à corps 45 kV avec crochet et sans garde de protection	45	1.47	600	1.35
TP12SC225	Perche à corps 225 kV livrée sans crochet	225	2.25	600	1.95



/ TT015M TABOURET ISOLANT MONOBLOC 24 KV

/ UTILISATION

Utilisé pour l'isolation d'un agent effectuant des travaux ou des manœuvres de 1re catégorie, des dispositifs de séparation de 2e et 3e catégorie à commande manuelle (sectionneurs, etc.).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tabouret avec assise antidérapante.
- Pieds isolants et inclinés en PVC massif protégeant l'assise de tout contact avec un mur vertical.
- Nos tabourets sont fournis avec des patins antidérapants.
- Pieds fixes : assemblage monobloc

Réf.	Désignation	Tension d'utilisation kV	Hauteur sous plate-forme (mm)
TT015M 24kV	Tabouret isolant 24 kV	24	150
TT015M 36kV	Tabouret isolant 36 kV	36	237
TT015M 45kV	Tabouret isolant 45 kV	45	237





/ K320H1A

KIT MONTEUR AVEC PERCHE/CONNECTEUR ANCRAGE TÊTE DE POTEAU

Réf.	Désignation
K320H1ATM	Kit monteurt ancrage tête de poteau taille M/XL
K320H1AGT	Kit monteurt ancrage tête de poteau taille XXL

Contenu	Désignation
H1A	Harnais confort (taille M/XL ou XXL) avec boucles automatiques
LT1200	Longe de maintien au travail 2 m
AMD120	Antichute mobile ouvrable avec un connecteur sur drisse 20 m
ANS2120	Anneau d'ancrage 1,20 m
PPOL6/075M10	Perche télescopique isolante 7,70 m
EI-C185	Crochet isolé avec embout à vis
C185	Connecteur d'ancrage isolé 83 mm
H195	Sac de transport longueur 1,95 m



/ K340H1A

KIT CATÉNAIRE

Réf.	Désignation
K340H1ATM	Kit caténaire taille M/XL
K340H1AGT	Kit caténaire taille XXL

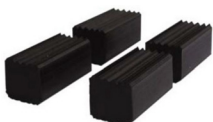
Contenu	Désignation
H1A	Harnais confort (taille M/XL ou XXL) avec boucles automatiques
LT1200	Longe de maintien au travail 2 m
AMD110	Antichute mobile ouvrable avec un connecteur sur drisse 20 m
TS75	Sac de rangement



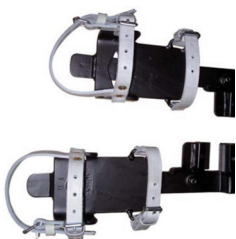
SE PROTÉGER (EPI) TRAVAUX EN HAUTEUR



G22F



G22B



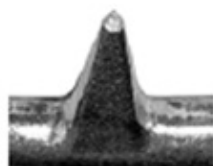
G22L



1



2



3

/ G22

GRIMPETTES POUR PYLONES ET SUPPORTS METALLIQUES

/ UTILISATION

Grimpettes pour pylones et profilés métalliques.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Acier spécial forgé.
- Tampons caoutchouc interchangeables.
- Courroies cuir chromé 1er choix.

Réf.	Modèle	Profilés (mm)	Encombrement (mm)	Poids (kg)
G22F	Positionnement FACIAL au profilé	5-20	235 x 110 x 80	3.7
G22L	Positionnement LATERAL au profilé	5-20	300 x 120 x 80	4.8

Contenu	Désignation
G22B	Jeu de 4 tampons caoutchouc pour grimpette G22F et G22L
G22SF	Jeu de courroies en cuir pour grimpettes G22F
G22SL	Jeu de courroies en cuir pour grimpettes G22L

/ G21

PAIRES DE GRIMPETTES À POINTES – MODÈLE STANDARD

/ UTILISATION

Grimpettes à pointes pour poteaux bois.
Grimpettes spécialement conçues pour les entreprises et compagnies d'électricité

/ CARACTÉRISTIQUES

- Testée à la résistance à la flexion.
- Garantie et éprouvée à 360 kg par pied.

Réf.	Ouverture	Nombre de point	Dimensions (mm)	Poids (kg)
G2125	25 cm	6	370 x 200 x 170	2.7
G2130	30 cm	6	370 x 200 x 170	3.0
G2135	35 cm	6	370 x 200 x 170	3.2

/ ACCESSOIRES

Contenu	Désignation
S22	Jeu de courroies en cuir livré avec rivets

- 1- Semelles repose-pieds plates pour un bon appui.
- 2- Courroies cuir chromé 1er choix rivetées
- 3- Pointes forgées prise dans la masse. La forge garantit une bonne santé matière
Affutages des pointes pour une meilleure pénétration.

METTRE EN SÉCURITÉ

22-33 VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

34-43 ENCADREMENT DE CHANTIER


44-49 MISE EN COURT-CIRCUIT



METTRE EN SÉCURITÉ
VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

VATDCC1500V

DÉTECTEUR DE TENSION COURANT CONTINU 1500V

CONÇU SELON LA NORME CEI 61243-2 
Détecteur de tension courant continu, bipolaire.
Plage 500 V - 3600 V DC



EVITE LES FAUSSES
DÉTECTIONS LORS
DE VAT



CONTRÔLE PERMANENT
DU CÂBLE DE LIAISON À
LA TERRE



AVERTISSEMENT DÉPASSEMENT
GAMME DE TENSION (>5000V)
INDICATION VISUELLE ET SONORE



ACCÈS DIRECT À LA PILE ET
COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE
FERMÉ HERMÉTIQUEMENT



INDICATIONS OPTIMISÉES POUR
ÊTRE REÇUES CLAIREMENT
QUELLES QUE SOIENT LES
CONDITIONS DE TRAVAIL



/ VATDCC1500V

DÉTECTEUR DE TENSION 750 V / 1500 V DC BI-IMPÉDANCE

N° D'homologation SNCF : DEO 19371

*****L'homologation est valable avec l'embout SNCF Uniquement**

• EVITE LES FAUSSES DÉTECTIONS LORS DE VAT

- Discrimination des tensions nominales par rapport aux tensions de fuites venant de circuits adjacents.

• CONTRÔLE PERMANENT DU CÂBLE DE LIAISON À LA TERRE

- Contrôle permanent la continuité du cordon de liaison à la terre.
- Avertissement dépassement gamme de tension (>5000 V) par une indication visuelle et sonore.
- Limitation du courant circulant dans le câble de masse très inférieur à 3,5 mA.
- Tenue de l'appareil à une surtension jusque 36 kV.

• INDICATIONS OPTIMISÉES POUR ÊTRE REÇUES CLAIREMENT QUELLES QUE SOIENT LES CONDITIONS DE TRAVAIL

- L'indication lumineuse visible dans tous les environnements de travail habituels, par temps ensoleillé comme par brouillard, avec un grand angle de visibilité.



- Le signal sonore audible même en présence d'un trafic routier ou d'un vent fort, grâce à une conduction naturelle par « cornet » acoustique.

- Contrôle de fonctionnement par autotest, incluant le contrôle de continuité du câble et du niveau de la pile avec indication de pile faible.



- Chaque voyant est associé à une fonction unique pour une meilleure compréhension.

• UNE CONCEPTION RÉFLÉCHIE

- Ergonomie de la main de mise au rail facilitant et sécurisant la mise en place et le retrait de celle-ci, quel que soit le type de rail.

- Boîtier robuste avec adaptateur de découplage flexible (AFLEX), plusieurs adaptateurs disponibles sur demande (U, APV & R EMBOUT SNCF).

- Contre écrou permettant le blocage de l'électrode dans la position souhaitée.

- Bouton ergonomique permettant l'appui même avec des gants isolants.

• ACCÈS DIRECT À LA PILE ET COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE FERMÉ HERMÉTIQUEMENT LORS DU REMPLACEMENT DE LA PILE, CETTE CONFIGURATION PERMET D'ÉVITER :

- D'endommager les circuits électroniques.



- De laisser de l'humidité pénétrer dans l'appareil lors d'un changement de pile à l'extérieur.



/ UTILISATION

Vérifiez l'absence de tension sur réseau ferroviaire (Courant continu) avant mise à la terre. Système à commutation d'impédance pour discrimination de la tension nominale et ainsi éviter les fausses VAT positives (détection intempestive).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de tensions nominales : Un = 500 V à 3600 V DC
- Double signalisation de la présence de tension : indication visuelle et/ou sonore.
- Présence de tension réelle indication visuelle et sonore **ROUGE**.
- Présence de tension résiduelle DC (tension de charge) ou de fuite (défaut isolateurs), indication visuelle **LED ORANGE**.
- Présence de tension réelle ou induite AC indication visuelle **BLEUE**.
- Autotest OK et absence tension, indication visuelle **VERTE**.
- Dispositif d'autocontrôle incorporé pour le contrôle (avant et après l'utilisation) du bon fonctionnement de l'appareil.
- Température d'utilisation de -25 °C à + 55 °C, humidité de 20% à 96%.
- IP65 : étanche aux poussières, (6 premier indice).
- Étanche au jet d'eau, (5 second indice).
- Utilisation extérieure.
- Pile : 9 volt alcaline CEI / IEC 6LR61.
- Livré dans une sacoche Réf : SACVATDCC1500V
- Poids approximatif de l'appareil complet seul : 3,2 kg



Référence	Plage de tension	Embout	Conditionnement
DCC3600U	120 – 3600 V DC	Universal	Sacoche
DCC3600R		R	
DCC3600APV		APV	
VATDCC1500V	500- 3600 V DC	EMBOUT SNCF	



/ VAT1500VDCMD

DÉTECTEUR DE TENSION 1500 V DC AVEC
MESURE DÉPORTÉE

N° D'homologation SNCF : MTP EO 16178

Plus produit

- Résultat de la VAT signalé par LED lumineuses et signal sonore.
- Transmission sans fil entre le détecteur 1500V et le boîtier de mesure au sol pour une meilleure lecture.
- Nouvelle poignée coudée pour éviter l'effort de traction sur le câble.
- Raccord P-FIX (brevet 4NRJ) pour assemblage rapide avec la perche caténaire SNCF.
- Support anti-éjection de pile (brevet 4NRJ) pour éviter les interruptions intempestives de l'appareil.



/ UTILISATION

Ces appareils permettent la vérification de l'absence de tension sur réseau ferroviaire (courant continu) avec son boîtier permettant une analyse poussée sur la tension présente avant perchage.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Masse : 1,8 kg
- Outil équipé d'un autotest.
- Transmission des données sur module DC3600M

Boîtier de mesure :

- Dimensions : 150 x 100 x 70 mm
- Poids : 0,4 kg

Valise de transport équipée :

- Dimensions : 470 x 420 x 160 mm
- Poids : 6,3 kg

/ DC36

DÉTECTEURS DE TENSION COURANT CONTINU SIMPLE
 DÉTECTION CEI 61243-2

Plus produit

- Mise en oeuvre rapide du contact de masse grâce à la poignée magnétique.
- Embout flexible AFLEX préservant le détecteur dans les manipulations d'urgence.
- Détecteur léger pour une meilleure manipulation.
- Protégé des surtensions temporaires jusqu'à 36 KV AC.
- Témoin de décharge.
- Allonge d'électrode disponible sur demande (ANTDC400).



/ UTILISATION

Ces appareils permettent de réaliser l'étape de vérification d'absence de tension sur les installations aériennes à courant continu (principalement traction électrique : tramway, métro, train).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Plage de tension : 500V - 3600V DC.
- Indication sonore et lumineuse de présence tension (LEDs rouges).
- Le courant transitant dans le câble du détecteur est toujours inférieur au seuil dangereux normé (3,5 mA).
- Conception permettant de supporter des surtensions temporaires jusqu'à 36 kV.
- Modèle simplifié DC36 : Simple détection de tension continue de 500 V à 3600 V.
- Fourni en housse de transport de 500 x 200 x 100 mm.
- Poids : 1,75 kg

Référence	Model	Embout	conditionnement
DC36H	Détection de tensions continues simple détection	U, APV ,B	Sacoche de transport

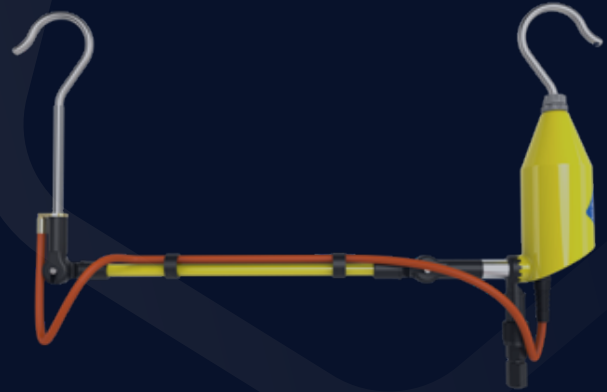


/ DC36TROL

DÉTECTEUR DE TENSION DC BIPOLAIRE CEI 61243-2

Plus produit

- Mise en oeuvre rapide à l'aide d'une seule perche.
- Détecteur léger pour une meilleure manipulation.
- Protégé des surtensions temporaires jusqu'à 36 KV AC.
- Design permettant de s'adapter à différents écarts de conducteur (50 à 70 cm).



/ UTILISATION

Cet appareil permet de réaliser la vérification d'absence de tension DC sur les installations aériennes trolley.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Plage de tension : 500 V -3600 V DC
- Indication sonore et lumineuse de présence tension (LEDs rouges).
- Le courant transitant dans le câble du détecteur est toujours inférieur au seuil dangereux normé (3,5 mA).
- Conception permettant de supporter des surtensions temporaires jusqu'à 36 kV.
- Fonction autotest (shunt de test fourni).
- Fourni en housse de transport, dimensions : 500 x 200 x 100 mm
- Poids : 800 g

Référence	Embout
DC36TROHR	Détecteur DC36TROL avec embout R type SNCF
DC36TROHU	Détecteur DC36TROL avec embout U universel cranté
DC36TROLHAPV	Détecteur DC36TROL avec embout APV
DC36TROLHB	Détecteur DC36TROL avec embout B baionnette

Complétez la référence du détecteur avec le code de l'embout souhaité



METTRE EN SÉCURITÉ VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

/ MTAG

DÉTECTEUR DE TENSION ENTRE 1 kV - 69 kV

△ CEI 61243-1 : NF EN 61243-1 : 2021 CE

• INDICATION SONORE OPTIMALE

Le signal sonore audible même en présence d'un trafic routier ou d'un vent fort, grâce à une conduction naturelle par « cornet » acoustique.



• INDICATIONS LUMINEUSES OPTIMALES

L'indication lumineuse est visible dans tous les environnements de travail habituels, par temps ensoleillé comme par brouillard, avec un grand angle de visibilité et sur les côtés grâce à son anneau lumineux.



• ACCÈS DIRECT À LA PILE ET COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE FERMÉ HERMÉTIQUEMENT

Lors du remplacement de la pile, cette configuration permet d'éviter :

- D'échanger par inadvertance boîtier et électronique.
- D'endommager les circuits électroniques.
- De laisser de l'humidité pénétrer dans l'appareil lors d'un changement de pile à l'extérieur.



• FIABILITÉS FONCTIONNELLES

- Contrôle de la tension pile faible (témoin lumineux orange).
- Electronique dernière génération.
- Calibration des seuils de détection sur tension réelle (HT).



/ UTILISATION

Ces détecteurs de tension sont conçus pour vérifier une tension nominale est effectivement l'absence d'un circuit dans un système H.T. entre 1 kV et 69 kV (Vérification d'Absence de Tension) :

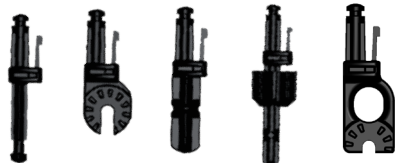
- L'appareil doit détecter toute tension nominale présente sur un réseau ou dans un poste.
- Il permet d'éviter de détecter les tensions induites afin de permettre les opérations de mise à la terre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gammes de tension à choisir entre 1 kV et 69 kV
- Fréquence de réseaux : 50 et 60 Hz.
- État d'attente permanent avec fonction de réveil automatique.
- La présence d'une tension dans la plage calibrée ou à une tension supérieure provoque l'allumage du témoin **ROUGE** et déclenche le signal sonore.
- Auto test OK (« prêt à l'emploi ») de l'appareil est indiqué par l'allumage du témoin lumineux **VERT**.
- L'auto test vérifie tous les circuits, le niveau de détection de référence et la tension de la pile.
- L'auto test est répété automatiquement pendant toute la durée de l'état « prêt à l'emploi » indiqué par le témoin lumineux vert (pendant 15 minutes).
- Niveau de pile faible indiqué par l'allumage du témoin LED **ORANGE** dédié.
- Prévu pour être utilisé en extérieur et intérieur.
- Températures de fonctionnement -25 °C à + 55 °C.
- Hygrométrie 96 % max.
- Tension d'alimentation Pile 9 V alcaline CEI 6 LR 61.
- Accepte l'utilisation d'accus à tension délivrée identique.
- Boîtier en polycarbonate jaune.
- Dimensions Ø 59 mm, L 280 mm sans l'électrode.
- Poids net 0,390 kg avec adaptateur de perche, sans l'électrode.

/ ACCESSOIRES

ADAPTATEURS DE PERCHE INTERCHANGEABLES



ADVECAPV* ADVECU* ADVECEAM* ADVECBV* ADVEUCR*

* Autres adaptateurs de perches disponibles sur demande.

/ HOUSSE

offrant le même niveau de protection électromagnétique que le coffret métal



Référence	Plage de tension	Fréquence	Couleur de boîtier	Adaptateur de perche*	Électrode	Manuel utilisateur**	Conditionnement***
MTAG0104FHUA	1 - 4 kV	50 / 60 Hz	Jaune	Universel & APV	V56 UNIVERSELLE	Pack F	Housse Métallisée
MTAG0310FUJ	3 - 10 kV						
MTAG1036FHUA	10 - 36 kV						
MTAG2069FHUA	20 - 69 kV						
MTAG1036FHUA-FR	10 - 36 kV						



/ MTAG200BC

DÉTECTEUR POUR BORNES CAPACITIVES CONFORME À LA SPÉCIFICATION EDF-SPS

/ UTILISATION

Appareil destiné à vérifier l'absence de tension sur les bornes capacitives des bornes embrochables HTA des installations électriques de 6 kV à 36 kV.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Électrode coudée et isolée conçue pour manipuler le capuchon isolant des bornes capacitives.
- Boîtier en polycarbonate jaune.
- Fréquence réseau : 50/60 Hz.
- Validation de l'autotest et état de veille indiqués par un voyant vert.
- Contrôle du niveau de pile.
- Indication de la présence de tension par voyant rouge et avertisseur sonore.
- Température d'utilisation : -20° C à +50 °C.
- Alimentation par une pile alcaline de 9 volts de type CEI et
Perche télescopique isolante conseillée : L. pliée : 1.10 m / 36 kV.
L. dépliée : 2.00 m / 90 kV
- Livré en housse (réf : SBH700 de la housse seule)

Référence	Plage de tension	Fréquence	Couleur de boîtier	Électrode	Manuel d'instructions	Conditionnement
200BC	10-30 kV	50 / 60 Hz	Jaune	UNIVERSELLE	FR/GB/ES	Sacoche (320 x 100 x 75 mm)
200BC0615H	6-15 kV	50 / 60 Hz				
200BC1036H	10 - 36 kV	50 / 60 Hz				



METTRE EN SÉCURITÉ
VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

VAT25KVG2

DETECTEUR DE TENSION

⚡ IEC 61243-1 CE





/ VAT25KVG2

KIT DÉTECTEUR DE TENSION 25 KV G2 AC CONFORME À
LA NORME : IEC 61243-1

N° D'homologation SNCF : AGT 25 449

Plus produit

- Raccord P-FIX (brevet 4NRJ) pour assemblage rapide avec la perche caténaire SNCF.
- Antenne avec témoin d'usure de la fibre de verre deux couches (indication d'état d'usure) avec électrode centrale.
- Déploiement rapide de la perche PIVAT.

• INDICATION SONORE OPTIMALE

Le signal sonore audible même en présence d'un trafic routier ou d'un vent fort, grâce à une conduction naturelle par « cornet » acoustique.



• INDICATIONS LUMINEUSES OPTIMALES

L'indication lumineuse est visible dans tous les environnements de travail habituels, par temps ensoleillé comme par brouillard, avec un grand angle de visibilité et sur les côtés grâce à son anneau lumineux.



• ACCÈS DIRECT À LA PILE ET COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE FERMÉ HERMÉTIQUEMENT

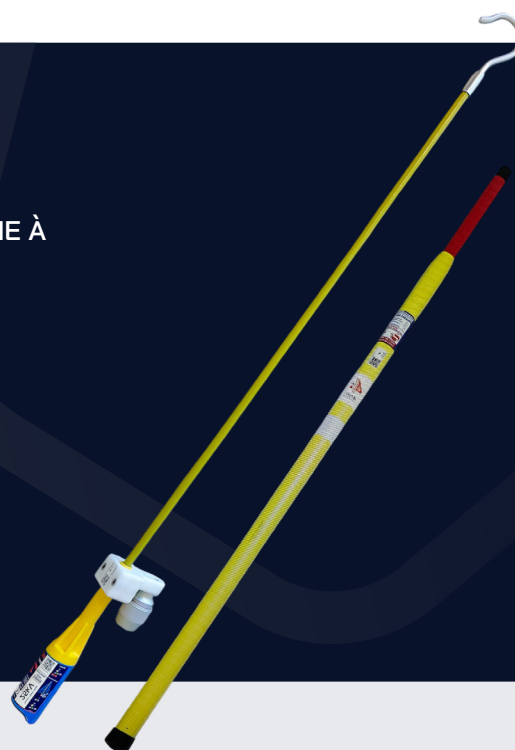
Lors du remplacement de la pile, cette configuration permet d'éviter :

- D'échanger par inadvertance boîtier et électronique.
- D'endommager les circuits électroniques.
- De laisser de l'humidité pénétrer dans l'appareil lors d'un changement de pile à l'extérieur.



• FIABILITÉS FONCTIONNELLES

- Contrôle de la tension pile faible (témoin lumineux orange).
- Electronique dernière génération.
- Calibration des seuils de détection sur tension réelle (HT).



/ UTILISATION

Ces appareils permettent la vérification de l'absence de tension sur réseau ferroviaire 25000 V (courant alternatif) avant mise à la terre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mesure de tension unipolaire (mesure des champs électriques).
- Outil équipé d'un autotest.
- Contrôle du seuil permanent.
- Domaine de tension : 25 kV AC ou 2 x 25 kV AC
- Températures d'utilisation : -25 °C à +55 °C
- Seuil de détection : 6900 V
- Dimensions : 460 x 154 x 1545 mm
- Masse : 1.47 kg

/ SACVAT25KVG2

Housse de transport offrant le même niveau de protection électromagnétique que le coffret métal.





METTRE EN SÉCURITÉ
VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

VAT15KVAC

DETECTEUR DE TENSION

△ IEC 61243-1 CE





/ KITVAT15KVAC

KIT DÉTECTEUR DE TENSION 15 KV AC 16.66 HZ
STANDARD : IEC 61243-1 
N° D'homologation SNCF : DEO 20178

Plus produit

- Contrôle des résultats par voyants LED et signal sonore puissant.
- Connexion P-FIX (brevet 4NRJ) pour une installation simple et rapide sur mât SNCF.
- Antenne en fibre de verre double couche (indicateur d'usure) avec électrode centrale.
- Perche PIVAT à déploiement rapide.

/ UTILISATION

Ces appareils permettent la vérification de l'absence de tension sur réseau ferroviaire 15000 V 16.66 HZ (courant alternatif) avant mise à la terre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Équipé d'un autotest.
- Domaine de tension : 15 KV monophasé.
- Domaine de fréquence réseau : 16.66 Hz
- Température d'utilisation : -25 °C à 55 °C
- Contrôle de seul permanent.
- Dimensions : 80 x 115 x 1545 mm
- Masse : 1.2 kg

/ SACVAT25KVG2

Housse de transport offrant le même niveau de protection électromagnétique que le coffret métal.





METTRE EN SÉCURITÉ
VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION

/ TAG780

DÉTECTEUR DE TENSION IEC 61243-3 NFC 18510

Plus produit

- Écran led unique et lumineux peut être lu à la lumière du soleil.
- Forme ergonomique permettant de le tenir confortablement dans la paume de la main avec des gants.
- Un système IP2X (rétractation des fourreaux) révolutionnaire : gâchette au dos de l'appareil.
- Maîtrise du retrait du fourreau garantissant une sécurité visuelle au point de contact.
- Un cordon très résistant et ultra souple en silicone (sans effet mémoire).
- Appareil étanche à l'eau et à la poussière (IP65) .
- Appareil protégé contre les surtensions 1000 V CAT IV.

UN SYSTEME IP2X (RÉTRACTATION DES FOURREAUX) RÉVOLUTIONNAIRE : Gâchette au dos de l'appareil



- Confort unique : utilisation de l'index pour actionner la gâchette.
- Maîtrise totale du retrait du fourreau permettant de conserver le point de contact en visuel.
- Le pouce est libéré pour pouvoir être utilisé sur le bouton test.



/ UTILISATION

Détecteur de tension pour vérifier l'absence de tension et donner une indication du niveau de tension sur une basse tension jusqu'à 1000 V.

Cet appareil offre des fonctionnalités supplémentaires comme :

- Auto-test intégré.
- Recherche de phase en mode unipolaire (n'importe laquelle des deux pointes de touche peut être utilisée).
- Affichage de la polarité (-/+)
- Test de continuité (< 80 Ω)

/ CARACTÉRISTIQUES

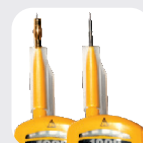
- Gamme de tension : 12 à 1000 V DC et AC (15 à 60 Hz).
- Alarme sonore de présence de tension différenciée en fonction du niveau de tension (son discontinu jusqu'au niveau 230 V et son continu au-delà du niveau 400 V).
- Affichage polarité (-/+).
- Autotest intégré.
- Contrôle de continuité (seuil 80Ω).
- Recherche de phase en mode unipolaire (utilisation indifférente de l'une ou l'autre des pointes de touche).
- Rotation de phases 2 fils.
- Éclairage en face avant.
- Livré avec 2 piles AAA et sacoche de transport.



Éclairage en face avant



Autotest



Cages élastiques démontables



Fourreau rétractable



/ ACCESSOIRES

JEU DE RALLONGES D'ÉLECTRODES DE CONTACT POUR TAG780 IP2X (VERSION DISPONIBLE POUR TAG 780 NON IP2X)



/ UTILISATION

Utilisation du détecteur de tension TAG780 sur des Réseaux Aériens (RA) ou des Réseaux Souterrains (RS).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Composition : tubes fibre de verre Ø10 mm, embouts de connexion, douille de sécurité Ø4 mm, pointes de touche Ø4 mm.
- Connexion interne fiabilisée, même en cas de chute.
- Longueur adaptée aux besoins de l'utilisateur (aérien ou souterrain).
- Pièces de contact adaptées à l'utilisation.

Réf.	Utilisation	Longueur	Poids
ANT780RS	Réseau souterrain	0.78 m	500 g
ANT780RA	Réseau aérien	1.30 m	700 g
ANT780I	Réseau aérien et souterrain	1.40 m	800 g

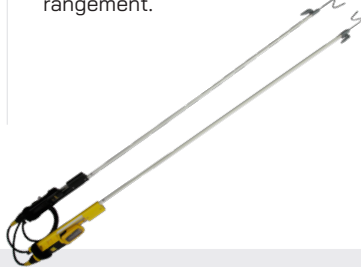
/ ANT780RS

Rallonges d'électrodes de contact légères et rigides pour postes, installations et boîtiers de trottoir. Pièces de contact adaptées à l'utilisation, pointes de touches Ø4 mm. Housse de rangement.



/ ANT780RA

Rallonges d'électrodes de contact légères et rigides pour lignes aériennes. Pièces de contact en «V» + crochet de contact servant de crochet de suspension. Housse de rangement.



/ ANT780I

Les ANT780I ont été conçues pour permettre l'utilisation du détecteur de tension TAG780 à la fois en postes que sur des réseaux aériens (conducteurs nus).



GAMA TAG780	TAG780 D		TAG780 R		TAG780 V		TAG780 S	
Pointes de touche	IP2X	Pointe de touche fine	IP2X	Pointe de touche fine	IP2X	Pointe de touche fine	IP2X	Pointe de touche fine
Fonctions standards*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Discrimination Phase/N	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Rotation phases	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Affichage digital	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Etui souple	TAG780DIFE	TAG780DPFE	TAG780RIFE	TAG780RPFE	TAG780VIFE	TAG780VPFE	TAG780SIFE	TAG780SPFE
Sans étui	TAG780DIFS	TAG780DPFS	TAG780RIFS	TAG780RPFS	TAG780VIFS	TAG780VPFS	TAG780SIFS	TAG780SPFS

* 1000 V - Protection IP65 - Indication de tension dangereuse (même lorsque les piles sont défectueuses) - Autotest intégré - Continuité - Éclairage du point testé - Polarité +/-

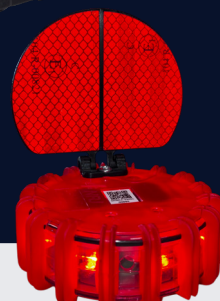
Selon la norme NF C18-510 les pointes de touches IP2X sont obligatoires en France



/ SAM SIGNAL D'ARRÊT À MAIN NOUVELLE GÉNÉRATION

Plus produit

- Lampe compacte pour un transport et une manipulation simplifiée.
- Système d'aimantation puissant intégré dans le boîtier, offrant une fixation rapide et sûre sur le rail.
- Boîtier robuste et étanche (IP65) pour une utilisation intensive, adapté aux environnements exigeants.
- Testé en soufflerie à 105 Km/h sans basculement du volet pour garantir la tenue au vent.
- Visibilité permanente grâce à son volet réfléchissant rouge rabattable pour une signalisation constante.
- Sacoche de pétards testée contre la détonation, sans déclenchement accidentel ou projection hors de la sacoche.



/ UTILISATION

Le signal d'arrêt à main nouvelle génération (SAM), est un dispositif conçu pour signaler et sécuriser les chantiers ferroviaires avant toute intervention. Léger et facile à transporter, le SAM sert de signal d'arrêt temporaire pour protéger les chantiers, avec des fonctionnalités modernes et une durabilité renforcée, même dans des conditions d'utilisation intensives, permet de garantir la sécurité du personnel et des infrastructures en offrant une visibilité optimale et une fixation fiable sur les rails.

/ CARACTÉRISTIQUES

Mallette de charge

- Dimensions : 480 x 370 x 155 mm
- Temps de recharge : 5 h
- Chargeurs inclus : 220 V secteur et 12/24 V allume-cigare.
- Masse : 5 kg

Lampe SAM :

- Autonomie : 20 h avec témoin de charge.
- Fixation : Aimant intégré avec une force de 8 daN.
- Masse : 250 g
- Dimensions : Ø 110 mm, hauteur 45 mm (volet plié), 125 mm (volet déplié).

Sacoche à pétards :

- Capacité : 6 pétards (non inclus).
- Dimensions : 300 x 200 x 70 mm
- Sacoche amovible pour plus de praticité.

Réf.	Mode d'allumage	Disposition des LED's	Homologation
SAMNG**	2 Clic	4 LED disposées de chaque côté à 100°	Homologation SNCF : SYMBOLE : 7.391.0313
SAMRA**	1 Clic	8 LED disposées à 360°	Validé par RATP
SAMBE**		4 LED disposées de chaque côté à 100°	Validé par la Belgique

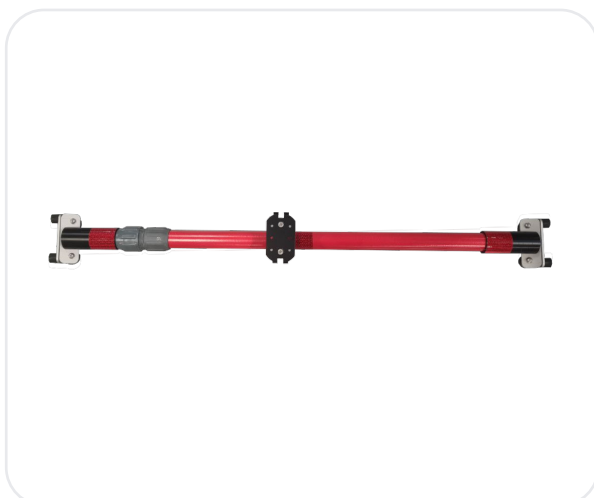


/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
LAMPESAM**	Lampe SAMNG, SAMRA, SAMBE (x 6 dans une mallette)
SACOCHEAMNG	Sacoche à pétards (Pétards non fournis)
ES000164	Prise murale 230 V input – 5 V output 3 A
ES000165	Prise allume cigare 12 V 24 V input
ES000279	Câble chargeur USB

/ OPTION

Réf.	Désignation
SAMNGKIT10V	Kit de 10 volets de recharge



/ PORSAM PORTE SAM

- Déploiement du tube rouge facile grâce au manchon de serrage. Le tube télescopique rouge ne shunte pas la voie.
- Système de fixation aimantée permettant une mise en place rapide au milieu de la voie ferrée.

/ UTILISATION

Mise en place d'un signal d'arrêt à main au milieu de la voie ferrée à une hauteur lui apportant une grande visibilité et permettant la circulation des engins sans gêner le dispositif.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Matière des tubes : Fibre de verre.
- Matériaux isolants.
- Force des aimants : 8 kg
- Ecartement : 1000 mm à 1500 mm
- Positionnement de la lampe : 550 mm
- Hauteur de la lampe : 135 mm
- Dimensions plié : 980 x 100 x 130 mm
- Dimensions déplié : 1500 x 100 x 130 mm
- Masse : 1.6 kg

/ PR400 PANNEAU DE SIGNALISATION ROND Ø 400 MM

/ UTILISATION

Panneau de signalisation pliable à clipser sur le PORSAM.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions plié : 540 x 200 x 140 mm
- Dimensions déplié : 540 x 460 x 65 mm
- Masse : 1.4 kg

/ PORDR PORTE DRAPEAU

- Le support s'aimante sur l'âme du rail pour garantir son maintien et sa visibilité.
- Mise en place et désinstallation rapide grâce à ses deux aimants.
- Équipé de plots antivibratoires pour une absorption des effets de bras levier dû aux secousses.

/ UTILISATION

Support «Porte drapeau» permettant d'insérer le drapeau directement dans les brides.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation : S'aimante sur l'âme du rail.
- Ø de mât compatible : Ø 20 à 30 mm
- Dimensions : 140 x 100 x 110 mm
- Masse : 0.450 kg
- Force des aimants : 45 kg

/ KITVHS DISPOSITIF DE SIGNALISATION

- Visibilité du panneau de nuit jusqu'à 250 m.
- Positionner la main de fixation en amont sur le rail de chantier pour un gain de temps.
- Visibilité de la main de fixation de nuit grâce aux réfléchissants blancs.
- Système anti vol.
- Poignée ergonomique intégrée au panneau.

/ UTILISATION

Dispositif pour signaler et sécuriser les voies hors services.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Fixation anti-vol de la main avec une molette de serrage débrayable.
- Fixation sur le patin du rail assurée par une main de mise au rail.
- Panneau en aluminium avec adhésif réfléchissant classe 2.

Réf.	Désignation	Poids (kg)	Dimensions (mm)
F22AD000120	Panneau rouge réfléchissant	1.2	365 x 30 x 655
F22AD000110	Main de serrage sécurisée	1	243 x 130 x 135
F22AD000150	Drapeau rouge avec bandes réfléchissantes	1	785 x 680
ES000323	Clé pour volant à lobe de main de serrage sécurisée		



/ LECBV2

LAMPE ENCADREMENT DE CHANTIER
N° D'homologation SNCF : DPI EO 13170

Plus produit

- Éclairage LED optimisé pour une visibilité accrue de nuit, assurant un repérage rapide et clair.
- Mode d'allumage unique pour répondre aux exigences de sécurité.
- Les lampes se rechargent via le coffret de transport, permettant un rechargement groupé et simplifié.
- Six clips (Ø 45) assurent une fixation solide et une orientation adaptable sur les perches d'encadrement.
- Compacte et légère, facile à transporter et à manipuler.



/ UTILISATION

La lampe d'encadrement de chantier LECBV2, est utilisée pour repérer les chantiers de nuit. Compacte et légère, elle offre une solution efficace et pratique pour sécuriser et baliser les chantiers ferroviaires, assurant une visibilité optimale en conditions nocturnes. Cette lampe est destinée à la signalisation des perches de chantier de nuit, facilitant leur localisation tout en garantissant la sécurité des équipes intervenantes.

/ CARACTÉRISTIQUES

Coffret de transport et recharge :

- Chargeurs inclus : 220 V secteur et 12/24 V allume-cigare.
- Temps de recharge : 5 h
- Capacité : 6 lampes par mallette.
- Sacoche de 6 clips pour fixation sur perches télescopiques isolantes.
- Masse : 1,80 kg

Lampe LECBV2 :

- Étanchéité et résistance aux chocs.
- Autonomie : 20 h avec indicateur de charge.
- Masse : 200 g



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
VALLECBV2	Valise de recharge (6 compartiments)
LAMPELECBV2	Lampe d'encadrement de chantier bleue (x 6)
SACLECBV2CLIPSV2	Sacoche de LECBV2 comprenant (x 6) clips Ø 45
CLIPSLECB45V2	Clips pour lampes Ø 45 (x 6)
LECBP220V	Prise d'alimentation 220 V pour valise de lampe
LECBAC	Prise allume cigare pour valise de lampes



/ BLEREF

LAMPE BLEUE AVEC VOLET RÉTRORÉFLÉCHISSANT

Plus produit

- Éclairage LED optimisé pour une visibilité accrue de nuit, assurant un repérage rapide et clair.
- Mode d'allumage unique pour répondre aux exigences de sécurité.
- Les lampes se rechargent via le coffret de transport, permettant un rechargement groupé et simplifié.
- Compacte et légère, facile à transporter et à manipuler.



/ UTILISATION

La lampe bleue compacte et légère offrant une solution efficace et pratique pour sécuriser ou baliser les chantiers de nuit, assurant une visibilité optimale en conditions nocturnes.

/ CARACTÉRISTIQUES

Coffret de transport et recharge

- Chargeurs inclus : 220 V secteur et 12/24 V allume-cigare.
- Temps de recharge : 5 h
- Capacité : 6 lampes par mallette.
- Dimensions : 480 x 370 x 155 mm
- Masse de l'ensemble : 5 kg

Lampe BLEREF

- Étanchéité et résistance aux chocs.
- Dimensions : Ø 110 mm, hauteur 45 mm (volet plié) 125 mm (volet déplié).
- Autonomie : 20 h avec indicateur de charge.
- Masse : 250 g
- Volet rétroréfléchissant.
- Aimant intégré avec une force de 8 daN.



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
LAMPEBLEREF	Lampe BLEREF (x 6)
SACBLEREF	Sacoche
ES000164	Prise murale 230 V input – 5 V output 3 A
ES000165	Prise allume cigare 12 V 24 V input
ES000279	Câble chargeur USB

/ OPTION

Réf.	Désignation
BLEREFKIT10V	Kit de 10 volets de rechange



/ DTBC DRAPEAU TRIANGULAIRE BLEU CATÉNAIRE

Plus produit

- Bandes réfléchissantes blanches pour repérage de nuit.
- Drapeau rigidifié pour une meilleure tenue au vent.
- Clips pour maintien et orientation du drapeau sur la perche.
- Clips permettant le rangement du drapeau.



/ UTILISATION

Repérez de jour comme de nuit les perches d'encadrement de chantier.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Clips pour tube Ø 45.
- Masse : 0.5 kg

/ KCCU1500 / KCCU25000 CLIPS CABLE

Plus produit

- Disponible pour réseau 1500 V (câble 95 mm²) et 25 kV (câble 40 mm²).
- Clips remplaçant l'enroulage du câble ou l'utilisation de « fret » dangereux pour la tenue de la connexion ligne/rail en cas de réalimentation.
- Kit composé de 3 clips adaptés aux tubes de perches caténaires standard et aux diamètres de câble.



/ UTILISATION

Éviter l'éjection de la perche en cas de réalimentation.

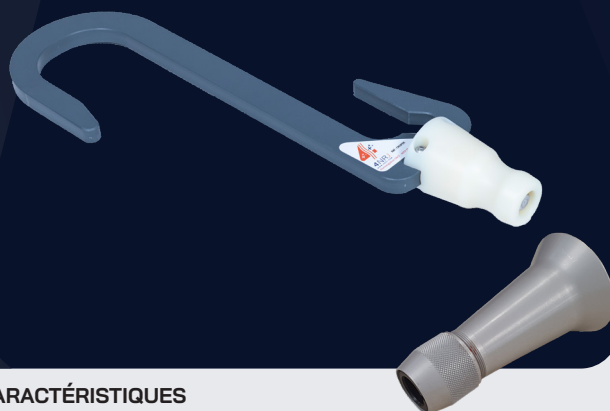
/ CARACTÉRISTIQUES

- Kit 1500 V / pour câble 95 mm².
- 1 clip pour tube Ø 28 mm.
- 1 clip pour tube Ø 37 mm.
- 1 clip pour tube Ø 45 mm.
- Kit 25000 V / pour câble 40 mm².
- 1 clip pour tube Ø 28 mm.
- 1 clip pour tube Ø 37 mm.
- 1 clip pour tube Ø 45 mm.

/ CROPER CROCHET À DÉGAGER LES PERCHES 1500V N° D'homologation SNCF : MTP EO 18130

plus produit

- Se fixe depuis le sol sur les supports treillis réseau 1500 V.
- Laisse la voie libre pour le passage des engins travaux.



/ UTILISATION

Mettez vos perches à dégager depuis le sol pour laisser passer les engins travaux.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Matériaux isolants.
- Nécessite l'outillage de pose OUTPE10CV.
- Dimensions : 500 x 250 x 100 mm
- Masse : 770 g

Outil de pose OUTPE10CV,



/ BLOKCLR2

IMMOBILISATION CLR 2 (CONNEXION LIGNE RAIL)
N° D'homologation SNCF : MTP EO 18130

Plus produit

- Système simple et rapide pour une meilleure sécurisation du chantier.
- Se fixe entre les deux rails avec une sangle qui ne shunt pas les dernières.
- Dégagement de la perche pour le passage des engins travaux.
- Fixation facile et précise pour éviter les risques liés aux phénomènes d'aspiration.



/ UTILISATION

Immobilisez vos perches CLR (Connexion Ligne Rail) pour votre sécurité (Victoire de la sécurité des chantiers SNCF 2018).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Adapté pour perche isolante caténaire Ø 45 mm
- Résistance de la sangle : 500 kg
- Clips câble pour immobilisation du câble.
- Dimensions : 130 x 60 x 110 mm
- Masse : 1.8 kg



/ SUPPER

CROCHET POUR PERCHE À DÉGAGER

plus produit

- Se fixe depuis le sol sur supports en H et supports treillis.
- Réglable à la hauteur souhaitée.
- Équipé d'un flasque en plastique pour éviter le contact du câble avec le support.
- Laisse la voie libre pour le passage des trains travaux.



/ UTILISATION

Mettez vos perches à dégager depuis le sol pour laisser passer les engins travaux.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 300 x 275 x 215 mm
- Masse : 2.7 kg
- Matériaux isolants.

Outil de pose OUTPE10CV,

/ BCLRPAC

BROCHE CLR PAC

plus produit

- Installation possible depuis le sol à l'aide d'une perche télescopique isolante équipée d'un outil de pose spécifique.
- Serrage adapté à la configuration garantissant le bon maintien sur la PAC.
- Matériaux anti-corrosion.



/ UTILISATION

Broche de connexion de pose et dépose de CLR (Connexion Ligne Rail) pour PAC (Profilé Aérien de Contact).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 340 x 130 x 55 mm
- Poids : 1,2 kg



/ LBOOV2

LAMPE ORANGE POUR BALISAGE D'OBSTACLE
N° D'homologation SNCF : DEO 20059

Plus produit

- Balisage à 360° par LED orange, conforme aux exigences SNCF, visible de nuit.
- Aimant intégré pour fixation rapide sur supports métalliques et escamotable réglable pour les surfaces non métalliques.
- Lampes compactes et légères, facilement rechargeables par mallette de transport.
- Boîtier robuste et étanche (IP65) pour une utilisation intensive, adapté aux environnements exigeants.



/ UTILISATION

La LBOOV2 est une lampe orange pour le balisage d'obstacles, spécifiquement conçue pour la signalisation nocturne des équipements de voie tels que les échelles lorry, les plateaux lorry et les chariots tirefonneuses. Ce dispositif de balisage garantit une visibilité optimale en conditions nocturnes.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mallette de charge :
- Chargeurs inclus : 220 V secteur et 12/24 V allume-cigare.
 - Nombre de lampes : 6 par mallette.
 - Recharge : 5 h
 - Sacoche de six supports escamotable.
 - Masse mallette équipée : 1.80 g

- Lampe LBOOV2 :
- Lampe étanche et résistante aux chocs.
 - Autonomie : 40 h
 - Témoin de charge.
 - Utilisation par tous les temps.
 - Masse : 200 g



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
VALLBOOV2	Valise de recharge (6 compartiments)
LAMPEOR1M	Lampe orange un mode (x 6)
SACLBOOV2SUP	Sacoche de LBOOV2 comprenant (x 6) clips Ø 45
SUPLBOOV2	Support escamotable pour lampes Ø 45 (x 6)
LECBP220V	Prise d'alimentation 220 V pour valise de lampe
LECBAC	Prise allume cigare pour valise de lampes

/ LBOO

LA LAMPE ORANGE LBOO
9 MODES DE FONCTIONNEMENT.

LBOO

Réf.	9 Modes	Durée de fonctionnement
	Rotation	6 heures
	Quadruple flash	14 heures
	Clignotement simple	60 heures
	Clignotement alternatif	3 heures
	SOS	4 heures
	Lumière fixe basse consommation	32 heures
	Lumière fixe haute consommation	2.5 heures
	Allumage 2 LED	12 heures
	Allumage 4 LED	6.5 heures



/ LRIOV1

LAMPE ORANGE POUR REPÉRAGE DES PERCHES INTERMÉDIAIRES

N° D'homologation SNCF : DEO 20059

Plus produit

- Signalisation à 360° LED orange offrant une visibilité circulaire pour un repérage efficace de nuit.
- Lampe compacte et légère, idéale pour les déplacements fréquents.
- Mode d'allumage adapté aux standards de sécurité, conforme aux exigences SNCF.
- Fixation pratique grâce au clips pour un maintien sécurisé et une orientation personnalisée sur la perche.
- Charge des lampes directement via la mallette de transport pour une solution rapide et pratique.



/ UTILISATION

La lampe orange LRIOV1 est destinée au repérage nocturne des perches intermédiaires, permettant une délimitation claire et fiable des zones de chantier. Compacte et légère, cette lampe assure une visibilité optimale pour une sécurité renforcée des équipes et des infrastructures ferroviaires.

/ CARACTÉRISTIQUES

Mallette de charge :

- Chargeurs inclus : 220 V secteur et 12/24 V allume-cigare.
- Nombre de lampes : 6 par mallette.
- Recharge : 5 h
- Sacoche de six clips de fixation pour perches télescopiques isolantes.
- Masse mallette équipée : 1,80 g

Lampe LRIOV1 :

- Lampe étanche et résistante aux chocs.
- Autonomie : 40 h
- Témoin de charge.
- Utilisation par tous les temps.
- Masse : 200 g



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
LAMPEOR1M	Lampe orange un mode (x 6 dans une valise)
SACLRIOV1CLIPSV2	Sacoche avec clips Ø 45
LEBP220 V	Prise d'alimentation 220 V pour valise de lampe
LEBAC	Prise allume cigare pour valise de lampes



METTRE EN SÉCURITÉ ENCADREMENT DE CHANTIER



/ DVAM DRAPEAU VERT

Plus produit

- Drapeau de signalisation de chantier.
- Visibilité de nuit grâce aux réfléchissants blancs.

/ UTILISATION

Drapeau à main de signalisation.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Couleur verte en tissu synthétique.
- Manche en aluminium.
- Dimensions : 168 x 182 mm
- Masse : 450 g



/ DRAM DRAPEAU ROUGE

Plus produit

- Drapeau de signalisation de chantier.
- Visibilité de nuit grâce aux réfléchissants blancs.

/ UTILISATION

Drapeau à main de signalisation.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Couleur rouge en tissu synthétique.
- Manche en aluminium.
- Dimensions : 162 x 182 mm
- Masse : 450 g



/ S120 FANION PLASTIFIÉ EN PVC

/ UTILISATION

Fanion pour la reconnaissance des mise en court-circuit de travaux communes à plusieurs zones de travail.

/ CARACTÉRISTIQUES

- En tissu plastifié enduit PVC opaque, impression 2 faces.
- Dimensions : 350 x 300 mm
- Hauteur chiffres : 50 mm
- Hauteur lettres : 60 mm
- Livré avec 2 pincettes fibre de verre noires ouverture maxi 23 mm ou avec 2 attaches velcro pour la mise en place sur tresses ou autres supports.
- Possibilité de numéroter chaque fanion de 1 à 999, de l'identifier par 1 à 3 lettres pour les modèles coloris gris, marron et violet exclusivement (prix sur demande).

Réf.	Désignation	Couleur	Marquage	Dimensions (mm)	Poids (g)
S120JV	Avec 2 attaches velcro	Jaune	Noir	350 x 300	50
S120JP	Avec 2 attaches velcro	Jaune	Noir	350 x 300	170
S120VV	Avec 2 attaches velcro	Violet	Blanc	350 x 300	50
S120VP	Avec 2 pincettes noires	Violet	Blanc	350 x 300	170
S120MV	Avec 2 attaches velcro	Marron	Blanc	350 x 300	50
S120MP	Avec 2 pincettes noires	Marron	Blanc	350 x 300	170
S120GV	Avec 2 attaches velcro	Gris	Blanc	350 x 300	50
S120GP	Avec 2 pincettes noires	Gris	Blanc	350 x 300	170
S1200RFV	Avec 2 attaches velcro	Orange fluo	Noir	350 x 300	50
S120RFP	Avec 2 pincettes noires	Orange fluo	Noir	350 x 300	170



/ NE14

PINCE AUTOBLOQUANTE DE MISE EN COURT-CIRCUIT



/ UTILISATION

La pose et la dépose se font sans effort grâce à un système breveté de serrage autobloquant.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Pince autobloquante en aluminium avec capacité de serrage de 3 à 22 mm.
- Icc maxi : 8 kA / 1s
- Embout APV, TR (embout R type SNCF).
- Dimensions : 200 x 80 x 60 mm
- Poids : 0,7 g

/ MALTROL

DISPOSITIF DE MISE EN COURT-CIRCUIT POUR RÉSEAU TROLLEY CEI 61243-2



Plus produit

- Son design peut s'adapter à 3 configurations standard du terrain en proposant un écartement entre les pinces pouvant varier de 50 à 70 cm.
- La perche Penta-Pole est conseillée pour la mise en place verticale sur lignes aériennes de contact.

/ UTILISATION

Le MALTROL est un équipement de mise en court-circuit de caténaire bipolaire (positif et négatif), habituellement employé dans les installations de trolley.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Pince de contact aluminium.
- Liaison entre les pinces de contact réalisée par tubes en aluminium.
- Icc maxi : 12 kA / 150 ms
- Entraxe : 50 à 70 cm
- Embouts disponibles : U, APV, B
- Encombrement : 580 x 170 x 80 mm en position repliée.
- Poids : 1,84 kg

/ ERATU

ÉTAU RAIL AIMANTÉ TRANSPORTS URBAINS CEI 61230

Plus produit

- L'étau ERATU permet la mise au rail d'une ligne électrifiée de tramway.
- Connexion au câble de terre par une vis filetage M10.
- La fixation de l'étau sur le RAIL se fait par l'intermédiaire de 3 puissants aimants.



/ CARACTÉRISTIQUES

- Icc maxi : 8 kA / 1s
- L'étau est composé de :
 - Un corps en laiton.
 - 3 aimants pour fixation sur le rail.
 - 1 poignée ergonomique.
 - 1 vis de connexion M10.

Réf.	Désignation	Dimensions (mm)	Poids (kg)
ERATU	Étau rail aimanté	170 x 100 x 50	1,3
ERATUDEB	Étau rail aimanté avec poignée débrochable	170 x 100 x 50	1,5

/ PUC

PINCE UNIVERSELLE CATÉNAIRE

Plus produit

- La pose et la dépose de la pince se réalise de façon rapide grâce à un système de pré-serrage à ressort.



/ UTILISATION

La pince est conçue pour une utilisation double :

- Mise en court-circuit des profilés rigides.
- Mise en court-circuit des fils de contact simple ou doubles.

/ CARACTÉRISTIQUES

- lcc max : 28 kA / 120 ms
- Réseaux : 1500 V DC / 25 000 V AC
- Capacité de serrage : Ø 8 à Ø 17 mm

/ CGI10KV – CGI12KV

PINCE DE MISE AU RAIL

Plus produit

- Alternative au main de mise au rail à serrage manuel.
- Raccordement électrique absolument sans faille.
- Montage/démontage simple et rapide: seul un marteau suffit.
- Réutilisation multiple possible grâce à leurs propriétés élastiques.
- Applicable avec succès pour les raccordements électriques, aussi bien temporaires que de longue durée.

/ UTILISATION

Utilisation pour voies nouvelles ou en réfection, pour raccordements temporaires. La pince peut aussi être utilisée dans un dispositif comme étau de mise au rail afin d'éliminer le courant de court-circuit se trouvant dans la caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

- lcc max de la pince : 80 kA / 125 ms
- Section : 16 à 240 mm²
- Filetage interne : M10 ou M12
- Encoche de 125 mm / 140 mm / 150 mm pour plusieurs largeurs de rail.

Réf.	Désignation
CGI10KV	Pince avec filetage M10
CEA12KV	Pince avec filetage M12



/ CE62

PINCE DE MISE À LA TERRE

Plus produit

- Pince de mise à la terre à système de pré-armement par ressort permettant le serrage automatique sur le conducteur.
- Mise en place et dépose avec plateau porte-pinces.

/ CARACTÉRISTIQUES



44 | Maintenance des caténares, signalisation et voie ferrée

- Capacité de serrage : 12 à 20 mm
- Pince en aluminium avec embouts en acier inoxydable.
- Embout à languette.

44 | Outillage de maintenance caténaire, sous-stations, postes de livraisons HTB et signalisation électrique

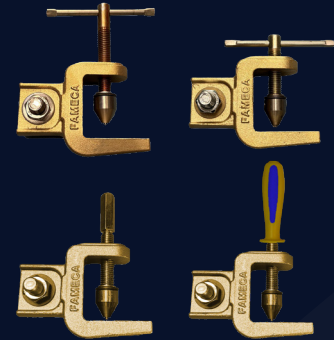


/ JAS19

ÉTAU DE MISE À LA TERRE POUR CATÉNAIRE CEI 61230

Plus produit

- l'extrémité de l'axe de serrage est composée d'une tête équipée d'un pointeau facilitant son ancrage lors de sa mise en place.



/ UTILISATION

L'étau JAS19 est un étau de mise en court circuit pour raccordement sur sabot de rail type vignole. Il est destiné à recevoir des câbles de mise à la terre cossés.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Corps en laiton.
- Capacité de serrage de 1 à 20 mm.
- Ensemble de serrage en acier.
- Icc maxi : 40 kA / 1s
- Dimensions : 120 x 110 x 40 mm
- Poids : 1.10 kg

/ MDMARLT

ÉTAU DE MISE AU RAIL À POINTEAU COURT OU LONG POUR RAIL À GORGE CE I61230

Plus produit

- L'étau permet la mise en court-circuit et la mise au RAIL d'une ligne électrifiée de tramway.
- 1 pointe en acier inoxydable équipée d'aiguille de contact en acier trempé et deux vis de connexion M10.



/ UTILISATION

Étau de mise au rail à pointeau court ou long pour rail à gorge.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Corps en alliage de cuivre.
- Icc max : 8 kA / 1s

Réf.	Modèle
MDMARLTS	Étau à pointeau court pour rail 35GP avec levier
MDMARLPLTS	Étau à pointeau long pour rail 35 GTF, GPI, GP41
ENSSMDMARLPLTS	Levier de serrage de rechange
PTMDMARLTS	Pointeau court de rechange
PTLMDMARLPLTS	Pointeau long de rechange

/ ETU

ÉTAU UNIVERSEL POUR RAIL À GORGE ET RAIL VIGNOLE

Plus produit

- L'étau permet la mise en court-circuit et la mise au RAIL d'une ligne électrifiée de tramway.
- S'adapte sur les différents types de RAIL : à gorge, type « Vignole », type U50, 35GP et 41 GPU.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Corps en alliage de cuivre.
- RCICC : 8 kA / 1s
- Dimensions : 107 x 85 x 75 mm
- Poids : 882 g



/ TRL3500

PERCHE TÉLESCOPIQUE ISOLANTE 3 ÉLÉMENTS POUR VAT :
A UTILISER AVEC DETECTEURS DC36H - DC36TROL ET MALTROL

Plus produit

- Utilisation tout temps.
- Le modèle TRL est recommandé pour les opérations de vérification d'Absence de tension.
- Le modèle TRLS3500 est un modèle renforcé qui convient au levage de charge moyenne.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Constituées de 3 éléments :
- Tube supérieur en composite fibres de verre sur mousse Ø 26 mm, qualité CEI 60855-1, couleur jaune.
- Tubes intermédiaires et inférieurs en composite fibres de verre jaune Ø 39 ou 32 mm, qualité CEI 61235-S.
- Verrouillage par bouton poussoir en position repliée ou déployée.
- Embase
- Tenue diélectrique après conditionnement humide :
 - 100 kV /30 cm de l'élément supérieur.
 - 50 kV /30 cm des éléments inférieurs.

Réf.	L- dépliée	L- repliée	Nb d'éléments	Embouts	Poids
TRL3500	5 m	1.93 m	3	U,APV, B	2.45 kg

/ TR2250CAT

PERCHE TÉLESCOPIQUE ISOLANTE 2 ÉLÉMENTS

Plus produit

- Perche avec tulipe intégrée pour pose des perches NEVERS.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tube supérieur en composite fibres de verre sur mousse Ø 32 mm, qualité CEI 60855-1, couleur jaune.
- Tube inférieur en composite fibres de verre jaune Ø 39 mm, qualité CEI 61235-S.
- Verrouillage par bouton poussoir en position repliée ou déployée.
- Embase
- Tenue diélectrique après conditionnement humide :
 - 100 kV /30 cm de l'élément supérieur.
 - 50 kV /30 cm des éléments inférieurs.

Réf.	L- dépliée (m)	L- repliée (m)	Poids (kg)
TR2250CAT	2.53	1.53	2.52





/ NE9CAT - NE11CAT

PERCHE TÉLESCOPIQUE ALUMINIUM NEVERS 2 OU 4 ÉLÉMENTS/ CEI 61230

Plus produit

- La perche métallique est équipée d'un collier de serrage rapide et calibré avec une bague de nettoyage incorporée.
- Bande photo réfléchissante pour une signalétique accrue de jour comme de nuit.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Capacité de serrage de 3 à 22 mm.
- lcc maxi : 8 kA / 1s.

Réf.	Longueur- dépliée(m)	Longueur- repliée (m)	Poids (kg)
NE9CAT	2.71	1.62	1.6
NE9CATRL	3.00	1.75	1.8
NE11CAT	4.85	1.62	2.4

/ TFK

CÂBLES CUIVRE COSSÉS AVEC GAINÉ PVC ULTRA SOUPLE CEI 61230

/ CARACTÉRISTIQUES

- Câble souple toronné en cuivre multibrins sous gaine isolante et transparente en PVC, et équipé à chaque extrémité d'une cosse sertie sur l'âme et l'isolant, garantissant l'étanchéité.
- Température d'utilisation : - 25°C à +55°C.

Réf.	Câble tubulaire (mm²)	Longueuer (m)	Cosses
TFK3505	35	5	D10/D10
TFK3505CN		5	D10/NEVERS
TFK3507		7	D10/D10
TFK3507CN		7	D10/NEVERS



Cosse ouverte NEVERS



METTRE EN SÉCURITÉ
MISE EN COURT-CIRCUIT

/ CE

CONNEXION ÉQUIPOTENTIELLE RAIL-SUPPORT
Symboles SNCF : 0.392.96.56

Plus produit

- Connexions provisoires pour le ferroviaire et les travaux caténaire.

/ UTILISATION

Permet un contact franc pour assurer une liaison équipotentielle entre le rail et support caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Deux poignées isolantes.



/ GT95NE

CONNEXION PROVISoire ET ACCESSOIRES POUR CATÉNAIRE
N° D'homologation SNCF : S 40 mm² IVM 99055 - S 95 mm² IVM 99056

Chaque connexion comprend :

- 1 Tresse ronde croisée en cuivre (brins diamètre 0,2), gaine de protection silicone transparente.
- 2 Cosses matricées renforcées avec sertissage sur isolant, trou de borne pour M12.
- 1 Gaine thermo rétractable neutre avec enduction intérieure.
- 1 Etiquette d'identification.



Réf.	Symboles SNCF	Section (mm²)	Longueur mètre*	Utilisation Réseau
RR40-2S	0.392.6333	40	2	Rail à Rail 25 kV
CV40-3S	0.392.6332	40	3	Connexion Volante 25 kV
RS40-4,5S	0.392.6331	40	4.5	Rail Support 25 kV
CLR40-10S	0.392.6330	40	10	Connexion Liaison au Rail 25 kV
CV95-2S	0.392.6338	95	2	Connexion Volante 1,5 kV
RS95-3S	0.392.6337	95	3	Rail Support 1,5 kV
RS95-4,5S	0.392.6336	95	4.5	Rail Support 1,5 kV
CLR95-10S	0.392.6335	95	10	Connexion Liaison au Rail 1,5 kV
CLR40-7S		40	7	Connexion Liaison au Rail 750 V Tramway

*Autres longueurs sur demande.

/ MPRG

MAIN DE PRISE AU RAIL À GORGE

Plus produit

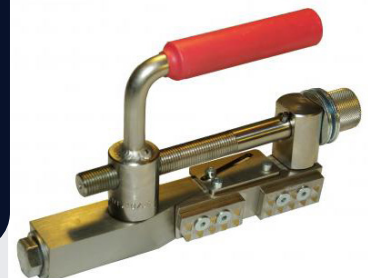
- Serrage mécanique dans la gorge du rail.

/ UTILISATION

Main de prise au rail à gorge avec système d'expansion mécanique assurant un bridage suffisant.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Masse : 1.7 kg
- Raccordement de la connexion par vis M12.



/ TPSA

TÊTE DE PERCHE ANTI ÉJECTION
N° D'homologation SNCF : MTP 17181

Avantages

- Équipée d'un système anti éjection garantissant le maintien de la connexion si réalimentation.
- Elle réalise un contact franc entre la caténaire et le rail, permettant l'écoulement du courant et le fonctionnement des protections électriques (disjoncteurs).
- Equipement des CLRS, connexion ligne rail support, permet la continuité électrique entre la ligne, le rail et le support par le biais d'un shunt pointeau.
- Equipement des CV, Connexion Volante, et Shunt pointeau permet la mise en équipotentialité de plusieurs états électriques.

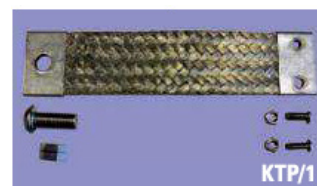
/ UTILISATION

Tête de perche équipée d'un système anti éjection permettant le verrouillage sur les conducteurs de type fil de contact, porteurs, ou armements tubulaires de Ø 10 à 50 mm. Pour les réseaux 25000 V et 1500 V.

/ CARACTÉRISTIQUES

Réseaux adaptés	Tenue au court-circuit en courant continu	Masse (kg)
1500 V / 25 000 V	72 kA DC	1,94

Réf.	Désignation
KTP/1	Tresse plus visserie (10 par paquet)
TPS.DSP	Douille spéciale pour l'aide au serrage des câbles
CPP	Clé pour serrage des perches
TPSR	Tête de Perche à serrage rapide
ATP72	Anti-éjection pour tête de perche
KATP/72	Kit crochet visserie ressort



/ MPR72

MAIN DE PRISE AU RAIL
N° D'homologation SNCF : IVM 98078
Symbole : 0.392.6320

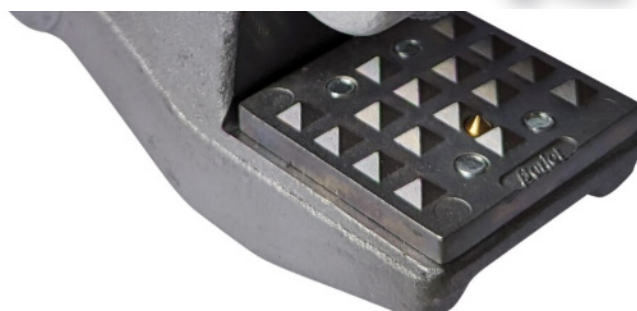
/ UTILISATION

Main de prise au rail avec système de serrage étai.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Capacité de serrage : 10 à 23 mm
- Raccordement par vis KA-D / M10 et KA-D / M12
- Qualifié 52 kA / 40 ms 1500 V.
- Qualifié 12 kA / 150 ms 25000 V.

Réf.	Capacité de serrage (mm)	Masse (kg)	Raccordement par vis
MPR72	10 à 23	2,1	M10 / M12



RÉALISER / INTERVENIR

50-54	PERCHES ISOLANTES
55-71	MESURER, VISIONNER ET SURVEILLER
72	KIT D'INTERVENTION
73-82	LEVAGE / TIRAGE
83-86	SERTISSAGE
87-90	OUTILS DE PRÉPARATION DE CÂBLES
91	OUTILLAGE À MAIN ISOLÉ 1000 V
92-93	SOLUTIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT



/ PI46 / PI56

PERCHE ISOLANTE TÉLESCOPIQUE
 N° D'homologation SNCF : DEO 19284

Plus produit

- Système de manchons de serrage rapide pour un réglage facile de la longueur souhaitée.
- Embout fileté en aluminium normalisé SNCF caténaire adapté à tous vos outils.
- Peut s'utiliser avec les rallonges de perche RPIR.

/ UTILISATION

Perche caténaire isolante pour sécuriser vos interventions à proximité des caténaires.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tube rouge moussé conforme à la norme CEI 60855-1.
- Système de manchons de serrage rapide pour un réglage facile de la longueur souhaitée.
- Embout fileté en aluminium normalisé SNCF adapté à tous vos outils.
- Peut s'utiliser avec les rallonges de perche RPIR.

Réf.	Dimensions (m)	Poids (kg)
PI46	1.85 à 4.60	3
PI56	2.15 à 5.60	3.8

/ CARACTÉRISTIQUES SACOCHE

- Matière: Toile épaisse en polyester.
- Dimensions : 2300 x 730 x 130 mm (jusqu'à 5 perches PI56), Réf : SPI
- Dimensions : 2300 x 730 x 90 mm (jusqu'à 2 perches PI56), Réf : SPI2P
- Dimensions : 1900 x 530 x 130 mm (jusqu'à 5 perches PI46), Réf : SPI46
- Dimensions : 1900 x 530 x 90 mm (jusqu'à 2 perches PI46), Réf : SPI462P

/ RPIR

RALLONGE DE PERCHE 1.50 m RENFORCÉE
 N° D'homologation SNCF : DEO 19284

Plus produit

- Système de manchon de serrage rapide.
- Emmanchement long sur le diamètre du tube inférieur (Ø 45) des perches caténaires pour une meilleure tenue à la rupture.

/ UTILISATION

La rallonge de perche de 1,50 m, est un accessoire conçu pour augmenter la longueur des perches caténaire utilisées dans les travaux de lignes électriques ferroviaires.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Hauteur atteignable avec perche PI56 + 1 rallonge = 8 m.
- Hauteur atteignable avec perche PI56 + 2 rallonges = 9.5 m.
- Diamètre du tube : Ø 45
- Masse : 1.1 kg

/ PPOL

PERCHE ISOLANTE TÉLESCOPIQUE PENTAGONALE EN397,
EN352-3, EN1731

N° D'homologation SNCF : DEO 19284

Plus produit

- Déploiement rapide, système à bouton assurant une mise en place facile et rapide.
- Format compact et poids réduit permettant de ranger la perche dans une sacoche VAT25 KV AC et VAT15 KV AC.
- Prise en main ergonomique grâce à sa forme pentagonale qui épouse la forme de la main.

/ UTILISATION

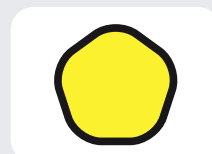
La PIVAT est légère et pratique, cette perche est adaptée aux exigences de sécurité des interventions sur les lignes électriques haute tension, garantissant un accès sécurisé pour les tests de tension, en conformité avec les standards de sécurité électrique.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Perche télescopique conforme à la norme CEI 62193.
- Tube rouge moussé conforme à la norme CEI 60855-1.



Composé de 2 à 8 tubes de forme pentagonale.



Tube de forme pentagonale, associant design, ergonomie et résistance mécanique.

Réf.	Longueur dépliée (m)	Longueur repliée (m)	Nbre d'éléments	Poids (kg)
PPOL3	3.70	1.45	3	1.9
PIVAT	4.20	1.25	4	2
PPOL4	5	1,51	4	2.5
PPOL5	6.30	1.58	5	3.2
PPOL6	7.70	1.65	6	4
PPOL7	9.10	1.71	7	4.7
PPOL8	10.55	1.80	8	5.5
PPOL9	12	1.80	9	6.3



/ PPOL DE MESURE

PERCHE ISOLANTE TÉLESCOPIQUE PENTAGONALE
EN397, EN352-3, EN1731



Plus produit

- GRADUATIONS INDELEBILES, imprimées dans le support, résistantes aux UV et aux manipulations de la perche.



/ UTILISATION

La perche télescopique de mesure a une graduation sur chacun de ces éléments afin de mesurer confortablement toutes hauteurs comprises entre 3 m et 12 m.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Perche télescopique isolante constituée de :
- 4 à 9 tubes creux de forme pentagonale conformes à la norme CEI 61235.
 - 1 embase protégeant le pied de perche.
 - 1 crochet de manoeuvre.



Réf.	Longueur dépliée (m)	Longueur repliée (m)	Nbre d'éléments	Tension max d'utilisation tout temps (kV)	Tension max d'utilisation conditions sèches (kV)	Housse
PPOL5/060MU	6.30	1.58	5	132	420	HPPOLE/170
PPOL6/075MU	7.70	1.65	6	132	525	HPPOLE/170
PPOL7/090MU	9.10	1.71	7	132	765	HPPOLE/190
PPOL8/105MU	10.60	1.78	8	132	900	HPPOLE/190
PPOL9/120MU	12	1.78	9	132	900	HPPOLE/190

ADAPTATEURS

APV > U



U



B > U



EAU > U



/ PE10

PERCHE COURTE ENGIN
N° D'homologation SNCF : DEO 19284

Plus produit

- Entraînement en rotation qui permet l'ouverture et la fermeture du système anti-éjection des têtes de perches.
- Garde main intégrée pour définir la zone de préhension sécurisée.
- Poignée ergonomique facilitant l'utilisation pour le confort de manipulation.

/ UTILISATION

La perche PE10 est spécialement développée pour assurer la mise en équipotentialité dans des conditions de travail en hauteur, depuis des engins élévateurs, en conformité avec les normes de sécurité électrique.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tube rouge moussé conforme à la norme CEI 60855-1.
- Embout fileté normalisé SNCF pour compatibilité avec tous vos outils.
- Longueur de perche : 1 m
- Masse : 750 g



/ PE10CV

DISPOSITIF DE MISE EN PLACE DES CV AVEC PERCHE COURTE
N° D'homologation SNCF : MTP EO 18130

Plus produit

- Entraînement en rotation qui permet l'ouverture et la fermeture du système anti-éjection des têtes de perches.
- Permet l'installation et le retrait des connexions volantes depuis le sol,
- Laissez la voie libre pour le passage des trains travaux.

/ UTILISATION

PE10CV, permet la mise en place sécurisée de connexions volantes (CV) depuis le sol, sans nécessiter d'accès en hauteur, optimisant ainsi la sécurité et l'efficacité des opérations.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mise en place de la perche dans l'outil par aimantation.
- Tube rouge moussé conforme à la norme CEI 60855-1.
- Embout fileté normalisé SNCF caténaire.
- Dimensions : Ø 60 x 1050 mm
- Masse : 1 kg



/ OUTPE10CV OUTILLAGE DE POSE

- Fixation sur perche caténaire par raccord P-FIX.

MESURER, VISIONNER ET SURVEILLER





/ ENSCTS

ENSEMBLE TENSIOMÈTRE CONNECTÉ

N° D'homologation SNCF : DEO 19370

Plus produit

- Solution opérationnelle permettant la prise de mesures de tension mécanique depuis le sol sans avoir recours à des engins et autres dispositifs « lourds ».
- Auto-contrôle grâce à l'étalon fourni dans le kit.
- Déclenchement des mesures et visualisation instantanée des données via l'application 4NRJ.
- Base de données des modèles de câbles et fils de contact intégrée dans le Cloud avec mise à jour automatique de l'appareil.
- Solution pratique et agile permettant un transport aisé et rapide en cas d'interventions.

/ UTILISATION

Le CTS permet de mesurer la tension mécanique de tous types de câbles et fils de contact caténaire (neufs ou usés) de façon rapide et fiable. Il suffit de positionner le dispositif à l'aide d'une perche isolante et de venir « accrocher » l'appareil sur câbles porteurs, feeders, haubans et fils de contact.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation : tous réseaux
- Autotest
- Plage de mesure : 100 daN à 3500 daN
- Plage de température : -15 °C/+50 °C
- Temps de cycle (une mesure) : environ 40 secondes.
- Dimensions de l'appareil : 320 x 350 x 150 mm
- Poids : 4,5 kg
- Alimentation : batterie rechargeable.
- Autonomie : 250 mesures.
- Temps de recharge batterie : 2 h 30
- Connectivité : Bluetooth : 4.0 / compatible Smartphone et tablette.
- Type de fixation sur perche isolante avec anneau de sécurité.
- Utilisation extérieure : par tous les temps.
- Diamètre maximum de câble : 21 mm
- Appareil de mesure livré avec sa valise de protection.
- Exploitation des données : Serveur web avec identifiant personnel.



/ APPLICATION
Téléchargeable gratuitement



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
CTS	Appareil Tensiomètre connecté
CTSCALIB	Calibre de contrôle
F16AC000200	Alimentation 230 V
CTSEXTRAC	Outil d'extraction d'urgence
KICPI56 +SPI	Perche isolante télescopique homologuée SNCF avec anneau de sécurité et sacoche de rangement





/ ENSMESUREFC

ENSEMBLE MESURE PAR PROFILOMÉTRIE LASER POUR
FIL DE CONTACT CATÉNAIRE

N° D'homologation SNCF : DEO 19369

Plus produit

- L'outil permet de mesurer les trous de mesure non pris en compte ou inaccessibles par la mesure automatique (gare, zone de triage, etc).
- Visualisation instantanée des données via l'Application 4NRJ sur votre smartphone et récupération des données.
- Auto-contrôle grâce à l'étalon fourni dans le kit
- Solution pratique et agile permettant un transport aisé et rapide en cas d'interventions.
- Gain de temps considérable.



/ UTILISATION

Le MESUREFC est un dispositif de profilométrie laser destiné à la mesure d'épaisseur de fils de contact caténaire sur tous types de réseaux. Facilite l'intervention sur des zones difficiles d'accès. Il permet une prise de mesure rapide depuis le sol, sans avoir recours à des engins et autres dispositifs « lourds », et un contrôle instantané et un enregistrement des données via l'application mobile 4NRJ.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation : tous réseaux.
- Autotest
- Plage de mesure : 2 mm à 16 mm
- Autonomie : 6 h en fonctionnement.
- Résolution de laser : +/- 0.01 mm
- Précision de mesure : ± 0.05 mm \varnothing fil < 12 mm / ± 0.08 mm \varnothing fil > 12 mm
- Température d'utilisation : -10 °C à +50 °C
- Dimensions : 245 x 167 x 180 mm
- Poids : 1.5 kg
- Ecarteur du fil pour utilisation sur réseau double fil contact.
- Support pour smartphone : largeur 55 mm à 100 mm.



/ APPLICATION
Téléchargeable gratuitement



/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
MESUREFC	Appareil de mesure par profilométrie laser
MFCCALIB	Calibre de contrôle
MFCECART	Ecarteur fil de contact réseau 1500 V
ES000309	Support Smartphone
ES000195	Chargeur USB-C
KICPI56 + SPI2P	2 Perches isolantes télescopiques homologuées SNCF avec anneau de sécurité et sacoche de rangement



/ CLINALERTMINI

MESURER L'INCLINAISON DE SUPPORT CATÉNAIRE AFIN DE CONTRÔLER LE MAINTIEN DE SA VERTICALITÉ

Plus produit

- Installation rapide depuis le sol avec une perche isolante caténaire avec son outil de pose (Réf : CLINALERTMINIOP).
- Système de fixation magnétique puissant permettant une conservation des références d'origine, même dans des conditions extrêmes.
- Paramétrage de la détection de mouvements et alerte par SMS, E-mails automatiques via interface 4NRJ.
- Mise en service de l'appareil avec votre smartphone.



/ UTILISATION

Ce dispositif fournit des informations en continu sur l'inclinaison d'un support afin de contrôler sa verticalité au fil du temps et, si nécessaire, d'en informer l'opérateur par SMS ou par e-mail.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation extérieure : par tous les temps.
- Utilisation : supports métalliques plats.
- Relevé de température : $\pm 0,5$ °C
- Précision théorique à 6 m de hauteur : $\pm 0,01$ mm de déplacement
- Prise de mesure toutes les heures.
- Connectivité : LoRaWAN
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 245 x 125 x 47 mm
- Masse : 570 g



Installation rapide depuis le sol avec une perche isolante caténaire et son outil de pose (Réf : CLINALERTMINIOP).

/ INTERFACE WEB 4NRJ

- Suivi à distance et à tout moment de votre support.
- Suivi périodique avec historique.
- Affichage paramétrable pour analyser la période souhaitée.
- Paramétrage des données possibles par l'utilisateur pour définir les seuils d'alertes.
- Prise en compte de la position initiale du support comme valeur de référence.



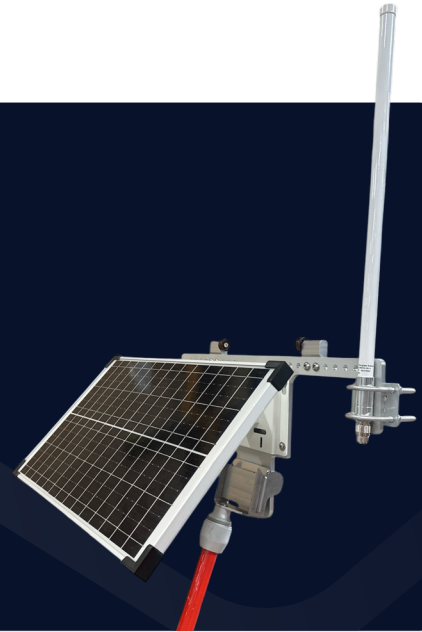


/ PLORAWAN

PASSERELLE RESEAU LoRaWAN®

Plus produit

- La pose s'effectue depuis le sol grâce à une perche télescopique.
- Son design lui permet d'être facilement aimantée sur un support caténaire avec un minimum d'effort.
- La passerelle ne nécessite aucun paramétrage sur place, tous les appareils à proximité se connectent automatiquement dès leur activation.



/ UTILISATION

Passerelle solaire LoRaWAN® écoénergétique, conçue pour les environnements extérieurs à faible disponibilité énergétique et permettant de connecter jusqu'à 2000 appareils simultanément.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 580 x 660 x 340 mm
- Poids : 8 kg
- Indice de protection : IP67
- Batterie interne assurant le fonctionnement jusqu'à 4 jours sans soleil.
- Peut se monter sur tous types de supports caténaux métalliques.
- Assure une couverture sur un rayon de 6 km maximum.
- Compatible avec tous les IOTs 4NRJ.
- Durée de vie : 10 ans
- Aucune maintenance nécessaire.
- Nécessite une connexion 3G/4G.

/ MDFLECHE

MESURE DE FLÈCHE

Plus produit

- Installation et mesures effectuées depuis le sol.
- Laser rotatif avec système aimanté sur support générant un plan de référence excluant les variations potentiels de la voie.
- Installation, mesure et retrait rapide de l'outil.
- Données enregistrées et stockées dans l'application dédiée.
- Molette d'ajustement pour un réglage optimal.

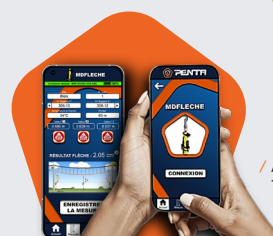


/ UTILISATION

L'outil permet de mesurer la flèche du fil de contact entre une portée caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Précision théorique : ± 4 mm à 30 m / ± 5 mm à 300 m
- Plage de compensation du laser rotatif : 5°
- Diamètre plage de fonctionnement : 300 m
- Hauteur de fonctionnement : 4,2 m, 5 m et 5,7 m
- Autonomie : 20 h
- Plage température de fonctionnement : -10 à +40°C



/ APPLICATION
Téléchargeable gratuitement



/ RLAHD

RÈGLE LASER AUTOCENTRÉE HAUTEUR ET DÉSALEMENT
N° D'homologation SNCF : DPI EO 15093

Plus produit

- Référence de la mesure du désaxement prédéfinie grâce à l'autocentrage de la règle.
- Caméra intégrée au système de laser permettant la mesure facile et précise à hauteur d'homme (Jour/Nuit) grâce à la visualisation du laser sur le fil de contact caténaire.
- Règle connectée pour stockage des données sur l'application RLAHD dédiée.
- Vérins escamotables pour simplifier le transport.
- Système roulant pour faciliter les mesures répétées sur longues distances.



/ UTILISATION

La règle laser permet de mesurer la hauteur du fil de contact et son désaxement par rapport à l'axe de la voie.



/ APPLICATION

Téléchargeable gratuitement

- L'application permet de renseigner les données au format numérique, et d'ajouter plusieurs indications nécessaires à la prise de cotes et d'enregistrer les séries de mesures.

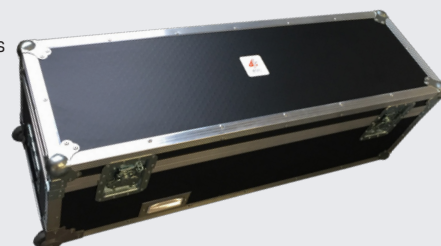
/ CARACTÉRISTIQUES

Règle :

- Plage du désaxement : ± 450 mm (900 mm)
- Compatibilité écartement de voie : 1430 à 1470 mm
- Dimensions dépliée : 1615 x 920 x 1280 mm
- Dimensions pliée : 1085 x 265 x 345 mm
- Isolation entre les deux fils de rail.
- Masse : 17,5 kg

Laser / caméra LEICA :

- Portée : 200 mètres
- Autonomie : ± 4000 mesures
- Connexion Bluetooth



/ CARACTÉRISTIQUES

- Masse : 13,5 kg
- Dimensions : 1100 x 300 x 290 mm
- Roulettes intégrées.

/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
CPRLAHD	Flight case pour RLAHD
CLIPSCABLE371500	Clips lampe
ES000292	Lampe
SE14AI000006	Mât amovible

/ OPTION

/ MDI

MESURE DU DÉVERS ET DE L'IMPLANTATION

Plus produit

- Boîtier robuste s'adaptant aux règles RLAHD et REGLIGHT (Installation de l'option réalisée chez 4NRJ).
- Fixation rapide et simple pour pouvoir ranger et recharger le distancemètre.
- Compatible avec l'application (disponible sur Play Store), pour une récupération des données.



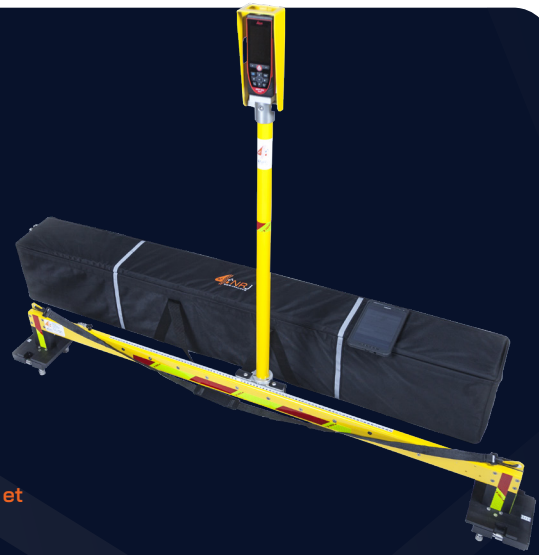


/ REGLIGHT

RÈGLE LASER HAUTEUR ET DÉSAXEMENT LIGHT
N° D'homologation SNCF : MTP EO 17036

Plus produit

- Référence de la mesure du désaxement prédéfinie grâce à L'auto-centrage de la règle.
- Sangle d'épaule pour le transport sur longue distance.
- Caméra intégrée au système de laser permettant la mesure facile et précise à hauteur d'homme (Jour/Nuit) grâce à la visualisation du laser sur le fil de contact caténaire.
- Règle connectée pour stockage des données sur l'application RLAHD dédiée.
- Système allégé pour faciliter la prise de mesures de points particuliers.



/ UTILISATION

La règle laser light permet de mesurer la hauteur du fil de contact et son désaxement par rapport à l'axe de la voie.

/ CARACTÉRISTIQUES

Règle :

- Plage du désaxement : ± 450 mm (900 mm)
- Compatibilité écartement de voie : 1430 à 1470 mm
- Dimensions sans le mât : 1700 x 130 x 270 mm
- Dimensions avec le mât : 1700 x 130 x 1260 mm
- Isolation entre les deux fils de rail.
- Masse : 7 kg

Laser / Caméra LEICA :

- Portée : 200 mètres
- Autonomie : ± 4000 mesures
- Connexion Bluetooth



/ CARACTÉRISTIQUES

- Tissu épais avec doublure en mousse
- Dimensions : 1740 x 210 x 270 mm
- Masse : 1.5 kg



/ APPLICATION

Téléchargeable gratuitement

- L'application permet de renseigner les données au format numérique, et d'ajouter plusieurs indications nécessaires à la prise de cotes et d'enregistrer les séries de mesures.

/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
SACREGLIGHT	Sacoche pour REGLIGHT
CLIPSCABLE371500	Clips lampe
ES000292	Lampe
SE14AI000006	Mât amovible

Réf.	Désignation	Ecartement (mm)	Plage de mesure de désaxement (mm)
REGLIGHT1M	Règle laser autocentrée light pour écartement de voie de 1 m	De 990 à 1030	De -335 à +335
REGLIGHT1.4M	Règle laser autocentrée light pour écartement de voie de 1.4 m	De 1430 à 1470	De -450 à +450
REGLIGHT1.6M	Règle laser autocentrée light pour écartement de voie de 1.6 m	De 1660 à 1700	De -450 à +450

- *** REGLIGHTDUO : Possibilité d'avoir un mât avec 2 chassis différents.



/ BERHD

BANC DE VERIFICATION POUR RÈGLES LASER HAUTEUR ET
DÉSAXEMENT

N° D'homologation SNCF : MTP EO 17323 / BREVET 4NRJ

Plus produit

- Garantir l'étalonnage par un contrôle rapide et simple de vos règles. Indispensable pour un contrôle périodique et un réglage éventuel.
- Carter de protection et structure fixe au sol pour éviter les dérèglages dûs aux chocs.
- Installation, réglage et prise en main réalisés par 4NRJ.
- Solution pratique et agile permettant un transport aisé et rapide en cas d'interventions.



/ UTILISATION

Contrôle rapide et simple de l'étalonnage de vos règles par l'opérateur, avant utilisation pour des relevés terrains fiables et supprimer les réglages « à la retourne ».

/ CARACTÉRISTIQUES

- Emprise au sol : 1.86 x 0.82 m
- Hauteur sous plafond : 2.3 m
- Structure rigide et ancrée au sol pour garantir l'étalonnage.

Livraison comprenant :

- Le montage
- La formation de 1 à 3 agents (maximum).

/ CSPV1

CONTRÔLEUR DE SELF

N° D'homologation SNCF : MTP 15259

Plus produit

- Résultat du contrôle simple Vert / Rouge pour une validation de l'état de la self.
- Valise compacte, légère et résistante aux chocs pour faciliter le transport et le stockage.
- Appareil autonome permettant une utilisation nomade.
- Contrôle automatique de l'étalonnage à chaque démarrage de l'appareil pour assurer la conformité.
- Auto-extinction après non utilisation pendant plusieurs minutes.



/ UTILISATION

Le CSPV1, est un appareil conçu pour vérifier et valider l'état des selfs portatives utilisées pour la mise aux rails dans le cadre des opérations ferroviaires.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 470 x 350 x 180 mm
- Alimentation par 2 piles alcaline 9 V.
- Autonomie : 500 contrôles.
- Masse : 6 kg



/ KITCAM

DISPOSITIF DE SURVEILLANCE SUR PERCHE ISOLANTE

Plus produit

- Photographier ou visualiser simplement les éléments à contrôler sur smartphone.
- Système pivot permettant l'orientation de la caméra.
- Équipé d'une lampe rechargeable pour les zones peu éclairées.
- Baudrier et support smartphone fournis pour une manipulation aisée.



/ UTILISATION

Photographiez ou visualisez simplement des éléments difficilement accessibles via votre smartphone, depuis le sol avec une perche isolante caténaire (PIVAT).

/ CARACTÉRISTIQUES

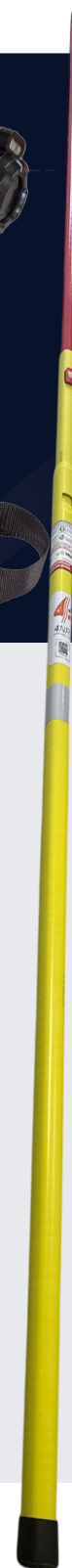
Support caméra :

- Dimensions : 140 x 120 x 180 mm
- Masse : 400 g
- Pivoter de haut en bas $\pm 35^\circ$

Caméra :

- Appareil photo / caméra
- Zoom optique X4.
- Vidéo HD 1080 P.
- WIFI Connexion à l'appli PIXPRO®.
- Masse : 180 g

Réf.	Désignation
ES000245	Appareil photo / caméra KODAK PIXPRO WPZ2
ES000246	Batteries (x2) pour KODAK PIXPRO WPZ2
ES000247	Baudrier porte drapeau DAIWA SALTIGA XL
ES000270	Micro carte SD 32 Go
ES000274	Lecteur carte SD et micro SD
ES000275	Prise secteur 220 V + câble d'alimentation
ES000309	Support smartphone et tablette
SUPCAMKDK	Support caméra pour KODAK PIXPRO WPZ2 avec lumière intégrée
SACKITCAM	Sacoche de rangement pour l'ensemble
SACKITCAMP	Sacoche de rangement pour appareil photo KODAK
PIVAT	Perche isolante télescopique PIVAT



/ ACCESSOIRES

- Outil de pose : Bras pour appui sur câble.
- Système aimanté permettant de fixer la caméra sur un support.



Réf : SYSTAIM

Réf : SUPBUTCAT



Réf : CLINALERTMINIOP



/ CAMTHERM

DISPOSITIF D'IMAGERIE THERMIQUE SUR PERCHE ISOLANTE

Plus produit

- Photographier ou visualiser simplement les éléments à contrôler sur smartphone.
- Système pivot permettant l'orientation de la caméra.
- Baudrier et support smartphone fournis pour une manipulation aisée.

/ UTILISATION

Caméra thermique avec connectivité sans fil pour visualiser des variations de température et ainsi identifier d'éventuelles anomalies, depuis le sol avec une perche isolante caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Support caméra :
- Dimensions : 205 x 121 x 68 mm
 - Masse : 340 g
- Caméra :
- Appareil FLIR ONE EDGE PRO
 - Résolution thermique : 160 x 120 (19 200Px).
 - fonction à distance jusqu'à 30 m
 - Précision : $\pm 3^\circ\text{C}$ ou $\pm 5\%$
 - Autonomie de la batterie : Environ 1h30
 - Durée de recharge de la batterie : 60 à 90 minutes pour une charge complète.
 - Connexion WIFI
- Tête motorisée :
- Rotation à 360° , de haut en bas $\pm 35^\circ$

Ref.	Désignation
VENTX2	Ventouse pour perche KITCAM (x 2)
SUPTHERM	Support caméra FLIR ONE EDGE PRO
ES000318	Tête motorisée avec télécommande
SUPTHERMF10	Support pour caméra thermique adapté à la perche KITCAM
ES000317	Caméra thermique FLIR ONE EDGE PRO
ES000275	Prise secteur 220 V + câble d'alimentation
SACDEGIPER	Sacoche de rangement pour option CAMTHERM
ES000247	Baudrier porte drapeau DAIWA SALTIGA XL
PIVAT	Perche isolante télescopique PIVAT

/ ACCESSOIRES

- Outil de pose : Bras pour appui sur câble.
- Système aimanté permettant de fixer la caméra sur un support.





/ D86

DYNAMOMETRE DE TRACTION ELECTRONIQUE

Plus produit

- Conception robuste pour utilisation chantier.
- Compact et léger de part la conception en jauge de contrainte.
- Ecran LCD intégré et protégé à haute lisibilité.
- Précision de la mesure électronique.

/ UTILISATION

S'utilise pour toute mesure de tension mécanique

- Verticale : masse d'une charge suspendue.
- Horizontale : tension de cordes ou câbles en traction.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Autonomie 250 h fonctions : force instantanée, effort crête, arrêt auto.
- Unités : N ou kg.
- Précision : $\pm 0,3\%$ pleine échelle.
- Étanche IP65.
- Température d'utilisation : -20 °C à $+50\text{ °C}$.

Réf.	CMU (t)	Dimensions (mm)	Poids (kg)
D86C01T	1	191 x 84 x 36	0,75
D86C03T2	3.2	191 x 100 x 36	0.95
D86C06T3	6.3	236 x 122 x 36	1.45



/ TZL5T

DYNAMOMETRE DE TRACTION ELECTRONIQUE

Plus produit

- Conception légère, facile à utiliser et robuste.
- L'indicateur de charge est doté d'un écran à cristaux liquides (LCD) permettant de tarer et d'afficher la charge brute ou nette.
- Mémoire la valeur de crête.

/ UTILISATION

S'utilise pour toute mesure de tension mécanique

- Verticale : masse d'une charge suspendue.
- Horizontale : tension de cordes ou câbles en traction.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Autonomie 200 h fonctions : force instantanée, effort crête, arrêt auto.
- Unités : kg, t, lbs, kN
- Précision : $\pm 0,2\%$ pleine échelle.
- Température d'utilisation : -20 °C à $+50\text{ °C}$.

Réf.	CMU (t)	Dimensions (mm)	Poids (kg)
TZL2.5T	2.5	233 x 118 x 42	1.07
TZL5T	5	250 x 118 x 45	2.01
TZL10T	10	325 x 118 x 64	3.9





/ D85C

DYNAMOMETRE DE TRACTION MECANIQUE

Plus produit

- Conception mécanique très robuste avec corps en aluminium.
- Deux extrémités à anneaux pour accrochage simple.
- Lecture à aiguille directe et instantanée (pas de batterie).

/ UTILISATION

Appareil conçu spécialement pour les travaux de construction ou d'entretien des lignes de réseaux ferroviaire. Dynamomètre à installer en série dans la chaîne de tirage.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Les anneaux d'extrémités permettent des accrochage avec crochets, manilles,...etc
- Précision de lecture $\pm 3\%$.
- Cadran à aiguille encastré dans le corps pour une protection optimale.
- Dynamomètre livré avec sacoche en cuir.



Réf.	Capacité	Graduation	Dimensions (mm)	Poids (kg)
D85C1T	10 kN (1000 daN)	20 daN	L.215	1,2
D85C2T	20 kN (2000 daN)	50 daN	L.215	1,2
D85C3T	30 kN (3000 daN)	50 daN	L.150	2

/ TM94N

CONTRÔLEUR D'ISOLEMENT NUMÉRIQUE

Plus produit

- Livré avec 1 sacoche, 1 jeu de 2 cordons de 1,5 m, 1 pince crocodile rouge, 1 pointe de touche noire et 6 piles LR6 ou AA.

/ UTILISATION

Adapté aux contrôles d'installations et de matériels électriques.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Isolement : jusqu'à 2 G Ω sous 250 V, 500 V et 1 000 V DC.
- Indication de tension avant la mesure d'isolement : 0 à 600 V AC/DC (blocage si U>25 V).
- Continuité : -20 Ω à +20 Ω (bip sonore et compensation des cordons).
- Résistance : 0 à 400 k Ω
- Afficheur géant 4 000 pts + bargraphe (lecture simultanée de la mesure et de la variation analogique).
- Rétro-éclairage.
- Programmation d'alarmes.
- Fonction chronomètre (0 à 15 mn).
- Béquille arrière pour utilisation sur table ou sur sol.
- Mesures selon IEC 61557, NF C 15-100, VDE 0413.

Réf.	Dimensions (mm)	Poids (g)
TM94N	211 x 108 x 60	850





/ TT30

MESURE DE TERRE 3 FILS IEC 61010 VDE0413

Plus produit

- Un seul bouton poussoir pour effectuer la mesure.
- Pour une utilisation tout terrain.



/ UTILISATION

Autonome et étanche, le TT30 est un appareil de chantier léger et très simple d'utilisation, réellement conçu pour un usage sur le terrain. Partout où il est nécessaire de qualifier une terre électrique, par les traditionnelles méthodes à piquets, le TT30 mesure la résistance de terre. Ceci de façon précise, fiable et rapide, dans les meilleures conditions de confort et de sécurité.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mesures méthode 2P & 3P.
- Validation de la mesure par auto-diagnostic.
- Utilisation chantier avec boîtier étanche et robuste.
- Résistance de terre : 0,00 à 2 000 Ω
- Fréquence de mesure : 128 Hz
- Raccordement des piquets sur bornes de couleurs repérées.
- Barrette imperdable amovible entre H et S pour mesure de résistance à 2 fils.
- Protection de l'appareil par fusible HPC.
- Grand afficheur numérique de 2 000 pts avec des chiffres de 18 mm.
- Autonomie moyenne de 1 800 mesures de 15 sec, contrôlée en permanence.
- Boîtier étanche IP 54.
- Alimentation par 6 batteries NiMH.
- Sacoche de transport.
- 1 Alimentation USB.
- 1 Guide de démarrage rapide multilingue.
- Livré avec 6 batteries NiMH et sacoche de transport (kit piquets de terre non fourni).
- Dimensions : 223 x 126 x 70 mm
- Poids : 1 kg

/ TM77

PINCE MULTIMÈTRE DE POCHE CEI 61010

Plus produit

- Un seul bouton poussoir pour effectuer la mesure.
- Pour une utilisation tout terrain.

/ UTILISATION

Toutes les fonctions de l'électricien dans une main. Compacte et ergonomique, elle répond parfaitement aux besoins domestiques, tertiaires et des petites industries. La TM77 dispose d'un Zéro DC automatique pour les mesures d'intensités continues. Cette fonction permet aussi d'effectuer des mesures différentielles en courant, tension et résistance.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Enserrage Ø 26 mm.
- Mesure de courant jusqu'à 400 A AC.
- Mesure de tension AC et DC jusqu'à 600 V.
- Mesure de résistance, continuité et fréquence.
- Écran LCD avec bargraphe 42 segments.
- Résistance 400 Ω.
- Test sonore de continuité, test diode.
- Fonction : HOLD (gel de l'affichage).
- 1 notice de fonctionnement en 5 langues.
- 1 sacoche de transport souple.
- 1 jeu de cordons de mesure avec pointes de touche Ø 2 mm.
- Livrée avec 1 pile alcaline 9 V.





/ TT12

MESURE DE TERRE ET RÉSISTIVITÉ DU SOL 4 FILS IEC 61010 IEC 61557

Plus produit

- Utilisation chantier avec boîtier étanche et robuste.



/ UTILISATION

Dans son boîtier robuste et étanche, le TT12 est un appareil simple d'utilisation conçu spécialement pour un usage sur le terrain. Partout où il est nécessaire d'implanter une prise de terre ou de caractériser une terre existante, il contribue à établir un diagnostic précis, fiable et rapide, dans les meilleures conditions de confort et de sécurité.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Contrôleur 3 en 1 : résistivité, terre, couplage.
- Mesures méthode 2P & 3P.
- Validation des résultats par auto-diagnostics.
- Gamme de mesure : 0,00 à 2 000 Ω (3 calibres automatiques).
- Passage de la méthode 4 fils à la méthode 3 fils grâce à 1 barrette imperdable amovible entre E - ES.
- 3 témoins de présence de défauts pour valider la mesure.
- Fréquence de mesure : 128 Hz
- Raccordement facile des piquets grâce à des bornes de couleurs repérées.
- Grand afficheur numérique de 2 000 pts avec rétro-éclairage.
- Alimentation : 8 piles 1,5 V pour une autonomie moyenne contrôlée en permanence de 4500 mesures de 15 s.
- Boîtier étanche IP53 avec couvercle rabattable et poignée de transport.
- Livré avec piles et mode d'emploi, (kit piquets de terre non fourni).
- Dimensions : 273 x 247 x 127 mm
- Poids : 2.8 kg

/ TP54N

PINCE MULTIMÈTRE 1000 A TRMS AC

Plus produit

- La TP54N est dotée d'un système d'acquisition numérique TRMS 12 bits rapide et réalise des mesures précises quelle que soit la forme du signal.

/ UTILISATION

Répondant au niveau le plus élevé caractérisant les installations électriques basse tension et disposant d'un indice de protection élevé, la pince est adaptée à la maintenance, au contrôle, à la surveillance et au diagnostic des installations de moyennes puissances.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Diamètre en serrage : 48 mm
- Intensité 1000 A AC.
- Tension AC et DC jusqu'à 1000 V.
- Résistance et continuité sonore.
- Température.
- Détection automatique AC/DC.
- Mesure réelle du courant d'appel.
- Hold, Min, MAX
- CAT IV 100 V
- Indice de protection IP 54.
- Dimensions : 254 x 97 x 46 mm
- Poids : 600 g





/ TP55N

PPINCE MULTIMÈTRE 1000 A TRMS AC/DC

Plus produit

- La pince TP55N est dotée d'un système d'acquisition numérique TRMS 12 bits rapide et réalise des mesures précises quelle que soit la forme du signal.

/ UTILISATION

Répondant au niveau le plus élevé caractérisant les installations électriques basse tension et disposant d'un indice de protection élevé, la TP55N est adaptée à la maintenance, au contrôle, à la surveillance et au diagnostic des installations de moyennes puissances.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Diamètre en serrage : 48 mm
- Intensité 1000 A AC / 2000 A DC.
- Tension AC et DC jusqu'à 1000 V.
- Résistance et continuité sonore.
- Température.
- Détection automatique AC/DC.
- Mesure du courant d'appel réelle.
- Maintenir, Min, MAX
- Mesures relatives (ΔX) et différentielles ($\Delta X/X$).
- Fonction adaptateur.
- CAT IV 1000 V.
- Indice de protection IP54.
- Dimensions : 254 x 97 x 46 mm
- Poids : 600 g



/ SÉRIE 13000

CORDON DE TEST Ø 4 MM FUSIBLE

CONFORME 1000V CAT II (1000 V CAT IV AU REPOS), ISOLATION RENFORCÉE, DEGRÉ DE POLLUTION 2, SELON EN / IEC 61010-031:2008 SELON LE RAPPORT LCIE N°126340-653092-A. CONFORME AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES DBT 2006/95/CE ET ROHS 2011/65/UE ET MARQUAGE CE.

Plus produit

- Extrémité fusible pour se raccorder au plus prêt de la source de tension.
- Pointe de touche à fourreau rétractable IP2X.
- Jumelage des pointes pour un entraxe à 19 mm.
- Profondeur maxi des puits de mesure : 24 mm
- Remplacement facile du fusible usagé.
- Fiche banane mâle Ø 4 mm compatible avec la plupart des appareils de T&M du marché.

/ UTILISATION

Cordon de test de sécurité Ø 4 mm fusible à raccorder aux appareils de test et mesure de type multimètre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Type 13400 cordon : Pointe de touche Ø 4 mm IP2X fusible vers fiche mâle droite Ø 4 mm coudée à 90°.
- Câble de section 1 mm² à double-isolation PVC.
- Longueur apparente du câble : 100 cm
- Masse : 0,68 kg
- Protection : Fusible 1A HPC@50kA, Ø 6 mm x 32 mm.
- Tension assignée : 1000 V CAT II (1000 V CAT IV repos).
- Intensité assignée : 10A maxi, selon le fusible utilisé.
- Température d'utilisation : 0 °C à + 40 °C

Réf.	Couleur	Conditionnement	Poids
13412-IEC-1A-100R	Rouge	lot de 10	680 g
13412-IEC-1A-100N	Noir	lot de 10	680 g





/ PPROS

PENDULE PROVISOIRE
N° D'homologation SNCF : MTP EO 17109
N° Symbole : 0.392.6910

Plus produit

- Adapté pour le réseau 1500 V permettant un positionnement précis et intuitif.
- Compatible avec les tolérances minimales et maximales du fil de contact.
- Ergonomie optimisée, réduit l'effort pour la pose et la dépose.
- Design spécifique pour une utilisation en courbe permettant le passage d'un pantographe d'équipotentialité.



/ UTILISATION

Le pendule provisoire PPROS est un outil permettant le remplacement des pendules plats sur réseau 1500 V lors des opérations de déroulage de fil de contact caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

- CMU : 250 daN
- Distance entre FC et PA : 195 mm
- Matière : Structure polymère injectée, renfort acier inox, fonderie mâchoires inox.
- Utilisable sur fil de contact caténaire (107 mm² et 150 mm²).
- Masse pendule : 339 g

Livrés en caisse plastique :

- Dimension : 500 x 300 x 280 mm
- Contenant 44 PPROS (Réf : ENSPPROS).
- Masse de l'ensemble : 17,5 kg

/ BC3P

BANC DE CONTRÔLE DE PENDULE PROVISOIRE PPROS
RÉSEAU 1500V

Plus produit

- Résultat du contrôle simple Vert / Rouge pour valider la force de serrage des pendules provisoires 4NRJ.
- Appareil autonome permettant une utilisation nomade idéale pour des vérifications sur site.
- Repérage de l'année de contrôle du pendule provisoire 4NRJ validé par un clip de couleur.
- Auto-extinction après non-utilisation pendant plusieurs minutes.



/ UTILISATION

Le BC3P est un banc de contrôle conçu pour vérifier la force de serrage des pendules provisoires PPROS.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Valise compacte, légère et résistante aux chocs.
- Fonctionne avec pile 9 V (≈ 500 cycles) équivalent à 1000 PPROS.
- Calibre de contrôle de l'appareil.
- Dimension : L 470 X I 350 X H 180 mm
- Masse : 8,7 kg



/ VIGICAT

CAMÉRA DE SURVEILLANCE SUPPORT CATÉNAIRE

Plus produit

- Caméra compacte et autonome équipée d'un panneau solaire et réseau 4G.
- Caméra fixée sur support aimanté pour une installation depuis le sol avec une perche caténaire en utilisant l'outil de pose Réf : CLINALERTOP.
- Surveillance à distance.
- Détection de mouvement jusqu'à 10 m.
- Vision nocturne jusqu'à 20 m.



/ UTILISATION

La caméra 4G dispose d'un objectif rotatif (355° horizontale/ 95° vertical) pilotable depuis son application smartphone UBox permettant de cibler la zone à surveiller depuis le sol, réduisant les angles morts de surveillance.

/ CARACTÉRISTIQUES

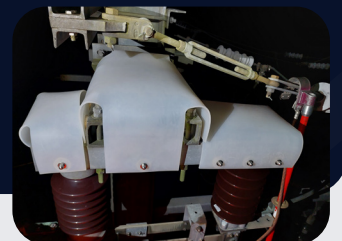
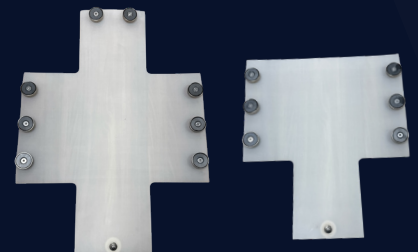
- Dimensions : 550 x 500 x 400 mm
- Poids : 5,13 kg
- Système d'exploitation : Android/IOS via application UBox.
- Vidéo : 2K-3MP HD. Vue en direct. Vision nocturne couleur et infrarouge.
- Rotation : 355° horizontalement / 95° verticalement.
- Vue multi-utilisateurs : Jusqu'à 10 utilisateurs.
- Indice de protection : IP66
- Mode de stockage : Carte SD (128 Go max) (non incluse) / Stockage sur Cloud de l'application UBox (via abonnement).
- Carte Nano-SIM :3G/4G/LTE : Vous pouvez utiliser une carte SIM de Telekom, AG, Vodafone, O2, SFR, Orange, Bouygues, TIM et autres. (Une carte SIM est fournie avec la caméra, activable via abonnement sur l'application UBox).

/ ISOPRO

PROTECTION AVIFAUNE

Plus produit

- Fabriqués en silicone haute résistance, durables face aux intempéries et aux rayons UV, et compatibles avec différents types de sectionneurs.
- Conçus en matériaux isolants pour prévenir tout risque de court-circuit en cas de chute accidentelle.
- Ces dispositifs améliorent la sécurité du réseau électrique et limitent les interventions de maintenance.
- Système amovible, simple et rapide à installer grâce à ses fixations magnétiques.



/ UTILISATION

Les plaques de protection sont conçues pour empêcher la création de nids d'oiseaux sur les sectionneurs, réduisant ainsi les risques de courts-circuits. Trois plaques doivent être installées sur le dessus du sectionneur afin de bloquer l'accès aux zones propices à la nidification, en particulier pendant la période de reproduction des oiseaux.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions plaque 320 : 775 x 570 x 31 mm
- Masse plaque 320 : 2,46 Kg
- Dimensions plaque 250 : 565 x 500 x 31 mm
- Masse plaque 250 : 1,57 Kg
- Masse de l'ensemble : 5,60 Kg
- Forces des aimants : 23 Kg



/ KIC

DISPOSITIF D'INTERVENTION SUR PERCHE ISOLANTE
N° D'homologation SNCF : MTP EO 18128

Plus produit

- Utilisation sécurisée, à partir du sol, grâce à la perche dédiée.
- Montage des outils rapide et facile avec le raccord P-FIX (Brevet 4NRJ).
- Sacoche moussée pour le transport et le stockage des outils.



/ UTILISATION

Le Kit d'Intervention caténaire (KIC) est un ensemble d'outils conçu pour des interventions rapides et sécurisées sur les caténares depuis le sol avec une perche isolante.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions de la valise : 900 x 500 x 250 mm
- Masse du kit : 12 kg

/ KICEN

/ KICC

Un coupe pendule

- L'outil consiste à couper les pendules suspendus sur la caténaire qui empiètent sur le gabarit de circulation des trains.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 380 x 300 x 80 mm
- Masse : 1.4 kg
- Diamètre maximal de coupe : Ø 7 mm

/ KICE

Un échenilloir

- L'échenilloir consiste à retirer les branchages qui s'approchent trop des caténares ou des voies, présentant un risque de contact ou d'incident.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 380 x 300 x 80 mm
- Masse : 1.4 kg
- Diamètre maximal de coupe : Ø 50 mm

/ KICP

Pince de préhension

- Le décrochage des éléments perturbant la caténaire a pour objectif d'enlever tout objet suspendu qui pourrait nuire au bon fonctionnement des lignes électriques aériennes.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 380 x 300 x 80 mm
- Masse : 1.4 kg
- Diamètre maximal de préhension : Ø 50 mm

/ KICS

Une scie d'élagage

- La scie vise à éliminer les branches susceptibles de causer des incidents en tombant ou en touchant les lignes caténares.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 750 x 160 x 60 mm
- Masse : 0.8 kg
- Longueur de la lame : 470 mm
- Diamètre maximal de coupe : Ø 160 mm

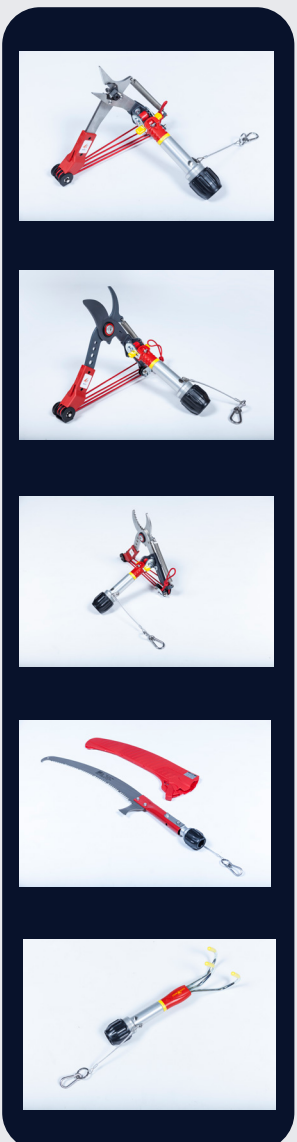
/ KICG

Une griffe d'accroche

- Vise à enlever tout objet ou débris pouvant interférer avec le bon fonctionnement des installations ferroviaires

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 100 x 120 x 370 mm
- Masse : 700 g



LEVAGE / TIRAGE





/ PCAFSERV

POULIE CORDE À FREIN DE SERVICE

Plus produit

- Outillage permettant l'élévation d'outils pour manipulation aérienne.
- Système de frein en cas de relâchement de la charge.
- Pose et dépose sur fil de contact/câble à l'aide d'une perche télescopique isolante caténaire.



/ UTILISATION

Appareil de levage pour travaux aérien caténaire avec système de frein intégré permettant l'accès en hauteur de matériel n'excédant pas 35 kg.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 450 x 150 x 135 mm
- Dimensions seau de levage : Ø 280 x 310 mm
- Masse poulie : 1.8 kg
- CMU : 35 kg
- Longueur de corde : 12 m
- Type de fixation sur perche isolante : Raccord OUTPE10CV





/ ERGO

PALANS À LEVIER YALE ERGO AVEC ARRÊT DE CHAÎNE N° D'homologation SNCF : MTP EO 18129

Plus produit

- Ergonomie optimisée grâce à sa poignée rabattable dans un levier pivotant à 360°, facilitant les manœuvres et le transport tout en réduisant l'effort.
- Indicateur de direction intégré : Des symboles clairs (montée, descente, neutre N) assurent une utilisation facile et intuitive.
- Roue libre et fluide permet un positionnement rapide de la chaîne et un accrochage sans effort.
- Arrêt de chaîne spécifique étudié pour garantir la sécurité de l'opérateur lors de l'utilisation.
- Equipé d'une puce RFID validant un certificat d'aptitude à l'emploi et la traçabilité documentaire.



/ UTILISATION

Le palan YALE ERGO est idéal pour les interventions nécessitant un levage/tirage sécurisé et contrôlé, particulièrement dans des situations exigeant un positionnement précis et un accès sécurisé. Il est ergonomiquement conçu pour une sécurité accrue et le travail de l'opérateur jusqu'à 12 fois plus rapide et avec jusqu'à 30 % de force de traction inférieure à celle des outils à levier à cliquet conventionnels

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mécanisme de levage : à cliquet
- Hauteur de levage : 1,5 m
- Charge de levage : de 750 kg à 6 t



- Arrêt de chaîne inclus pour garantir la sécurité lors de la manipulation, en maintenant la charge en toute circonstance.
- Longueur de la chaîne : 1,50 m
- Possibilité de commander la longueur que vous souhaitez.

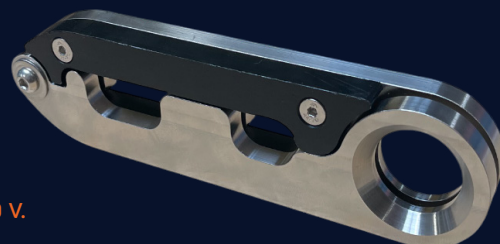
Réf.	CMU (kg)	Poids total (kg)	Nombre de brins
ERG0750YKST16	750	6.6	1
ERG01T5YKST16	1500	9.5	1
ERG03TYKST32	3000	16.8	1
ERG06TYKST32	6000	28.6	2

/ GDTFC500

GRIFFE DE TIRAGE FIL DE CONTACT

Plus produit

- Maintien parallèle des 2 fils de contact caténaire sur réseau 1500 V.
- N'endommage pas le FC pendant la phase de mise en tension.
- Acier inoxydable robuste.
- Logement prévu pour configuration double fils contact proche.



/ UTILISATION

Accessoire de tirage permettant de maintenir la tension radiale du fil de contact caténaire sur réseau 1500 V / 25000 V.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 195 x 50 x 29 mm
- Poids : 0,7 kg
- Charge max de tirage : 500 kg



/ LIFT360

PALANS À CHÂÎNES YALE LIFT 360
N° D'homologation SNCF : MTP EO 18129

Plus produit

- Utilisable en s'éloignant de la charge, permettant un levage ou une traction en position horizontale pour plus de sécurité.
- Le guidage révolutionnaire de la chaîne de manœuvre sur 360° permet à l'opérateur de travailler dans toutes les positions, dans des environnements confinés ou au-dessus de la charge.
- Système de frein automatique intégré pour un verrouillage sécurisé de la charge.
- Équipé d'une puce RFID pour accéder à la documentation et aux données de suivi.



/ UTILISATION

Le palan à chaînes YALE LIFT 360 est un appareil de levage polyvalent, conçu pour soulever et déplacer des charges en toute sécurité dans toutes les directions. Idéal pour les opérations de levage et de traction dans des espaces confinés, en offrant une flexibilité de manœuvre à 360°.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mécanisme de levage : à chaîne
- Hauteur de levage : 3 m
- Charge de levage : de 500 kg à 3 t

Réf.	CMU	Poids total (kg)	Nombre de brins
LIFT500KG	500 kg	9	1
LIFT1T	1 T	13	1
LIFT2T	2 T	20	1
LIFT3T	3 T	29	1

/ HANDY

PALAN À LEVIER YALE HANDY
N° D'homologation SNCF : MTP EO 18129

Plus produit

- Équipé d'un levier court avec une poignée en caoutchouc ergonomique, assurant une prise en main confortable et une utilisation simplifiée.
- Roue libre permettant un ajustement rapide de la charge et une manipulation facile de la chaîne dans les deux directions, pour un gain de temps et de sécurité.
- Adaptabilité en espaces confinés grâce à sa conception compacte permet une utilisation même dans des espaces réduits, où les mouvements sont limités.
- Équipé d'une puce RFID pour accéder à la documentation et aux données de suivi.



/ UTILISATION

Le palan à levier YALE HANDY est un outil de levage/tirage compact et polyvalent, idéal pour de multiples applications dans des environnements divers, y compris les espaces restreints.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Mécanisme de levage : à cliquet
- Hauteur de levage : 1.5 m et la hauteur fermée est de 240 mm.
- Charge de levage : de 250 kg à 500 kg
- Chaîne galvanisée de classe 80.

Réf.	CMU (kg)	Poids total (kg)	Nombre de brins
HANDY250	250	2.2	1
HANDY500	500	2.8	1



/ PLH

PALAN MANUEL À LEVIER À CÂBLE
N° D'homologation SNCF : AGT 25 450

Plus produit

- Gamme de palans ultra-portables particulièrement adaptés aux travaux en hauteur.
- Le système à 3 crochets permet de travailler dans n'importe quelle position en triangulant les forces et en doublant la force grâce au mouflage du bloc de crochets.
- Levier réversible et poignée fusible pour éviter les surcharges.



/ UTILISATION

Palans « Winch » dédiés aux opérations de levage, de manutention, de traction (halage) ou de tension mécanique de câbles.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Câble flexible en acier traité anticorrosion.
- Corps du palan en alliage d'aluminium léger et anticorrosion.
- Crochets en acier forgé avec linguet de sécurité et rotation libre à 360°.
- Mécanisme à cliquets de verrouillage pour un maintien sûr en position.
- La charge est descendue dent par dent.

Réf.	Une ligne			Ligne double			Ø câble (mm)	Dimensions (mm)	Poids (kg)
	CMU (kg)	Hauteur de levage (m)	Crochet à crochet (m)	CMU (kg)	Hauteur de levage (m)	Crochet à crochet (m)			
PHL1000-4	500	4.3	0.51	1000	2.1	0.58	5.6	645 x 115 x 105	4.4
PHL1000-9	500	9.1	0.56	1000	4.5	0.74	5.6	845 x 180 x 125	6.4
PHL1600-6	800	6.1	0.56	1600	3.0	0.74	6.4	975 x 180 x 125	7.2

/ TP550-TP1300

PALAN MOUFLE À CORDE 550 DAN ET 1300 DAN AVEC MOUFLES EN MATÉRIAU SYNTHÉTIQUE



/ UTILISATION

Ce palan est utilisé pour transmettre des efforts de traction (par exemple pour régler des conducteurs), lever des charges (par exemple un transformateur) ou déplacer une triangulation.

/ CARACTÉRISTIQUES

- 2 Mouflés de 3 réas montés sur roulement à billes.
- Corde recommandée Ø 12 mm.

Réf.	Désignation
TP550-100	Palan mouflés à corde CMU : 550 daN corde Ø 12 mm L : 100 m + sac
TP550	Palan mouflés à corde CMU : 550 daN
C325D12L100	Drisse polyamide Ø12 mm L : 100 m CR : 2400 kg blanc
TS45R	Sac à corde Ø 38 cm - hauteur 45 cm vol : 51 L (pour 200 m max)

Réf.	Désignation
TP1300-100	Palan mouflés à corde CMU : 1300 daN corde Ø 12 mm L : 100 m + sac
TP1300	Paire de palans moufle TP1300
C325D12L100	Drisse polyamide Ø 12 mm L : 100 m CR : 2400 kg blanc
TS45R	Sac à corde Ø 38 cm - hauteur 45 cm vol : 51 L (pour 200 m max)

/ LEVIATAN

CROCHET DE LEVAGE CONTRE-POIDS

N° D'homologation SNCF : AGT 22 255

*** L'homologation valable uniquement pour le LEVIATAN

Plus produit

- Matériaux robustes.
- Levage dans l'axe de tension mécanique.
- Mise en position ponctuelle.
- Adaptable sur chape double et chape à tenon.



/ UTILISATION

Améliorer et sécuriser vos interventions sur la chape contre-poids.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Verrou de bridage antidérapant.
- Hanse de préhension.

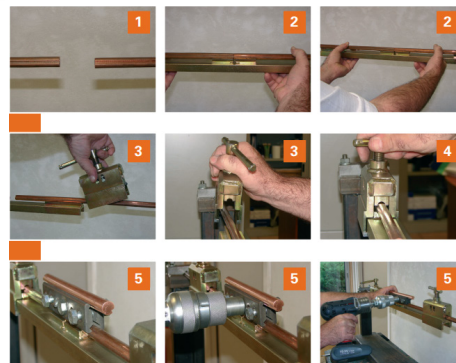
Réf.	Dimensions (mm)	CMU (kg)	Poids total (kg)	
LEVIATAN	510 x 160 x 90	750	1.3	Développé pour chape double et chape à tenon
LEVIATHOR	480 x 120 x 70	550	1.3	Développé pour chape à tenon pour contrepoids Béton
LEVIATUK	480 x 120 x 70	780	1.3	Développé selon spécification UK

/ AAG

APPAREIL À GRIFFER

/ UTILISATION

- 1 - Placer la barre de l'AAG sur le fil de contact.
- 2 - Joindre les deux extrémités de votre fil et les orienter dans la rainure de l'AAG.
- 3 - Placer les deux mors par dessus le fil de contact et les mettre en butée sur l'appareil.
- 4 - Une fois en butée, serrer vos deux mors sur le fil.
- 5 - Vous pouvez maintenant mettre en place votre griffe et la serrer à l'aide de votre VSCI.





/ E35

ELINGUE ACIER AVEC BOUCLES COSSÉES MANCHONNÉES

Plus produit

- Elingue câble en acier galvanisé.

/ UTILISATION

Elingue homologuée pour le levage avec coefficient de sécurité 5:1.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Cosse cœur grande ouverture.
- Manchon aluminium.

Réf.	CMU (t)	Longueur (m)	Ø du câble (mm)	Poids (kg)
E35N14T08M	1.4	0.8	12	0.9
E35N14T12M	1.4	1.2	12	1.1
E35N14T2M	1.4	2	12	1.5
E35N14T3M	1.4	3	12	2
E35N27T08M	2.7	0.8	16	1.9
E35N34T12M	3.4	1.2	18	2.9
E35N34T2M	3.4	2	18	3.8
E35N34T3M	3.4	3	18	4.9
E35N52T3M	5.2	3	22	5.2



/ E25

ESTROPE SYNTHÉTIQUE FABRICATION SELON NORME NF EN 1492-2

Plus produit

- Matériaux robustes.

/ UTILISATION

Estrope de levage avec coefficient de sécurité 7 : 1

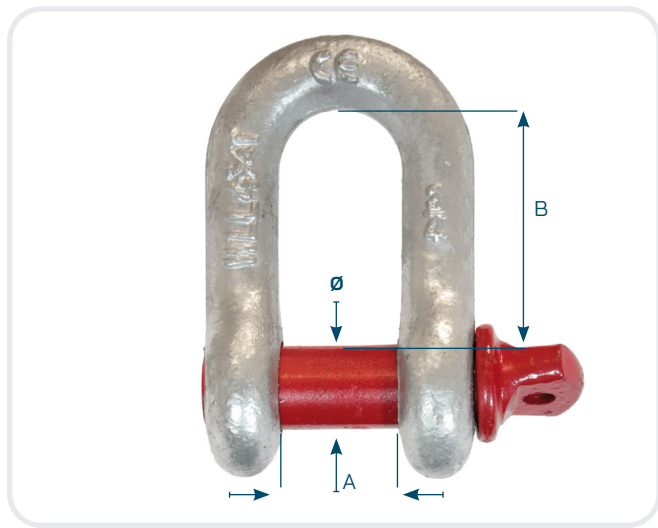
Pour le levage de poteaux béton, une gaine à une boucle est impérative en plus du fourreau.

/ CARACTÉRISTIQUES

- 100% polyester haute tenacité.
- Etiquette : Identification , information, certificat, tracabilité.
- Gaine renforcée.

CMU et code couleur	Estrope polyester								
	1.000 kg	2.000 kg	3.000 kg	4.000 kg	5.000 kg	6.000 kg	8.000 kg	10.000 kg	
0,5 m	E25N1T05M	E25N2T05M	E25N3T05M						
1,0 m	E25N1T1M	E25N2T1M	E25N3T1M	E25N4T1M	E25N5T1M				
1,5 m	E25N1T15M	E25N2T15M	E25N3T15M	E25N4T15M	E25N5T15M				
2,0 m	E25N1T2M	E25N2T2M	E25N3T2M	E25N4T2M	E25N5T2M	E25N6T2M			
2,5 m	E25N1T25M	E25N2T25M	E25N3T25M	E25N4T25M	E25N5T25M	E25N6T25M	E25N8T25M		
3,0 m	E25N1T3M	E25N2T3M	E25N3T3M	E25N4T3M	E25N5T3M	E25N6T3M	E25N8T3M	E25N10T3M	
4,0 m	E25N1T4M	E25N2T4M	E25N3T4M	E25N4T4M	E25N5T4M	E25N6T4M	E25N8T4M	E25N10T4M	





/ M120 MANILLE DROITE HAUTE RÉSTANCE

Plus produit

- Manille droite HR à axe vissé.

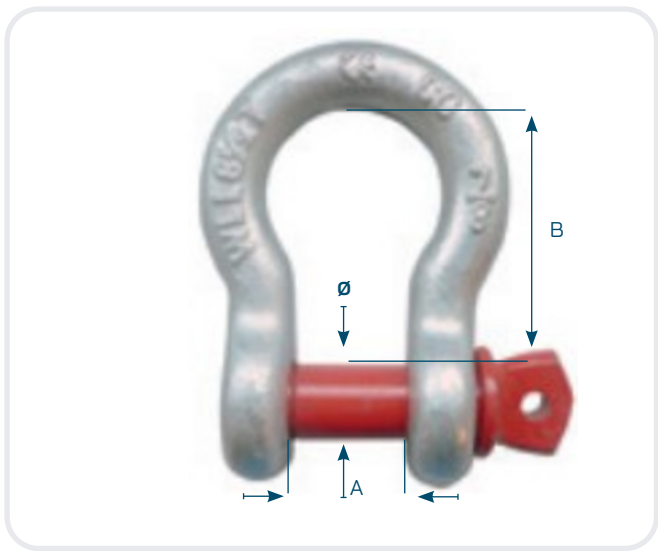
/ UTILISATION

Manille compacte utilisée pour le levage de charge.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Manille de forme lyre à axe vissé.
- Manille en acier allié galvanisé.

Réf.	CMU (kg)	Ø(mm)	A	B	Poids (g)
M120D08	500	8	12 mm	23 mm	50
M120D11	1000	20	17 mm	31 mm	130
M120D12	1500	12	19 mm	37 mm	200
M120D16	2000	16	20 mm	41 mm	270
M120D19	3250	19	27 mm	51 mm	570
M120D22	4750	22	31 mm	60 mm	1190



/ M220 MANILLE LYRE HAUTE RÉSTANCE

Plus produit

- Manille lyre HR à axe vissé.

/ UTILISATION

Manille compacte utilisée pour le levage de charge.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Manille de forme lyre à axe vissé.
- Manille en acier allié galvanisé.

Réf.	CMU (kg)	Ø (mm)	A	B	Poids (g)
M220D08	500	8	12 mm	29 mm	50
M220D11	1000	11	17 mm	36 mm	140
M220D12	1500	12	19 mm	43 mm	170
M220D16	2000	16	20 mm	47 mm	330
M220D19	3250	19	27 mm	60 mm	620
M220D22	4750	22	31 mm	71 mm	1070
M220D25	6500	25	36 mm	84 mm	1640

Autres dimensions, nous consulter



/ P220

POULIE DE DÉROULAGE EN ALUMINIUM À CROCHET

Plus produit

- Réa en aluminium pour câble aluminium.
- Poulie en alliage d'aluminium, robuste et légère.

/ UTILISATION

Poulie conçue pour le déroulage de câbles nus BT et HTA.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Ancrage par crochet muni d'un linguet de sécurité.
- Chape ouvrante.
- Bague de roulement avec graisseur.

Réf.	Pour câble (mm ²)	Ø fond de gorge	Largeur de gorge (mm)	CMU (daN)	Poids (kg)
P220 0500	jusqu'à 43	150 mm	22	500	1.15
P220 0800	jusqu'à 117	250 mm	38	800	2.1
P220 1300	jusqu'à 148	300 mm	40	1300	4



/ P223

POULIE DE RENVOI «CISEAUX» POUR CÂBLES ACIER

Plus produit

- Poulie en acier protégé contre la corrosion.
- Poulie simple, légère et économique.
- Multiples ancrages possibles : manille, crochet, élingue, chaîne.

/ UTILISATION

Poulie conçue pour transmettre des efforts en utilisant des câbles en acier.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Poulie à flasques pivotants pour passer le câble.
- Ancrage multiple.

Réf.	Pour câble (mm)	Ø fond de gorge (mm)	Dimensions (mm)	CMU (t)	Poids (kg)
P2232	10-12	132	260 x 164	3.2	4.8



/ GR3T

MAIN DE TIRAGE TYPE GRENOUILLE



/ UTILISATION

Main de tirage type grenouille 3 t.
Tirage de tous types de câbles ou fils
(acier, acier inoxydable, cuivre, bronze).

/ CARACTÉRISTIQUES

• Pince réalisée en acier.

Réf.	Dimensions (mm)	Poids total (kg)	Pour câbles (mm)
GR3T	240 x 200 x 50	3,4	De 6 à 16

Pièce de rechange	
BAR3T	Pièce de rechange permettant la maintenance de la main de tirage 3 t 0.392.6350.



Réf : BAR3T

/ MTA-FC

MAIN DE TIRAGE AXIAL POUR FILS DE CONTACT 107-120-150² (MTA-FC)

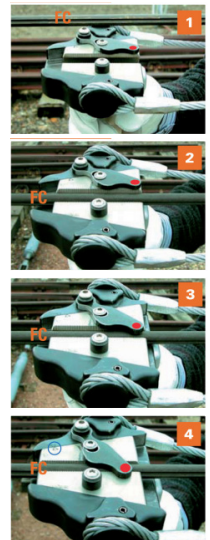
Validé SNCF Par : IEM RM5

/ UTILISATION

La MTA permet la pose des fils de contact 107-120-150 mm² et évite la formation de coque sur la surface de contact. Mise en place d'une seule main.

/ CARACTÉRISTIQUES

• CMU : 32 kN
• Masse : 3,150 kg





/ SPT21

GRUPE HYDRAULIQUE 700 BARS À MOTEUR
ÉLECTRIQUE 220 V

N° D'homologation SNCF : DPI 14128

Plus produit

- Fabrication robuste pour une disponibilité de service maximum.
- Encombrement réduit pour une utilisation en nacelle.



/ UTILISATION

Groupe fiable pour vos opérations de sertissages intensives.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Masse : 16 kg
- Alimentation : 220 V
- Télécommande : 3 m
- Température d'utilisation : -10°C à +50°C



/ OPTIONS

- Tête de sertissage en C 12.5 KN Réf : SC125J
- Pédalier de commande Réf : PCSPT21
- Flexible hydraulique équipé de raccords hydrauliques standards caténares :
 - 3 m Réf : FL3MJ
 - 9 m, Réf : FL9MJ
 - 12 m, Réf : 12FLMJ





/ MP55

OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE MANUEL 55KN
EN ISO 20345 / ASTM 2413 / MARQUAGE SB P HRO EH SRA

Plus produit

- Confort d'utilisation par rapport à un outil mécanique.
- Poignée ergonomique permettant de faire l'approche à une seule main.
- Accepte toutes les marques de matrice.
- Matrices réversibles avec double empreintes (sauf grandes dimensions).

/ UTILISATION

Presse hydraulique manuelle légère et ergonomique pour le sertissage de connecteurs jusqu'à 240 mm².

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête en D à ouverture et fermeture rapide, rotation à 180°.
- Poussoir à bille réglable pour matrices 30 ou 38 mm.
- Déclenchement automatique avec «clic» audible.
- Retour du piston par levier de décharge.
- Livré en coffret plastique.

Réf.	Force	Course	Sertissage hexagonal	Dimensions	Poids
MP55	55 kN	13 mm	4- 240 mm ²	380 x 65 x 140 mm	2,3 kg



/ BLP55

OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE 55 KN À BATTERIE

Plus produit

- Outil en «Ligne» ergonomique et léger permet le sertissage à 1 main.
- Commande par double gâchettes.
- Système communicant à Led et éclairage de la zone de travail.

/ UTILISATION

Presse électrohydraulique compacte pour le sertissage de connecteurs jusqu'à 240 mm².

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête en D à ouverture et fermeture rapide, rotation à 180°.
- Double gâchettes : avance, maintien, retour.
- Coque robuste recouverte d'un revêtement antidérapant.
- Eclairage par LED à l'avant de l'outil.
- Batterie légère 18 V Li-Ion 2 Ah avec indicateur de charge.
- Livré en coffret plastique avec 1 batterie et 1 chargeur.

Réf.	Désignation
AB18LI200	Batterie 18 V Li-Ion 2Ah
AC18220	Chargeur 220V AC prise européenne

Réf.	Force	Course	Sertissage hexagonal	Dimensions	Poids
MP80	80 kN	13 mm	6- 240 mm ²	355 x 57 x 175 mm	3,9 kg



/ MP80

OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE MANUEL 80KN

Plus produit

- Tête en D à ouverture et fermeture rapide, rotation à 180°.
- Outil 2 vitesses : avance rapide/avance travail.

/ UTILISATION

Presse hydraulique manuelle pour le sertissage de connecteurs jusqu'à 300 mm².

/ CARACTÉRISTIQUES

- Outil puissant et confortable qui développe 8 tonnes en sertissage.
- Double poignées en composite.
- Déclenchement automatique avec «clic» audible.
- Retour du piston par rotation et fermeture de la poignée mobile.
- Livré en coffret plastique.

Réf.	Force	Course	Sertissage hexagonal	Dimensions	Poids
MP80	80 kN	13 mm	6- 300 mm ²	355 x 57 x 175 mm	3.9 kg

/ BLP80

OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE 80 KN SUR BATTERIE 18 V

Plus produit

- Ergonomie et légèreté permettant le sertissage d'une seule main.
- Commande par double gâchettes.
- Système communicant à Led et éclairage de la zone de travail.
- Coque robuste recouverte d'un revêtement antidérapant.



/ UTILISATION

Presse électrohydraulique pour le sertissage sur câbles jusqu'à 300 mm².

Réf.	Désignation
AB18LI200	Batterie 18 V Li-Ion 2A avec indicateur de charge
AC18220	Chargeur de batterie intelligent Li-Ion 10,8-18 V
775016SFE	Coffret plastique pouvant contenir 12 jeux de matrices

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête en D à ouverture rapide, rotative >180°.
- Double gâchette : avance, maintien, retour.
- Fonction ON/OFF.
- Contrôle fin de sertissage et validation du cycle.
- Désignation 775016SFE.
- Batterie 18 V Li-Ion 2A avec indicateur de charge.
- Chargeur de batterie intelligent Li-Ion 10,8-18 V.
- Coffret plastique pouvant contenir 12 jeux de matrices.
- Suivi de vie d'outil et des cycles de maintenance.
- Anneau d'accrochage .
- Batterie légère 18V 2A avec indicateur de charge.

OUTIL :

- Force : 80 kN
- Course du piston : 13 mm
- Poids outil : 3,7 kg (en fonctionnement avec 1 batterie et 1 jeu de matrice).
- Dimensions : 128 x 75 x 420 mm



RÉALISER/INTERVENIR OUTILS DE SERTISSAGE



/ MP130 OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE MANUEL 130KN EN «C»

Plus produit

- Tête ouverte en C à accès direct, rotation à 320°.
- Accepte toutes les marques de matrice.
- Outil 2 vitesses : avance rapide/avance travail.

/ UTILISATION

Presse hydraulique manuelle puissante pour le sertissage de connecteurs jusqu'à 400 mm².

/ CARACTÉRISTIQUES

- Outil puissant et confortable qui développe 13 tonnes en sertissage.
- Double poignées en composite.
- Déclenchement automatique avec «clac» audible.
- Retour du piston par rotation et fermeture de la poignée mobile.
- Livré en coffret plastique.

Réf.	Force (kN)	Course (mm)	Sertissage hexagonal (mm ²)	Dimensions (mm)	Poids (kg)
MP13026	130 kN	26	6- 300	565 x 70 x 160	5.3
MP13038	130 kN	38	6- 400 mm ²	590 x 70 x 160	5.7

/ BP130 OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE 80KN SUR BATTERIE 18 V

Plus produit

- Tête ouverte en C à accès direct, rotation à 180°.
- Outil 2 vitesses: avance rapide/avance travail.
- Commande par double gâchette basculante et verrouillable.
- Système IntelLED communiquant et éclairage de la zone de travail.
- Coque très robuste recouverte d'un revêtement antidérapant.



/ UTILISATION

Presse électrohydraulique pour le sertissage de connecteurs jusqu'à 400 mm². Particulièrement adapté au sertissage de lignes aériennes. Utilise des matrices type C130 mais aussi C80 et C60.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Double gâchettes : avance, maintien, retour.
- Contrôle électronique de fin de sertissage.
- Anneau à LED INTELED. Anneau d'accrochage pour bandoulière.
- Batterie 18 V Li-Ion 5 Ah grande autonomie avec indicateur de charge.
- Livré en coffret plastique avec 2 batteries et 1 chargeur.

Réf.	Force (kN)	Course (mm)	Sertissage hexagonal (mm ²)	Dimensions (mm)	Batterie	Poids (kg)
BP13026	130	26	6- 300	400 x 75 x 310	18 V-5 Ah	6.5
BP13038	130	38	6- 400	430 x 75 x 310	18 V-5 Ah	7

Réf.	Désignation
AB18LI500	Batterie 18 V Li-Ion 5 Ah
AC18220	Chargeur 220 V AC prise européenne



/ BC55

COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE Ø 55 MM SUR BATTERIE 18 V

Plus produit

- Nouvelle contre-lame qui réduit la déformation du câble lors de la coupe.
- Outil 2 vitesses: avance rapide/avance travail.
- Commande par double gâchette basculante et verrouillable.
- Système IntelLED communiquant et éclairage de la zone de travail
- Coque très robuste recouverte d'un revêtement antidérapant.



/ UTILISATION

Coupe-câble électrohydraulique compact type guillotine, pour câbles en cuivre ou aluminium de diamètre maximum 55 mm.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête de coupe à ouverture et fermeture rapide, rotation à 270°.
- Lame et contre-lame avec profils effilés.
- Anneau d'accrochage pour bandoulière.
- Batterie 18 V Li-Ion 5Ah grande autonomie avec indicateur de charge.
- Livré en coffret plastique avec 2 batteries et 1 chargeur.

Réf.	Force (kN)	Ø Passage maximum (mm)	Type de câble	Dimensions (mm)	Batterie	Poids (kg)
BC55	43	55	Cuivre / Alu	500 x 75 x 335	18 V - 5 Ah	6.4

/ ACCESSOIRE(S)

Réf.	Désignation
AB18LI500	Batterie 18 V Li-Ion 5Ah
AC18220	Chargeur 220 V AC prise européenne

CAPACITÉS DE COUPE

* Autres dimensions et câbles à valider sur essais.

	TYPE DE CÂBLES	DURETÉ MAXI.	SECTIONS	Ø MAXI. DE COUPE *
CÂBLES	Cuivre multibrins		4 x 185 mm ² ou 630 mm ² maxi.	
	Aluminium souterrain		3 x 240 + 1 x 95 mm ²	Ø 51 mm
	Téléphonique			Ø 55 mm
BARRES	Ronde en cuivre recuit	< 20 daN/mm ²		Ø 16 - 18 mm
	Ronde en aluminium recuit (A5)	< 16 daN/mm ²		Ø 20 - 25 mm



/ BRONETALU (BLEUE)

/ BRONETCU (ROUGE)

BROSSE DE NETTOYAGE, CÂBLES ENTRE 10 ET 40 MM

/ CARACTÉRISTIQUES (BLEUE)

- Utilisation : Sur fils et câbles Aluminium.
- Matière des coques : Aluminium anodisé.
- Dimension : 70 x 60 x 120 mm.
- Masse : 1,4 kg

/ CARACTÉRISTIQUES (ROUGE)

- Utilisation : Sur fils et câbles Cuivre.
- Matière des coques : Aluminium anodisé.
- Dimension : 70 x 60 x 120 mm
- Masse : 1,4 kg



/ MC25 COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL Ø 25 MM

Plus produit

- Lames renforcées qui augmentent la durée de vie.
- Lames et contre-lames identiques et remplaçables.
- Outil 2 vitesses: avance rapide/avance travail.

/ UTILISATION

Coupe-câbles hydraulique type guillotine, pour câbles en cuivre, aluminium ou acier de diamètre maximum 25 mm.

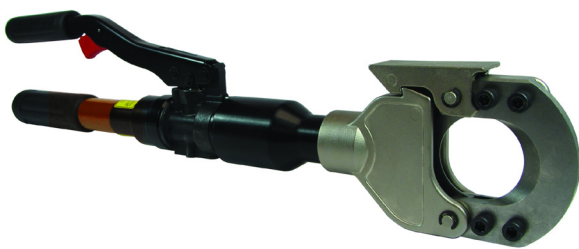
/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête de coupe renforcée au niveau de la chape et du verrou de fermeture.
- Ouverture et fermeture rapide, rotation à 180°.
- Déclenchement automatique avec «clac» audible en cas de surpression.
- Retour du piston par levier de décharge.
- Livré en coffret plastique.

Réf.	Force	Passage max (mm)	Type de câble	Dimensions (mm)	Poids (kg)
MC25	55 kN	Ø 25	Acier/Cuivre/Alu	380 x 60 x 140	2.9

	TYPE DE CÂBLES	DURETÉ MAXI.	Ø MAXI. DE COUPE *
CÂBLES MULTI-TORONS	7 x 19 brins – acier	100 > 120 daN/mm ²	Ø 15 > 16 mm
	7 x 37 brins – acier	130 > 145 daN/mm ²	Ø 12 > 13 mm
CÂBLES ÉLECTRIQUES	Nus – cuivre/aluminium		300 mm ²
	Multibrins rigides – cuivre/aluminium		Ø 20 > 22 mm
	Multibrins semi-rigides – cuivre/aluminium		
BARRES CYLINDRIQUES	Cuivre	< 20 daN/mm ²	Ø 20 > 22 mm
	Cuivre écroui	20 > 28 daN/mm ²	Ø 15 > 18 mm
	Aluminium	< 20 daN/mm ²	Ø 20 > 25 mm
	Acier doux	42 > 45 daN/mm ²	Ø 12 > 14 mm
	Acier mi-dur	50 > 70 daN/mm ²	Ø 10 mm
CÂBLES ISOLÉS	Selon l'épaisseur de l'isolant		150 > 240 mm ²
	Inox	< 150 daN/mm ²	Ø 8 > 10 mm

* Autres dimensions et câbles à valider sur essais.



/ MC55 COUPE-CÂBLES HYDRAULIQUE MANUEL Ø 55 MM

Plus produit

- Nouvelle contre-lame qui réduit la déformation du câble lors de la coupe.
- Outil 2 vitesses : avance rapide/avance travail.
- Poignée ergonomique.

/ UTILISATION

Coupe-câbles hydraulique type guillotine, pour câbles en cuivre ou aluminium de diamètre maximum 55 mm.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tête de coupe à ouverture et fermeture rapide, rotative à 180°.
- Déclenchement automatique avec «clac» audible en cas de surpression.
- Retour du piston par gâchette de décharge située dans la poignée mobile.
- Outil livré en sac en toile.

Réf.	Force	Ø Passage max (mm)	Type de câble	Dimensions (mm)	Poids (kg)
MC55	43 kN	55	Cuivre/Alu	560 x 55 x 140	3.7

CAPACITÉS DE COUPE

* Autres dimensions et câbles à valider sur essais.

	TYPE DE CÂBLES	DURETÉ MAXI.	SECTIONS	Ø MAXI. DE COUPE *
CÂBLES	Cuivre multibrins		4 x 185 mm ² ou 630 mm ² maxi.	
	Aluminium souterrain		3 x 240 + 1 x 95 mm ²	Ø 51 mm
	Téléphonique			Ø 55 mm
BARRES	Ronde en cuivre recuit	< 20 daN/mm ²		Ø 16 – 18 mm
	Ronde en aluminium recuit (A5)	< 16 daN/mm ²		Ø 20 – 25 mm



/ CPM-SNCF-1

COFFRET POUR CÂBLES DE SIGNALISATION
SNCF - Symbole : 0.391.6865



/ UTILISATION

Les outils du coffret CPM-SNCF-1 permettent de préparer les câbles de signalisation.

/ CONTENU COFFRET

- PRG3F/C15 - Pince verte pour coupe gaine Ø 26 à 52 mm CC : 1.5 mm sans.
- TRL PINTEL4F/C10 - Pince jaune pour coupe gaine Ø 10 à 30 mm CC : 1.0 mm sans.
- TRL PFBT-F - Pince pour manipulation et feillard faible épaisseur.
- TRL/22-25-33 - Tête de coupe longitudinale 2.2 2.5 et 3.3 mm.
- TRL/10-14-18-B - Tête de coupe longitudinale bleu 1.0 1.4 et 1.8 mm.
- MTC/25 - Molette de coupe circulaire 2,5 mm (x4).
- IS18B - Tournevis compact pla.t

Réf.	Longueur	Largeur	Hauteur	Poids hors coffret	Packaging
CPM-SNCF-1	390 mm	310 mm	145 mm	3.5 kg	coffret

/ CWI-R

OUTIL DE DÉNUDAGE ET MESURE DE LONGUEUR



/ UTILISATION

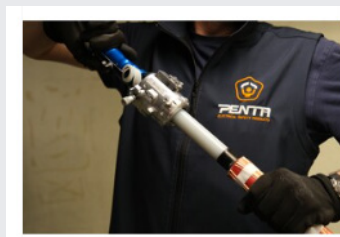
Le CWI-R permet d'enlever la gaine des câbles basse tension (BT) avec un conducteur rond. Le CWI-R permet d'enlever l'isolant (XLPE, EPR, P-Laser) des câbles moyenne tension (HTA).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tension d'utilisation (V) : BT (50 V à 1000 V), HTA (1 000 V à 50 000 V)
- Hauteur : 79 mm
- Diamètre maximum : 38 mm
- Diamètre minimum : 13 mm
- Couleur : bleue
- Longueur de coupe : 20 - 100 mm
- Profondeur de coupe (max) sur isolant : 11 mm
- Profondeur de coupe (max) sur gaine : 11 mm

/ PIÈCES DÉTACHÉES

Réf.	Désignation
LCWI	Lame de rechange pour CWI/10-20-30 et CWI-R





/ PGOBT/1520

PINCE POUR DÉNUDAGE DU PARAFIL

Plus produit

- Design robuste.
- Plus rapide et sécurisé qu'un couteau.
- Contrôle de la profondeur de coupe.
- Profondeur de coupe maîtrisée sans risque de blesser ou couper les fibres en Terylene.



/ UTILISATION

La pince PGOBT/1520 permet de réaliser une coupe longitudinale et une coupe circulaire pour couper et retirer la gaine isolante des câbles suspension type PARAFIL de Ø 11 et 13 mm utilisés pour les infrastructures de lignes aériennes tramway.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Outillage spécifique : Outils câbles
- Outils câbles : Outils préparation de câbles
- Pour câbles réseau : porteur (PARAFIL)
- Poids : 360 g
- Longueur : 195 mm
- Largeur : 72 mm
- Hauteur : 70 mm
- Diamètre maximum : 17 mm
- Diamètre minimum : 5 mm
- Profondeur de coupe circulaire : 1.5 mm
- Profondeur de coupe longitudinale : 2.0 mm
- Type d'outils : Outillage spécifique.

/ PINTEL4BT

PINCE POUR DENUDAGE DES CABLES RETOUR DE TRACTION 185 MM² CUIVRE ET 240 MM² ALU

Plus produit

- Plus rapide et sécurisé qu'un couteau.
- Contrôle de la profondeur de coupe.
- Enlève la gaine des conducteurs ronds et conducteurs sectoraux.



/ UTILISATION

Les pinces PINTEL4BT permettent de retirer la gaine extérieure des câbles lors des travaux hors tension.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Outils câbles : Outils préparation de câbles.
- Pour câbles réseau : basse tension.
- Conditionnement : Boîte en carton.

Réf.	Profondeur de coupe circulaire (mm)	Profondeur de coupe longitudinale (mm)	Diamètre maximum (mm)	Diamètre minimum (mm)
PINTEL4BT//3235	3,2	3,5	30	9



/ KITSO-05

DOTATION ESSENTIEL 18 OUTILS ISOLÉS

/ UTILISATION

Kit pour interventions d'ordre électrique.

Réf.	Désignation	Dimensions (mm)
KITSO-05	Dotation Essentiel 18 outils isolés	400 x 550 x 350

Contenu	Désignation
RL1-PL-4X120	Tournevis plat isolé 4 x 120 mm Rotoline Classic
RL1-PL-5X100	Tournevis plat isolé 5,5 x 100 mm Rotoline Classic
RL1-PL-6X150	Tournevis plat isolé 6,5 x 150 mm Rotoline Classic
RL1-PL-8X150	Tournevis plat isolé 8 x 150 mm Rotoline Classic
RL1-PH-5X100	Tournevis Phillips isolé N°1 - 5 x 100 mm Rotoline Classic
RL1-PH-6X125	Tournevis Phillips isolé N°2 - 6 x 125 mm Rotoline Classic
MS4 185	Pince universelle isolée de 185 mm
MS43 175	Pince à dénuder isolée 175 mm
MS27 250	Pince multiprise à double crémaillère isolée 1000 V
MS23 SET1	Jeu de 3 clés mâles 6 pans une tête coudée à 90° type CHC isolée - 4 / 5 / 6 mm
MS45 230	Pince coupe-câble isolée 230 mm
MC45I XL	Pince coupe-câble hybride
MS7 260	Clé à molette isolée 260 mm
IS78	Couteau isolé lame longue fine
MS5 175	Pince coupante de côté isolée 175 mm
MC11CE-XL	Pince à longs becs droits isolante, bras taille XL
SADT-25	Sac à dos trolley pour outillage et EPI

/ CARACTÉRISTIQUES

- Sac à dos avec système trolley et poignée télescopique.
- Emplacements dédiés à chaque outil.
- Poignée de transport robuste.
- 2 grandes poches latérales pour rangement des gants et tapis.
- Housse pour casque.





/ S20

SACOCHÉ CUIR PORTE-OUTILS POUR TRAVAUX EN HAUTEUR

/ CARACTÉRISTIQUES

- Sacoche cuir, pourvue d'un compartiment central et 1 poche à l'avant avec rabat.
- 2 systèmes de portage :
 - soit par 2 passants pour le port à la ceinture de sécurité.
 - soit par 2 mousquetons permettant le port au harnais de sécurité.
- Livrée sans outil.

Réf.	Poids (g)	Dimensions (mm)
S20PM	900	270 x 260 x 130
S20GM	1060	300 x 245 x 150



/ S20T

SACOCHÉ EN TOILE RIGIDE PORTE-OUTILS POUR TRAVAUX EN HAUTEUR

/ CARACTÉRISTIQUES

- Sacoche en toile forte polyamide et enduction PVC.
- 2 poches dont 1 avec rabat et fermeture à bouton pression.
- 2 systèmes de portage : soit par 2 passants permettant le port à la ceinture de sécurité, soit par mousquetons permettant le port au harnais de sécurité.
- Livrée sans outil.

Réf.	Poids (g)	Dimensions (mm)
S20TPM	300	270 x 260 x 130
S20TGM	350	300 x 245 x 150



/ STH-VRP

SACOCHÉ TRAVAUX EN HAUTEUR CUIR SOUPLE

Plus produit

- Sacoche en cuir souple double couture avec raidisseurs latéraux, poche sur le devant, adaptable au harnais par mousquetons.

/ UTILISATION

Sacoche souple en cuir pour travaux en hauteur adaptable sur harnais ou ceinture.

Réf.	Poids (g)	Dimensions (mm)
STH-VRP	630	240 x 330 x 100

/ CARACTÉRISTIQUES

Intérieur :

- Un grand compartiment ouvert avec raidisseurs latéraux, un fond avec trou et œillet, et deux mousquetons métalliques.

Extérieur :

- Une poche avant ouverte.





/ S15MM

SAC À OUTILS «PLOMBIER» EN CUIR À BANDOULIÈRE



/ CARACTÉRISTIQUES

- Sac à bandoulière réglable réalisé en cuir.
- Fond et côtés renforcés.
- Dessous protégé par 3 talons.
- Sac livré vide.
- Dimensions : 500 x 160 x 200 mm
- Poids : 1.25 kg

/ SAD-25V2

SAC ADOS 25 L

Plus produit

- Sac à dos polyvalent (non roulant) avec dos ergonomique pour le transport d'outils d'isolation et d'EPI (casque, tapis, gants et autres équipements)



/ UTILISATION

Sac à dos (non roulant) polyvalent avec dos ergonomique pour transport de l'outillage isolant et des EPI (casque, tapis, gants et autres équipements).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Compartiment principal avec manches arrière pour pinces et outils lourds.
- Deux petites poches supérieures en mesh pour les accessoires à accès rapide.
- Plateau amovible avec porte-cartouches, sangles élastiques, poignée de transport et fond dépliant.
- Poche plaquée à rabat avec fermeture à glissière spirale incluant une housse de casque avec cordon de serrage.
- Grande poche latérale avec fermeture à glissière spirale pour un tapis.
- Côté opposé : grande poche pour gants avec rabat et fermeture auto-agrippante, plus une fente pour scie à métaux derrière.
- Poche frontale avec fermeture à glissière et deux sangles élastiques supérieures.

Réf.	Poids	Capacité	Dimensions (mm)
SAD-25V2	3.5 kg	25 L	39 x 51 x 26

/ SPI

SACOCHES DE RANGEMENT POUR PERCHES

Plus produit

- Transport d'outillage sans risque d'abimer celui-ci.
- Ouverture et fermeture facile par ZIP.
- Existe en plusieurs modèles.

/ USE

Sacoche de rangement et de transport pour des perches caténaïres.

/ TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Matière : Toile épaisse en polyester.
- Dimensions SPI : 2300 x 730 x 130 mm (jusqu'à 5 perches PI56).
- Dimensions SPI2P : 2300 x 730 x 90 mm (jusqu'à 2 perches PI56).
- Dimensions SPI46 : 1900 x 530 x 130 mm (jusqu'à 5 perches PI46).
- Dimensions SPI462P : 1900 x 530 x 90 mm (jusqu'à 2 perches PI46).



SOUS-STATIONS ET POSTES DE LIVRAISON HTB

94-97	DÉTECTEURS DE TENSION POUR COURANT ALTERNATIF
98-100	CONDAMNATION
101-116	MISE EN COURT-CIRCUIT
117-119	PERCHES
120-121	KIT DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ
122-123	CHAÎNES DE SIGNALISATION ET ACCESSOIRES





/ UNITAG

DISPOSITIF D'ÉLECTRO ALERTEEN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
 ALERTE EN CAS DE PRÉSENCE DE TENSION DANGEREUSE
 ET PERMET UNE APPROCHE PRUDENTE DES RÉSEAUX DE
 DISTRIBUTION (BT / HTA) DE 50V À 36 KV AC

Plus produit

- Soit à la main exclusivement en basse tension avec ou sans coque souple avec indication visuelle par barregraphe lumineux.
- Soit avec perche avec coque de protection souple et indication visuelle arrière.
- Avec embout universel pour perche isolante.
- Avec bec de guidage pour réseaux torsadés aériens, dont la souplesse permet d'améliorer la sensibilité sur enveloppes métalliques planes.
- Indication sonore avec cadencement proportionnel au niveau de détection pointe de touche fine pour accéder au point test des panneaux BT.
- Autotest automatique à la mise en route.
- Indication de niveau bas pour la pile.



/ UTILISATION

Sur réseaux BT → CATIV 1000V

- Tout Temps → IP65
- Approche HTA → exclusivement avec perche isolante.
- Les opérateurs font face à de nombreuses situations où il est nécessaire d'être alerté de la présence d'une tension nominale ou dangereuse et où :
 - Un détecteur standard est inopérant : pas d'accès direct au conducteur, contrôle de réseaux BT isolés, contrôle d'une extrémité en «bout perdu» HTA et BT.
 - Le mode opératoire du détecteur standard pourrait mettre en danger l'opérateur : conducteurs libres avec risque de présence de tension inconnue, approche de câbles ou de coffrets endommagés, approche d'ouvrages métalliques potentiellement sous tension ouvrages en partie immergés.

/ CARACTÉRISTIQUES

Domaine :

- Tension alternative BT de 50 à 1000 V AC à la main.
- Tension alternative HTA (36 kV) avec perche isolante dédiée.
- Détection par contact direct à partir de 50 V.
- Température : de - 15° C à + 45° C
- Alimentation : 2 piles alcalines (LR03 1,5 volt AAA).

Perche télescopique en 4 éléments :

- Jonc supérieur isolant CEI 60855 (100 kV / 30 cm).
- 3 sections en tubes creux cylindriques.
- Système de verrouillage / déverrouillage ¼ de tour.
- Longueur isolante = 520 mm / 36 kV
- Longueur déployée = 2,40 m
- Longueur repliée = 0,86 m
- Livré en housse.

/ EXEMPLE D'UTILISATION :

La vérification d'ouvrages en anomalie, douteux ou de sources inconnues :

- Approche de câbles ou coffrets endommagés ou sectionnés (tempête, terrassement)
- Approche d'ouvrages métalliques (enveloppes métalliques, candélabres, coffrets ou postes de distribution, poutrelles, boîtes sous trottoir)
- Approche du feuillard métallique avant la confection d'un accessoire souterrain.
- Contrôle de réseaux de terre.

- Contrôle d'une extrémité en bout perdu HTA et BT
 - Approche d'ouvrages en partie immergés (en investigation)
- Contrôle réseaux Basse Tension :**
- Vérification de présence tension sur réseau BT aérien isolé ou gainé
 - Recherche de point de rupture
 - Vérification de la bonne ouverture et fermeture d'un disjoncteur transformateur "haut de poteau" sortie de coffret BT
 - Repérage phase /neutre (réseau torsadé...)

Référence	Mode d'utilisation	Manuel Utilisateur*	Dimensions (mm)	Poids (g)	Packaging
UNITAGHFE	A la main	Pack F	45 x 39 x 227	160 g	Housse
UNITAGUFE	A la main + adaptateur perche		51 x 67 x 241	210 g	
UNITAGUFX	A la main + adaptateur perche + perche télescopique		51 x 67 x 1100	710 g	



SOUS-STATIONS ET POSTES DE LIVRAISON HTB
DÉTECTEURS DE TENSION POUR COURANT ALTERNATIF

HTAG DÉTECTEUR DE TENSION

IEC 61243-1 CE

CONÇU POUR VÉRIFIER L'ABSENCE D'UNE
TENSION NOMINALE D'UN CIRCUIT DANS UN
SYSTÈME H.T. ET T.H.T. ENTRE 60 KV ET 400 KV
(plage de tension selon recommandation CEI)



FIABILITÉ
FONCTIONNELLES



ACCÈS DIRECT À LA PILE ET
COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE
FERMÉ HERMÉTIQUEMENT



INDICATION SONORE OPTIMALE



INDICATIONS LUMINEUSES OPTIMALES



/ HTAG

DÉTECTEUR DE TENSION 60-400 kV

△ IEC 61243-1 CE

Plus produit

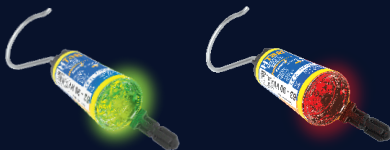
• INDICATION SONORE OPTIMALE

Le signal sonore audible même en présence d'un trafic routier ou d'un vent fort, grâce à une conduction naturelle par «cornet» acoustique.



• INDICATIONS LUMINEUSES OPTIMALES

L'indication lumineuse est visible dans tous les environnements de travail habituels, par temps ensoleillé comme par brouillard, avec un grand angle de visibilité et sur les côtés grâce à son anneau lumineux.



• ACCÈS DIRECT À LA PILE ET COMPARTIMENT ÉLECTRONIQUE FERMÉ HERMÉTIQUEMENT

- Lors du remplacement de la pile, cette configuration permet d'éviter :

- D'échanger par inadvertance boîtier et électronique.
- D'endommager les circuits électroniques.
- De laisser de l'humidité pénétrer dans l'appareil lors d'un changement de pile à l'extérieur.



• FIABILITÉS FONCTIONNELLES

- Contrôle de la tension pile faible (témoin lumineux orange).
- Totale protection des circuits électroniques.
- Confinement de l'électronique dans un compartiment étanche et dédié.



/ UTILISATION

Ces détecteurs de tension sont conçus pour vérifier qu'une tension nominale est effectivement absente d'un circuit dans un système H.T. entre 60 kV et 400 kV (Vérification d'Absence de Tension) :

- L'appareil doit détecter toute tension nominale présente sur un réseau ou dans un poste afin de permettre les opérations de mise à la terre.
- Il permet d'éviter de détecter les tensions induites.

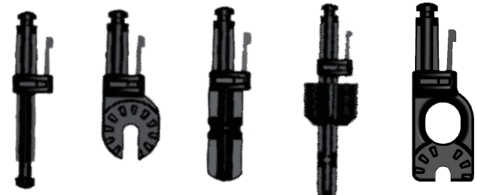
/ CARACTÉRISTIQUES

Gammes de tension à choisir entre 60 kV et 400 kV fréquence de réseaux 50 Hz et 60 Hz.

- État d'attente permanent avec fonction de réveil automatique
- La présence d'une tension dans la plage calibrée ou à une tension supérieure provoque l'allumage du témoin **Rouge** et déclenche le signal sonore.
- Auto test OK (« prêt à l'emploi ») de l'appareil est indiqué par l'allumage du témoin lumineux **Vert**.
- L'auto test vérifie tous les circuits, le niveau de détection de référence et la tension de la pile.
- L'auto test est répété automatiquement pendant toute la durée de l'état « prêt à l'emploi » indiqué par le témoin lumineux vert (pendant 15 minutes).
- Niveau de pile faible indiqué par l'allumage du témoin LED **Orange** dédié.
- Prévu pour être utilisé en extérieur.
- Températures de fonctionnement : -25° C à +55° C
- Hygrométrie : 96 % max
- Tension d'alimentation Pile 9 V alcaline IEC 6 LR 61.
- Accepte l'utilisation d'accus à tension délivrée identique.
- Boîtier en polycarbonate jaune ou rouge.
- Dimensions Ø 80 mm, L 225 mm sans l'électrode.
- Poids net 0,618 kg avec adaptateur de perche, sans l'électrode.
- Manuel utilisateur suivant packs langues au choix.
- Conditionnement contenant trois électrodes → 2 crochets : Ø 60 mm (AC 60) et Ø 120 mm (AC 120) et 1 électrode droite (D 100).

/ ACCESSOIRES

ADAPTATEURS DE PERCHE INTERCHANGEABLES



ADVECBV** ADVECU* ADVECEAM* ADVECAP* ADVEUCR*

* Autres adaptateurs de perches disponibles sur demande.

Référence	Plage de tension	Fréquence	Couleur de boîtier	Adaptateur de perche	Électrode	Manuel utilisateur**	Conditionnement
HTAG060090FC	60-90 kV	50 / 60 Hz	Jaune	Universal & EAM	AC60/AC120/ D100	Pack F	Coffret métallique
HTAG090225FC	90-225 kV		Rouge				
HTAG220400FC	220-400 kV		Rouge				



/ CS-KA



/ CS-KD

COMMENT COMMANDER VOTRE CADENAS PENTA

1. Sélectionnez le modèle de corps



/ Cadenas Standard
Code : CS



/ Cadenas dateur
Code : CD

2. Choisissez le système de clé (et le numéro de cadenas si KA)



/ Cadenas à clé variée
Code : KD



/ Cadenas à clé numérotée
Code : KA + complétez avec le n°
de clé désirée. De 0301 à 0332
(pour une attribution de n° de clé
spécifique, nous consulter.)

3. Choisissez votre couleur



Orange
Code : 1
CS + CD



Rouge
Code : 2
CS + CD



Bleu
Code : 3
CS



Vert
Code : 4
CS



Jaune
Code : 5
CS



Marron
Code : 6
CS



Blanc
Code : 7
CS



Noir
Code : 8
CS

4. Choisissez l'anse montée sur le cadenas |



ENSEMBLE DE LA MÊME COULEURS ET ANSES DISPONIBLES

5. Complétez avec des anses supplémentaires (en option)

Code Anse	Matériel anse	Ht. intérieure anse	Diamètre anse
M438	Métal	38 mm	4,5 mm
M638			6 mm
M476		76 mm	4,5 mm
M676			6 mm
P438	Composite	38 mm	4,5 mm
P638			6 mm
P476		76 mm	4,5 mm
P676			6 mm
F1	Filin câble	70 mm	1,4 mm

- Anse montée : code de l'anse à ajouter à la référence du cadenas
- Anse supplémentaire : les anses sont à commander individuellement

6. Personnalisez votre cadenas (en option)

DÉCOMPOSITION D'UNE RÉFÉRENCE COMPLÈTE





/ STANDARD À CLÉ VARIÉE

Référence	Couleur au choix (code correspondant)	Matière anse	Hauteur int. anse	Diamètre anse
CS-KD-x-M438	Orange (1) Rouge (2) Bleu (3) Vert (4) Jaune (5) Marron (6) Blanc (7) Noir (8)	Métal	38 mm	4,5 mm
CS-KD-x-M476			76 mm	
CS-KD-x-M638			38 mm	6 mm
CS-KD-x-M676			76 mm	
CS-KD-x-P438		Composite	38 mm	4,5 mm
CS-KD-x-P476			76 mm	
CS-KD-x-P638			38 mm	6 mm
CS-KD-x-P676			76 mm	
CS-KD-x-F1		Filin câble	70 mm	1,4 mm

Remplacez le x de la référence avec le code couleur souhaité indiqué dans le tableau (1 à 8).
Le cadenas est fourni avec 1 anse, 1 clé et 1 jeu d'étiquettes de consignation en 6 langues.



/ STANDARD À CLÉ NUMÉROTÉE

Référence	Numéros de clé disponibles	Couleur au choix (code correspondant)	Matière anse	Hauteur int. anse	Diamètre anse
CS-KA#-x-M438	0301 à 0332	Orange (1) Rouge (2) Bleu (3) Vert (4) Jaune (5) Marron (6) Blanc (7) Noir (8)	Métal	38 mm	4,5 mm
CS-KA#-x-M476				76 mm	
CS-KA#-x-M638				38 mm	6 mm
CS-KA#-x-M676				76 mm	
CS-KA#-x-P438			Composite	38 mm	4,5 mm
CS-KA#-x-P476				76 mm	
CS-KA#-x-P638				38 mm	6 mm
CS-KA#-x-P676				76 mm	
CS-KA#-x-F1			Filin câble	70 mm	1,4 mm

Remplacez le # de la référence par le numéro de clé souhaité (4 digits). Pour une attribution de numéro spécifique, nous consulter.
Remplacez le x de la référence avec le code couleur souhaité indiqué dans le tableau (1 à 8).
Le cadenas est fourni avec 1 anse, 1 clé et 1 jeu d'étiquettes de consignation en 6 langues.



/ DATEUR À CLÉ VARIÉE

Référence	Couleur au choix (code correspondant)	Matière anse	Hauteur int. anse	Diamètre anse
CD-KD-x-M438	Orange (1) Rouge (2)	Métal	38 mm	4,5 mm
CD-KD-x-M476			76 mm	
CD-KD-x-M638			38 mm	6 mm
CD-KD-x-M676			76 mm	
CD-KD-x-P438		Composite	38 mm	4,5 mm
CD-KD-x-P476			76 mm	
CD-KD-x-P638			38 mm	6 mm
CD-KD-x-P676			76 mm	
CD-KD-x-F1		Filin câble	70 mm	1,4 mm

Remplacez le x de la référence avec le code couleur souhaité indiqué dans le tableau (1 à 8).
Le cadenas est fourni avec 1 anse, 1 clé et 1 jeu d'étiquettes de consignation en 6 langues.



/ DATEUR À CLÉ NUMÉROTÉE

Référence	Numéros de clé disponibles	Couleur au choix (code correspondant)	Matière anse	Hauteur int. anse	Diamètre anse
CD-KA#-x-M438	0301 à 0332	Orange (1) Rouge (2)	Métal	38 mm	4,5 mm
CD-KA#-x-M476				76 mm	
CD-KA#-x-M638				38 mm	6 mm
CD-KA#-x-M676				76 mm	
CD-KA#-x-P438			Composite	38 mm	4,5 mm
CD-KA#-x-P476				76 mm	
CD-KA#-x-P638				38 mm	6 mm
CD-KA#-x-P676				76 mm	
CD-KA#-x-F1			Filin câble	70 mm	1,4 mm

Remplacez le # de la référence par le numéro de clé souhaité (4 digits). Pour une attribution de numéro spécifique, nous consulter.
Remplacez le x de la référence avec le code couleur souhaité indiqué dans le tableau (1 à 8).
Le cadenas est fourni avec 1 anse, 1 clé et 1 jeu d'étiquettes de consignation en 6 langues.



/ DV3 BLOQUE DISJONCTEUR 3 TROUS

/ UTILISATION

Dispositif pour les opération de condamnation, pour disjoncteurs boîtiers munis d'interrupteur à bascule - type NS / NSE / NSF / NSJ ou NSA de chez SCHNEIDER. Verrouillage avec 1 à 3 cadenas de condamnation.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Dispositifs sous forme de 2 plaquettes coulissantes l'une sur l'autre pour venir s'écarter et bloquer mécaniquement l'interrupteur.
- Corps en acier traité anticorrosion, finition peinture époxy, coloris noir muni de 3 trous, diamètre 7 mm 2 écartements possibles selon le type de disjoncteur.

Réf.	Désignation
DV3	Dispositif de verrouillage 3 trous pour disjoncteurs boîtiers



/ SFES2394 BLOQUE DISJONCTEUR UNIVERSEL

/ UTILISATION

Spécialement conçu pour être positionné sur le maneton du disjoncteur afin d'interrompre le courant électrique à la source.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Construction en thermoplastique pour milieux extrêmes, avec verrouillage flexible et pratique.

Réf.	Poids (g)	Dimensions (mm)
SFES2394	20	54 x 30 x 18



/ IS47 RÂTELIER POUR CADENAS DE CONDAMNATION.

/ UTILISATION

Permet le portage, la classification et l'identification rapide des cadenas de consignation.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Râtelier en matériau composite, livré sans cadenas et sans clé.

/ OPTION

Râtelier disponible avec 4, 6, 10 ou 20 trous pour cadenas de condamnation.



/ S350 C11 MACARON PLASTIQUE DE CONDAMNATION

/ CARACTÉRISTIQUES

- Marquage : «Appareil condamné - Défense de manoeuvrer».
- Trous de diamètre 10 mm sur la partie supérieure.
- Couleur : fond rouge, impression blanche.

Réf.	Désignation	Diamètre (mm)	Poids (g)
S350-C11	Symbole «éclair»	80	7





/ CONNEXION

CÂBLE DE MISE À LA TERRE EN ALUMINIUM ET CUIVRE CEI 61230

/ UTILISATION

Assure la liaison entre les pinces et étaux des dispositifs portables de mise à la terre et en court-circuit.

/ CARACTÉRISTIQUES

• Connexion par cosse DIN sertie rendu étanche, soit par un 2eme sertissage sur l'isolant, soit par une gaine thermo rétractable avec adhésif.

TFK	16	005	BB
TSF	25	01	DD
	35	10	CD
	40	XX	
	50	XXX	
	70		
	95		
	120		
	150		

Ø du trou de bornage des cosses à chaque extrémité :
B = Ø8
C = Ø10
D = Ø12
Sans lettre = Ø10 aux 2 extrémités

Longueur : XX/XXX
Ex : 005 = 0,5m
01 = 1m
10 = 10m

Section : mm²

TFK = Câble unifilaire Cuivre et gainage PVC avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -25°C à +55°C
TSF = Câble unifilaire Cuivre et gainage Silicone avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -40°C à +70°C

Câble aluminium

CAP	35	005	DD
CAS	50	01	CD
	70	10	
	95	XX	
	120	XXX	
	150		
	165		
	210		

Ø du trou de bornage des cosses à chaque extrémité :
C = Ø10
D = Ø12
Sans lettre = Ø10 aux 2 extrémités

Longueur : XX/XXX
Ex : 005 = 0,5m
01 = 1m
10 = 10m

Section : mm²

CAP = Câble unifilaire Aluminium et gainage PVC, -25°C à +55°C
CAS = Câble unifilaire Aluminium et gainage Silicone, -40°C à +70°C

/ ICC MAXIMALE ADMISSIBLE (KA)

CÂBLE DE MISE À LA TERRE EN ALUMINIUM ET CUIVRE

Réf.	Matière	Section (mm ²)	longueur (m)	Élévation du câble en fin de c/c : 350°C	Élévation du câble en fin de c/c : 700°C	Ø Trous de bornage cosses
TKF7007DD	Cuivre	70	7	18.5 kA/0.5s - 13 kA/1s	26 kA/0.5s - 18.5 kA/1s	12
TKF9507DD	Cuivre	95	7	25 kA/0.5s - 18 kA/1s	35.5 kA/0.5s - 25 kA/1s	12
TKF12010DD	Cuivre	120	10	31.5 kA/0.5s - 22.5 kA/1s	45 kA/0.5s - 31.5 kA/1s	12
CAP9507DD	Alu	95	7	19 kA/0.5s - 13.5 kA/1s	N/A	12
CAP12007DD	Alu	120	7	24 kA/0.5s - 17 kA/1s	N/A	12
CAP16510DD	Alu	165	10	30 kA/0.5s - 21.2 kA/1s	N/A	12
CAP21010DD	Alu	210	10	43.5 kA/0.5s - 31.5 kA/1s	N/A	12



/ TRIF

ENSEMBLE DE CABLES EN TRIFURCATION
POUR DISPOSITIFS DE MALT-CC
CEI 61230, CEI 61138

Plus produit

• Nouveau point de connexion central et sertissage avec étanchéité

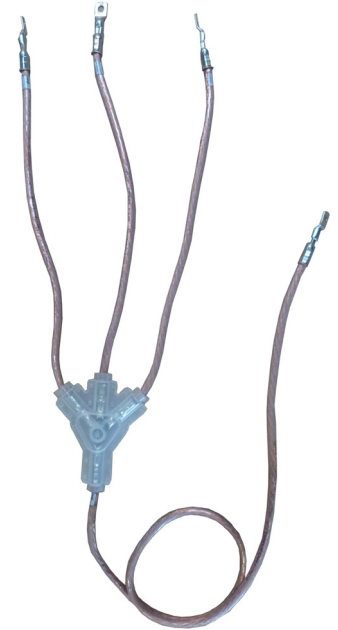
/ UTILISATION

Permet d'équiper ou de remplacer les câbles de mise en court-circuit et de mise à la terre des postes.

/ CARACTÉRISTIQUES

Une TRIFURCATION est un ensemble de câbles cuivre pour dispositif de mise à la terre et en court-circuit triphasé, composé de :

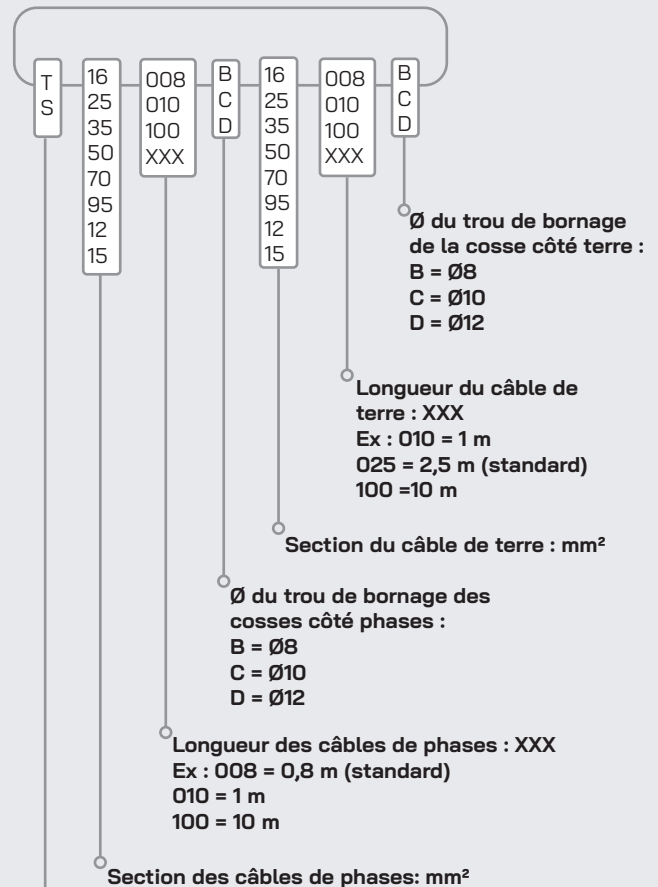
- 3 câbles de mise en court-circuit.
- 1 câble de mise à la terre.
- l'ensemble relié sur un bloc de jonction et équipé de cosses étanches type TFK.



/ Codification

ICC SUIVANT LA SECTION DU CÂBLE :

Élévation de température du câble Cuivre en fin de court-circuit : 700°C				
Durée de L'icc (s)	0.3	0.5	1	
Section câble de CC (mm ²)	ICC Maximale admissible (KA)			Section minimale du câble de terre
10 mm ²	4.8	3.7	2.5	16 mm ²
16 mm ²	7.7	6	4	
25 mm ²	12	9.5	6.5	
35 mm ²	17	13	9	
40 mm ²	19.3	15	10.5	25 mm ²
50 mm ²	24	18.5	13	
70 mm ²	34	26	18.5	35 mm ²
75 mm ²	36	28	20	
95 mm ²	46	35.5	25	50 mm ²
120 mm ²	58	45	31.5	
150 mm ²	72.5	56	40	



T = Trifurcation Cuivre et gainage PVC avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -25 °C à +55 °C

S = Trifurcation Cuivre et gainage Silicone avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -40 °C à +70 °C



/ ONBAL

DISPOSITIF DE MALT ET CC POUR POINT FIXE
À BOULE CEI 61230

Plus produit

- Serrage rapide une seule pince pour \varnothing 20 et 25 mm

/ UTILISATION

Pince-étau spécialement étudiée pour la mise à la terre des points fixes à boules

/ CARACTÉRISTIQUES

- Composition standard :
- Un jeu de 3 pinces identiques avec embout : PFBD25
 - Capacité de serrage :
Point fixe à boule : \varnothing 20 et 25 mm
Intensité de court-circuit max : 23 kA/1s sur boule \varnothing 20 mm
31,5 kA/0,5s sur boule \varnothing 25 mm.
 - 1 TRIFURCATION : ensemble de liaison de câbles cuivre sous gaine extra souple équipés de cosses étanches et relié par un bloc de jonction .
 - 1 étau de terre
 - 1 perche télescopique isolante
 - 1 housse ou coffret métallique de rangement



Réf.	Icc max	3 câbles de court-circuit	Embout	Câbles de terre	Référence de la TRIFURCATION correspondante	Etau de terre	Perche
ONBAL8APTO1N8CP	8kA/1s-13kA/0,5s	35 mm ² - 0.8 m	AP	16 mm ² - 2 m	T35008C16020C	NB8	PPOL2/015AP
ONBAL8APTO1PFCP	8kA/1s-13kA/0,5s	35 mm ² - 0.8 m	AP	16 mm ² - 2 m	T35008C16020C	PFBD25M	PPOL2/015AP
ONBAL8APT50N8CP	8kA/1s-13kA/0,5s	35 mm ² - 0.8 m	AP	35 mm ² - 2 m	T35008C35020C	NB8	PPOL2/015AP
ONBAL13APTO1N8CP	13kA/1s-18,5kA/0,5s	50 mm ² - 0.8 m	AP	25 mm ² - 2 m	T70008C35020C	NB8	PPOL2/015AP
ONBAL18APTO1N8CP	18,5kA/1s-25kA/0,5s	70 mm ² - 0.8 m	AP	35 mm ² - 2 m	T95008C35020C	NB8	PPOL2/015AP
ONBAL18APTO1N8CP	23kA/1s-31,kA/0,5s	95 mm ² - 0.8 m	AP	35 mm ² - 2 m	T95008C35020C	NB8	PPOL2/015AP
ONBAL18BTO1PFH	23kA/1s-31,kA/0,5s	95 mm ² - 0.8 m	B	35 mm ² - 2 m	T95008C35020C	PFBD25M	/

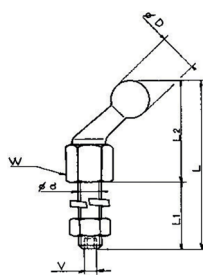


/ FC 20 - FC 25

POINT FIXE COUDÉ À BOULE

/ UTILISATION

Utilisable pour prise de contact sur barre conductrice.

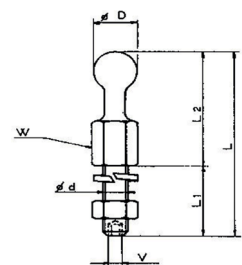


/ FD 20 - FD 25

POINT FIXE À BOULE DROIT

/ UTILISATION

Utilisable pour prise de contact sur barre conductrice



Réf.	Boule \varnothing dimensione	Clé	L dimensione	L1 dimensione	L2 dimensione	\varnothing D dimensione	W dimensione	Max Isc
FC2012	20 mm	6	93 mm	37 mm	56 mm	M12	22 mm	18,5 kA/1s
FC2516	25 mm	8	122 mm	46 mm	76 mm	M16	27 mm	31,5 kA/1s & 40 kA /0,5s

Réf.	Boule \varnothing dimensione	Clé	L dimensione	L1 dimensione	L2 dimensione	\varnothing D dimensione	W dimensione	Max Isc
FD20-12	20 mm	6	99 mm	37 mm	62 mm	M12	22 mm	18,5 kA/1s
FD25-12	25 mm		111 mm		74 mm		27 mm	
FD25-16	25 mm	8	123 mm	46 mm	77 mm	M16	27 mm	31,5 kA/1s & 40 kA /0,5s



/ PIMT

ENSEMBLE DE MISE À LA TERRE ET EN COURT-CIRCUIT POUR CELLULES MC500, FLUAIR 24G ET 24F.

Plus produit

- Garantit la tenue de la MALT en cas de court-circuit
- Rapide et facile d'utilisation

/ CARACTÉRISTIQUES

Compositions standards :

- Un jeu de 3 pinces de même référence au choix avec embout AP (autres embouts sur demande) : MT535, MT525, MT516 ou MT416.
- Une TRIFURCATION : ensemble de liaison de câbles cuivre sous gaine extra souple équipés de cosses étanches et relié par un bloc de jonction.
- Longueur des câbles de court-circuit = 0.8 m
- Longueur du câble de terre = 2 m
- Un étau de terre : NB8
- Une perche isolante télescopique : TR245APV
- Un coffret métallique : CM535

Réf.	Composition	Icc	Section de câble de phase(s) (mm ²)
PIMT16	3xMT516 + 3xMT416 + 3xMT525	8 kA/1s	35
PIMT46	3xMT516	8 kA/1s	
PIMT56	3xMT416	8 kA/1s	
PIMT66	3xMT525	8 kA/1s	
PIMT76	3xMT535	8 kA/1s	
PIMT110	3xMT516 + 3xMT416 + 3xMT525	13 kA/1s	50
PIMT410	3xMT516	13 kA/1s	
PIMT510	3xMT416	13 kA/1s	
PIMT610	3xMT525	13 kA/1s	
PIMT710	3xMT535	13 kA/1s	
PIMT49	3xMT525	14,5 kA/1s	cc : 70 / terre : 35
PIMT48	3xMT535	8 kA/1s	35 mm ² (lg câble cc = 2 m, terre = 5 m)
PIMTxxx	Au choix : type de pince et embout	Suivant choix pince et trifurcation	Au choix : - section, longueur des câbles de court-circuit et de terre - perche isolante - coffret ou housse de rangement



/ CORATRIF

DISPOSITIF COMPLET DE MISE EN COURT-CIRCUIT ET DE MISE À LA TERRE CEI 61230

Plus produit

- Pour points fixes à boule diamètre 20 et 25 mm, barres plates et cylindriques.

/ CARACTÉRISTIQUES

Composition :

- 1 trifurcation composée de 3 câbles de court-circuit et d'un câble de terre.
- 3 pinces de phase NBD25AP (embouts hexagonaux 12 mm).
- 1 pince étaux de terre NBD25M (avec une poignée ergonomique).
- 1 perche isolante TR245APV.
- 1 coffret métallique de rangement CM535.

Réf.	Icc max	Câbles de court-circuit	Câble de terre
MPR6	18,5 kA/1s	70 mm ² - 0.5 m	35 mm ² - 2.0 m





/ NEVERS

EQUIPEMENT DE MISE À LA TERRE ET EN COURT-CIRCUIT
DEPUIS LE SOL POUR RÉSEAUX AÉRIENS NUS HTA



/ UTILISATION

Le dispositif Nevers permet à un opérateur seul d'effectuer :

- La vérification d'absence de tension.
- La mise à la terre et en court-circuit depuis le sol de lignes aériennes HTA situées jusqu'à 11m de hauteur.

/ CARACTÉRISTIQUES

cc max. admissible : 8 kA / 1s.

- Capacité de serrage sur conducteurs de 3 à 22 mm de diamètre (7 à 380 mm²).
- Perches métalliques télescopiques équipées de colliers permettant le serrage rapide et calibré, avec bagues de nettoyage incorporées.
- Perches isolantes en 3 éléments en fibre de verre sur mousse type CEI 60855-1, avec raccordement renforcé par encastrement.
- Rallonge isolante optionnelle (NE18ER) permettant d'atteindre 12,5 m.
- Montage de vérificateur d'absence de tension en pied de perche métallique avant mise à la terre.
- Equipement à utiliser avec les détecteurs d'absence de tension TAG200/XXXX ou VECTOR (détecteur non livré).

/ PA3GTI Équipement complet avec perches métalliques en 3 éléments

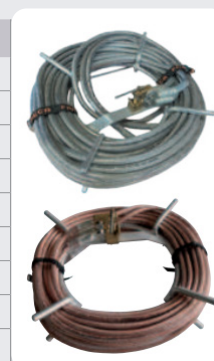
Réf.	Composition
NE10 L repliée	Perches télescopiques en 3 éléments L 2,20 m - L dépliée 5,45 m
NE17E	Partie supérieure de perche isolante
NE18E	Partie inférieure de perche isolante
NE19E	Rallonge inférieure de perche
NE20	Tulipe de guidage
NE21	Touret enrouleur de 3 x 10 m de tresse cuivre 35 mm ² et d'un étai de terre
NE24	Housse en toile imperméable
701	Piquet de terre hexagonal

/ PA4GTI Équipement complet avec perches métalliques en 4 éléments

Réf.	Composition
NE10 L repliée	Perches télescopiques en 3 éléments L 2,20 m - L dépliée 5,45 m
NE17E	Partie supérieure de perche isolante
NE18E	Partie inférieure de perche isolante
NE19E	Rallonge inférieure de perche
NE20	Tulipe de guidage
NE21	Touret enrouleur de 3 x 10 m de tresse cuivre 35 mm ² et d'un étai de terre
NE24	Housse en toile imperméable
701	Piquet de terre hexagonal
NE24	Housse en toile imperméable
NE23	Lèvre perche

/ ACCESSOIRES

Réf.	Composition
NE12	Embout de préhension NE 10
NE18ER	Rallonge complémentaire, s'insère entre la NE18 et NE 19
NE38	Embout de préhension NE 11
NE14	Pince automatique
NE22	Touret non câblé
NE25	1 jeu de 3 tresses 35 mm ² - L : 10 m
NE27	Kit d'entretien perches métalliques
NE28	Kit d'entretien perches isolantes
NE21ALU	Touret enrouleur de 3 x 10 m en câble alu 70 mm ² et d'un étai de terre





/ PIMT49S

ENSEMBLE DE MISE À LA TERRE ET EN COURT-CIRCUIT POUR CELLULES MC500, FLUAIR 24G ET 24F

Plus produit

- Garantit la tenue de la MALT en cas de court-circuit.
- Utilisation simple et rapide.

/ CARACTÉRISTIQUES

/ PIMT49S :

- 3 pinces MT25AP1.
- 1 étau de terre NB8.
- 1 ensemble de liaison T70008C35020C.
- 1 perche TR245 APV.
- 1 crochet d'extraction de capot CREXCO.
- 1 coffret CM535.

/ PIMT49SP :

- étau de terre NB8.
- 1 ensemble de liaison T70008C35020C.
- 1 perche TR245 APV.
- 1 coffret CM535.

/ KPIMT49S :

- 3 pinces MT25AP1.
- 1 crochet d'extraction de capot CREXO.

Réf.	Désignation
PIMT49S	Ensemble de mise à la terre et en court-circuit pour cellules MC500, FLUAIR 24G et 24F
PIMT49SP	Ensemble sans pince
KPIMT49S	Kit de 3 pinces MT25AP1 + crochet CREXO
MT25AP1	Pince seule pour cellules MC500, FLUAIR 24G et 24F



/ STA2147DP

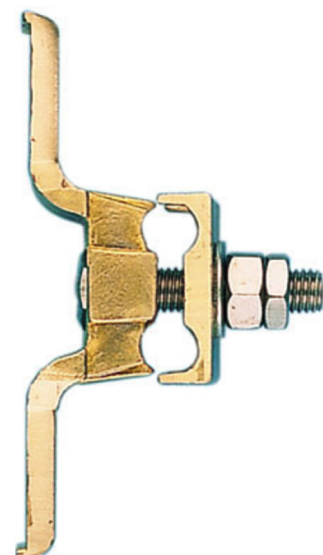
SABOT DE TERRE SIMPLE POSITION

Plus produit

- Système de clé magnétique particulièrement adaptée aux milieux difficiles : corrosion, présence de sable, milieu humide, gel, vandalisme...
- Dispositif léger et peu encombrant.
- Étau très robuste et facile à manœuvrer.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Exécutés en cupro-aluminium, ces sabots de mise à la terre sont installés sur les charpentes des postes et installations haute tension.
- Permet la fixation des boucles de terre jusqu'à 147 mm² incluant les sections standards inférieures de 75 et 116 mm².
- Boulonnerie en inox M 14 et 2 rondelles bimétalliques incluses.





/ CHC31

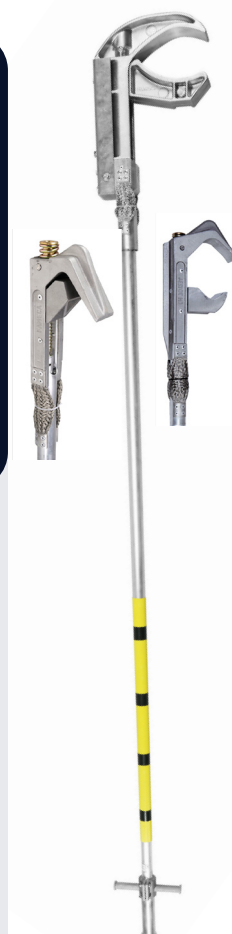
PERCHE DE MISE À LA TERRE INTERMÉDIAIRE POUR
CONNEXIONS À COURANT DE COURT-CIRCUIT MAX 31.5 KA/1S

/ UTILISATION

Ces perches réduisent l'effort de l'opérateur en abaissant le point de mise à la terre de 3 à 4 mètres, ce qui simplifie la manipulation. La perche conductrice CHC31 doit être utilisée avec une perche isolante CHI31 ou une perche RTTE équipée d'un embout ERTTECH.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tube en aluminium Ø 31/35 section 207 mm², équipé à la partie supérieure d'une pince de contact spéciale en alliage léger munie d'un système de serrage élastique des conducteurs.
- Capacités de serrage de Ø 10 à 60 mm, Ø 70 à 120 mm ou 120 à 220 mm (suivant type de tête).
- Le contact électrique entre la pince et la perche conductrice est assuré par liaison directe entre la pince et le tube aluminium ainsi que par 2 tresses souples en cuivre étamé.
- Le serrage de la pince sur le conducteur s'effectue à l'aide de l'élément isolant inférieur, l'embout mâle étant engagé dans l'embout femelle.
- La base du tube Ø 35 comporte deux barreaux de terre en alu Ø 30 destinés à recevoir des pinces de terre type S540, S1560 par exemple.



Réf.	Capacité de serrage	Longueur (m)	Poids (kg)	Housse
CHC3120060	Ø 10-60 mm	2	5	H2P330RTE
CHC31200120	Ø 70-120 mm	2	5.2	
CHC3120020120	Ø 20-120 mm	2	5.3	
CHC3130060	Ø 10-60 mm	3	5.6	
CHC31300120	Ø 70-120 mm	3	5.8	
CHC3130020120	Ø 20-120 mm	3	5.9	
CHC31300220	Ø 120-220 mm	3	10,8	
CHC3140060	Ø 10-60 mm	4	6.2	H2P450RTE
CHC31400120	Ø 70-120 mm	4	6.4	
CHC3140020120	Ø 20-120 mm	4	6.5	
CHC31400220	Ø 120-220 mm	4	11	
CHC31500120	Ø 70-120 mm	5	11.6	/



/ SMAPE

SYSTÈME DE MISE À LA TERRE AVEC
ASSERVISSEMENT PINCE / ÉTAU

Plus produit



- Garantit le geste sécuritaire pour éviter les électrisations, le système porte la procédure de pose et de dépose permettant de respecter chacune des étapes sans erreur.
- Garantit la tenue de la malt en cas de court circuit par le contrôle de l'effort de serrage de l'étau conditionné à la libération de la clé et au verrouillage de celui-ci.
- Clés non copiables et prisionnières.

/ PINCE



/ SA342

TYPE LIGNE «3-42»
ICC Max : 40 kA / 1s
Capacité de serrage sur rond : \varnothing 3 à 42 mm
Poids : 1,2 kg

Code : P0



/ SAF220

TYPE LIGNE «120-200»
ICC Max : 40 kA/1s
Capacité de serrage sur rond (mm) : \varnothing 120 à 200
Poids : 3,2 kg

Code : P4



/ SA1560

TYPE LIGNE/PARQUE
ICC Max : 40 kA / 1s
Capacité de serrage sur rond : \varnothing 5 à 60 mm
Poids : 1,3 kg

Code : P1



/ SANB2025

TYPE POSTE PIC/PGIME
ICC Max : 31,5 kA/1s
Capacité de serrage sur boule (mm) : \varnothing 20 et 25
Poids : 0,750 kg

Code : P5



/ SAP20120

TYPE POSTE «20-120»
ICC Max : 40 kA / 1s
Capacité de serrage sur rond : \varnothing 20 à 120 mm
Poids : 1,6 kg

Code : P2



/ SAE200

TYPE POSTE «03-42»
ICC max : 31,5 kA / 1s,
Poids : 2,2 kg
Capacité de serrage :
barre plate : jusqu'à 100 mm
barre verticale : 30 x 100 mm
barre horizontale : 60 x 100 mm
barre cylindrique : \varnothing 10 à 70

Code : P6



/ SAP1060

TYPE LIGNE «10-60»
ICC Max : 31,5 kA / 1s
Capacité de serrage sur rond : \varnothing 10 à 60 mm
Poids : 1,3 kg

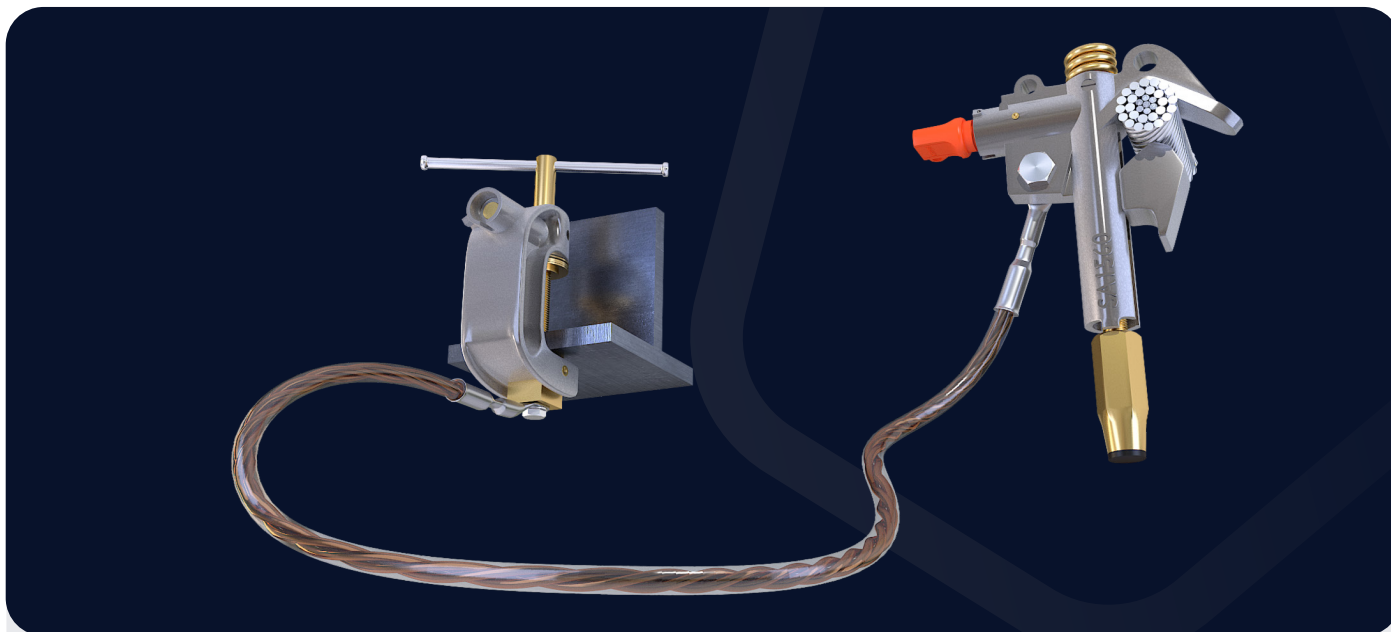
Code : P3



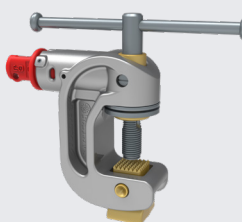
/ SMA342

TYPE ANCRAGE LIGNE
ICC max : 31,5 kA / 1s,
Poids : 2,2 kg
Capacité de serrage sur rond : \varnothing 3 à 42 mm

Code P7



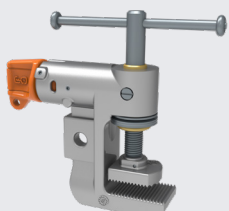
/ ÉTAUX



/ SAGTE25

ICC Max : 40 kA/1s
Capacité de serrage sur plat : 40 mm
Poids : 1,8 kg

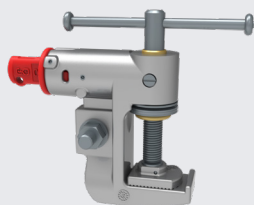
Code : GT



/ SANB33S

ICC Max : 40 kA / 1s
Capacité de serrage sur plat : 35 mm
Poids : 1,2 kg

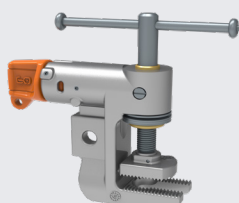
Code : N3



/ SANBCRTTS

ICC Max : 40 kA / 1s & 63 kA / 0,5s
Capacité de serrage sur plat : 30 mm
Poids : 1,2 kg

Code : NC



/ SAP1060

ICC Max : 40 kA/1s
Capacité de serrage sur boule : 35 mm
Poids : 1,2 kg

Code : NB

/ UTILISATION

Le concept unique repose sur un mécanisme au choix avec une clé classique ou magnétique et sans besoin d'énergie. Dans sa version magnétique sans pénétration de clé, l'ouverture est obtenue grâce à une clé porteuse d'un code magnétique qui actionne les éléments mobiles du barillet sans aucun contact mécanique.

L'ensemble du module codé situé dans le barillet est chemisé et totalement étanche.

Cette nouvelle version est particulièrement adaptée aux milieux difficiles : corrosion, présence de sable, milieu humide, gel, vandalisme...



CLÉ CLASSIQUE

CLÉ MAGNÉTIQUE

EMBOUS DE PINCE



AN



HE



B








X46



AP



/ GUIDE DE CHOIX PINCES ET ÉTAUX HTB

Réf.	Pincés HTB			POSTE	
	LIGNE				
					
	S540	S1560	HT1080	S20120	SF220
Capacité de serrage (mm)	Ø 5 à 40 mm	Ø 15 à 60 mm	Ø 10 à 80 mm	Ø 5-35 mm	Ø 120 à 220 mm
Icc max	31,5 kA/1s	40 kA/1s	31,5 kA/1s	40 kA/1s	40 kA/1s
Matière	Alu				
Dimensions pince fermée (mm)	120 x 52 x 230	150 x 52 x 280	150 x 45 x 280	220 x 170 x 40	245 x 55 x 400
Poids (kg)	1,4	1,4	1,3	1,6	3,7





		ETAUX HTB			
		LIGNE	POSTE		
					
E200		GTE25COS	NBCRTTS	NB33S	N3B8
PLETINA : jusqu'à 100 mm barre verticale : 30 x 100 mm barre horizontale : 60 x 100 mm cylindrique : Ø 10 à 70 mm	Capacité maximale 25mm	Capacité maximale 33 mm	Capacité maximale 33 mm	Capacité maximale 33 mm	Ø 6 à 30 mm plat 30 mm hexagonal de 19 mm
31,5 kA/1s	40 kA/1s	40 kA/1s	31,5 kA/1s	31,5 kA/1s	
Alu		Cuv-alu			
250 x 210 x 100	170 x 100 x 60	120 x 110 x 35	120 x 110 x 35	40 x 72 x 130	
2.16	1.6	1.1	1.1	0.75	

/ CHOIX DES EMBOUTS POUR LES PINCES

(à mettre en fin de la référence choisie)



HE



AN



B

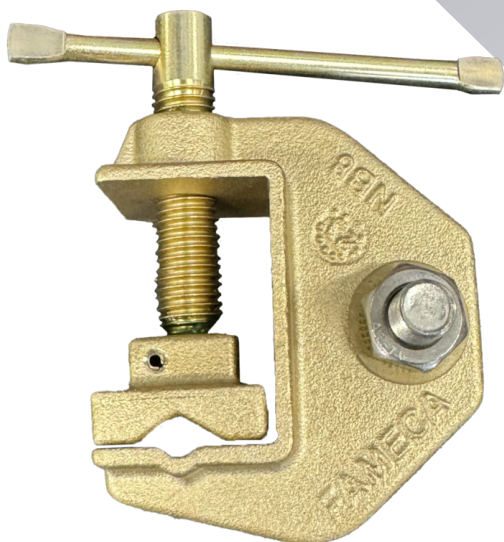


X46



/ GUIDE DE CHOIX PINCES ET ÉTAUX HTA

	Pincés HTA					
Réf.	 MT535	 MT416	 MT516	 MT525	 MT525BL	 MT525BLR*
Capacité de serrage (mm)	Ø 5-35 mm		Ø 8-19 mm	Ø 5-35 mm	Ø 5-35 mm	
	16-40 et 5-40 mm	Plat de 16-40 mm	Plat jusqu'à 19 mm		Plat de 5 - 15 mm	
Icc max	31,5 kA/1s	18 kA/1s	20 kA/1s	14,5 kA/1s	14,5 kA/1s 20 kA/0,5s 25 kA/0,350s	25kA/1s
Matière	Alu			Cu-alu		
Dimensions pince fermée (mm)	44 x 100 x 180	35 x 75 x 169	35 x 79 x 143	85 x 56 x 192	85 x 56 x 210	
Poids (kg)	0.620	0.320	0.320	0.560	0.800	





				
NBD25	NB2025	PFBD25	NB	N3B8
Ø 7 - 37 mm	Ø 5 - 32 mm		Ø 6 - 27 mm	Ø 6 - 30 mm
Plat jusqu'à 37 mm	Plat jusqu'à 32 mm		Plat jusqu'à 25 mm	Plat jusqu'à 30 mm
Ø 20 - 25mm	Ø 20 - 25mm	Ø 20 - 25mm	Hexagone 19 mm	Hexagone 19 mm
31,5 kA/1s tout conducteur 40 kA/0,5s sur boule Ø 25 mm 20 kA/1s sur boule Ø 20 mm	23,5 kA/1s tout conducteurs 20 kA/1s sur boule Ø 20 mm	23 kA/1s sur boule Ø 20 mm 31,5 kA/0,5s sur boule Ø 25 mm	20 kA/1s	31,5 kA/1s
Cu-alu				
35 x 75 x (160)	35 x 75 x (125)	35 x 75 x (125)	100 x 100 x 40	40 x 72 x 130
0.850	0.750	0.750	0.5	0.75

/ CHOIX DES EMBOUTS

(à mettre en fin de la référence choisie)



AP



B



M



/ LEQ35DB

LIAISON EQUIPOTENTIELLE DÉBROCHABLE

Plus produit

- S'insère dans toute liaison équipotentielle. Légère. Sans entretien. Sécurisé après débrogage calibré : plus d'utilisation possible.

/ UTILISATION

Permet la déconnexion d'urgence d'une LEQ dans le cadre d'une utilisation à partir de plates-formes élévatrices mobiles. Permet de désolidariser la nacelle du conducteur sans intervention humaine sur la LEQ.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Conforme au cahier des charges RTE NT-SST-DRHDSSQVT-GS-12-00007.
- Section minimal de 35 mm².
- Circulation d'une intensité permanente de 100 A.
- Compatible avec les pinces et étaux en exploitation (fixation par boulonnerie de 12).
- Force de désaccouplement : 50 daN
- Dimensions (cm) : 71 x 3 x 3
- Poids : 700 g



/ KLEQTP

KIT LEQ POUR ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS

/ UTILISATION

Le kit de liaison équipotentielle KLEQTP est destiné aux entreprises de travaux publics travaillant en nacelle ou sur échafaudage dans la zone des 50 m d'un conducteur nu sous tension. La LEQ débrogable LEQ35DB permet la déconnexion d'urgence d'une liaison équipotentielle. Cette liaison s'insère de série dans n'importe quelle liaison équipotentielle et répond aux exigences fonctionnelles suivantes:

- assurer l'équipotentialité entre un conducteur et un panier d'une plateforme élévatrice mobile de personnel.
- permettre de désolidariser la nacelle du conducteur sans intervention humaine sur la Leq.
- doit être distinct d'une Leq et avoir un usage unique

/ CARACTÉRISTIQUES

- L'équipement se compose de :
 - 1 pince NBD25M.
 - 1 étau de terre NB33S.
 - 1 câble de terre (TEQ3515D) de 35 mm², longueur 15 m, monté sur la pince et l'étau.
 - 1 câble de terre (TEQ3535D) de 35 mm², longueur 35 m.
 - 1 liaison équipotentielle débrogable LEQ35DB.
- L'ensemble est conditionné dans une housse HMALT.
- Encombrement : 600 x 250 x 200 mm
- Poids : 19 kg





/ DLT8

DISPOSITIF LIMITEUR DE TENSION

Plus produit

- Pour permettre de voir l'ouverture du contact de l'appareillage de contrôle de disjoncteur il faut OUVRIER la boucle de terre. Mais disjoncteur OUVERT, il apparaît une tension INDUITE générée par les appareillages sous tension. Cette tension est présente à l'extrémité de la MALT mais aussi sur l'appareil enregistreur. Lorsque le DLT8 est inséré dans la MALT, il limite à 50 Volts efficacement la tension de « touché » et aux bornes de l'appareil de mesures. En cas de retour accidentel de tension, la MALT de protection est instantanément reconstituée. Avec le disjoncteur FERME tout l'ensemble est au potentiel de terre.

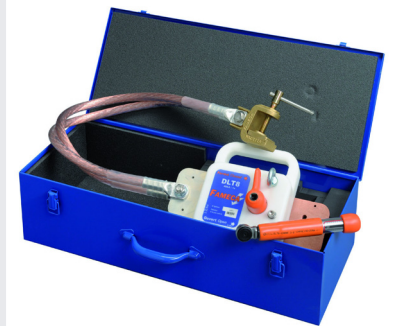
/ UTILISATION

Le dispositif limiteur de tension est un appareil monophasé qui est conçu pour être utilisé sur les réseaux HTB. Il est destiné à être inséré dans la mise à la terre afin d'effectuer des mesures avec un appareil de contrôle de disjoncteur par exemple. Le dispositif limiteur de tension est pourvu de deux positions : En position « OUVERT » (position de réalisation des mesures)

- Il protège les utilisateurs contre les retours intempestifs de tension en rétablissant le circuit de mise à la terre.
- Il limite la tension à ses bornes à une valeur inférieure à 50 Volts. En position « FERME », il reconstitue le circuit de mise à la terre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Courant de courte durée admissible : 40 kA.
Nota : L'intensité maximale de court-circuit admissible ($I-t$) par un dispositif de mise à la terre et en court-circuit va être donnée par l'élément supportant la plus faible intensité dans la chaîne du dispositif.
- Cette valeur est clairement identifiée sur le dispositif au niveau d'un câble de court-circuit et il convient à l'utilisateur de toujours vérifier avant l'utilisation si l'icc du dispositif est approprié à l'utilisation et au risque de court-circuit encouru.
- Durée 1 seconde.
- Courant de crête 100 kA.
- Courant permanent pouvant circuler dans le DLT8 en position FERME : 400 A.
- Courant nominal admissible (§5.2 de la spécification HM-21/97/057A) pouvant transiter par le dispositif d'écrêtage en position OUVERTE : 40 A.
- Courant maximal supporté (§6.5.1.4 de la spécification HM-21/97/057A) pouvant transiter par le dispositif d'écrêtage en position OUVERTE : 100 A.
- Tension maximale aux bornes du DLT8 : 50 Volt RMS.
- Force maxi nécessaire à la manoeuvre de serrage : 20 Nm.



Réf.	Désignation
DLT8ENT	Dispositif limiteur de tension
DLT5OAPE	Dispositif limiteur de tension équipé du système SMAPE



/ CAX-CBX

POINTS FIXES ORIENTABLES POUR CONDUCTEURS
VERTICAUX OU OBLIQUES CEI 61230

Plus produit

- **CONSEIL :** Pour les conducteurs de faible diamètre (modèle 12-60) il y a lieu d'inverser la partie mobile du collier.

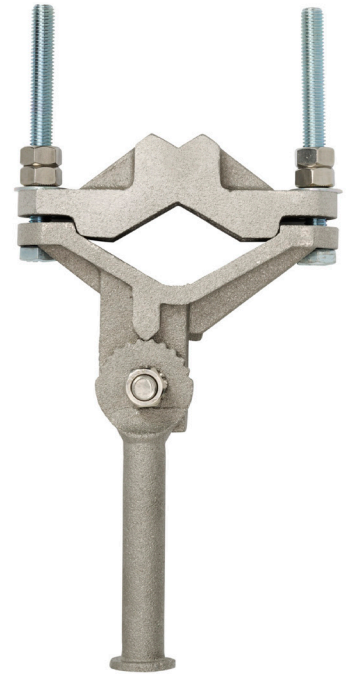
/ UTILISATION

Ces barreaux sont destinés à créer des points de mise à la terre dans les installations électriques de façon à pouvoir utiliser les pinces de mise à la terre standard de type S1560 ou S540.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Cc max 30 kA-1s.
- L'orientation est possible dans le plan du collier de serrage et dans le plan qui lui est perpendiculaire.

Réf.	Diamètre mini - maxi (mm)	Icc max	Matière
CAX12120	12-120 mm	31,5 kA/1s	Alu
CBX12120			Bronze



/ BTP

BARREAU DE TERRE À PLAGE 40 KA 1 S NORMALISÉ
EDF-CERT CSCT 242-242.2-244

/ CARACTÉRISTIQUES

- Exécuté en alliage d'aluminium.

Réf.	Diamètre (mm)
BTP	40 mm





/ TP13

PERCHE ISOLANTE DE DÉTECTION CEI 61235

Plus produit

- Etiquette indiquant la zone à ne pas dépasser bouchon enveloppant à son extrémité inférieure.
- Le dispositif est léger, portable et d'une très grande robustesse.
- Utilisable dans une large gamme de température (-25 à 55°C) et exclusivement en intérieur.
- La longueur de la hampe définit par un la marque limite à ne pas dépasser sur l'étiquette permet d'assurer une bonne prise en main de la perche.

/ UTILISATION

Perche isolante pour un usage intérieur équipée d'un embout universel afin de pouvoir y fixer principalement un détecteur de tension. D'autres accessoires peuvent également s'adapter sur cette perche (ex : crochets de manoeuvre).

/ CARACTÉRISTIQUES

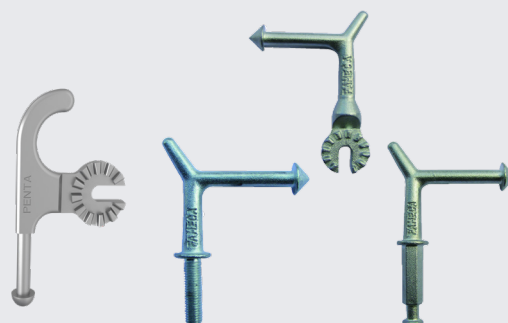
- Flexion nominale : 7,5 daN
- Torsion nominale : 40 N.m
- Traction : 150 daN
- Type de perche : Fixe
- Type de travail : Travail hors tension.
- Nombre d'éléments : 1
- Diamètre du tube : 32 mm
- Domaine d'utilisation : BT (50 V à 1000 V), HTA (1 000 V à 50 000 V)
- Finition de la perche (élément terminal) : Vernis
- Forme du tube : Rond
- Couleur : Jaune
- Matériaux de l'élément terminal : Composite fibre de verre.

Réf.	Longueur totale (m)	Poids	Tension max d'utilisation conditions sèches (kV)	Garde main	Embouts et adaptateurs
TP13TAGDPU	1.018	0.40	36	OUI	Universel (U)
TP13PM	1.48	0.6	45	--	Universel (U)
TP13PMA	1.75	0.7	45	--	Universel (U)
TP13G1MSAPV	1.075	0.45	36	OUI	APV
TP13G1MSU	1.018	0.4	36	OUI	Universel (U)

Complétez la référence de votre choix avec le code correspondant à l'embout désiré : APV, U ou B.

/ CROCHETS DE MANOEUVRE

OUTILS ADAPTABLES SUR PERCHE



Réf.	Désignation	Poids (g)	Dimensions (mm)
CMU1	Crochet de manoeuvre pour fixation sur un raccord Universel	160	120 x 60 x 25
CMU2	Crochet de manoeuvre double pour fixation sur un raccord Universel	200	120 x 80 x 25
CMAPV	Crochet de manoeuvre pour fixation sur embout terminal de type APV (hexagone de 12)	145	120 x 60 x 25
CM10	Crochet de manoeuvre pour fixation sur taraudage M10	145	120 x 60 x 25



/ PRE

PERCHES ISOLANTES EMBOÎTABLE SPÉCIALES
CHARGE LOURDE EN TUBE Ø 39 MM EN 50508 -
CEI 60855-1 - ASTM F711

Plus produit

- Le dispositif est léger, portable et d'une très grande robustesse.
- Utilisable dans une large gamme de température (-25 à 55°C) et en intérieur comme en extérieur.
- La longueur de la hampe définit par un garde main permet d'assurer une bonne prise en main de la perche.
- Equipé d'un système de raccord rapide en aluminium verrouillage par vissage de son écrou composite.
- Élément de protection des raccords amovible lorsque la perche est démontée et stockée.
- Un large choix d'embout de manoeuvre est disponible, celui-ci est solidement fixé à demeure sur la perche.

/ UTILISATION

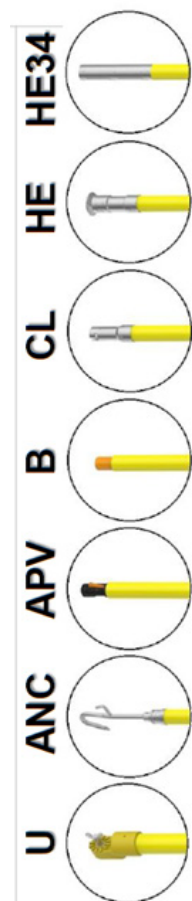
Mise à la terre sur les lignes et dans les postes haute et très haute tension.
Tous travaux engendrant des contraintes mécaniques importantes.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tube composite fibre de verre Ø 39 mm sur mousse polyuréthane, conforme à la CEI 60855-1 (testé de série contre la pénétration d'humidité).
- Tenue diélectrique longitudinale 100 kV /30 cm garantie en ambiance humide.
- Raccords à vis réf : S46 en alliage léger avec frein et manchon de protection.
- Garde-main élastomère matérialisant la limite de la zone de préhension.
- Hampe antidérapante striée. Longueurs et références à commander : voir tableau.

Composition :

- La perche PRE en plusieurs éléments est toujours constituée :
 - d'un élément de base PFE.
 - d'un ou plusieurs éléments supérieurs PSE.
 - d'un adaptateur terminal S46 adapté à l'embout de la pince à manoeuvrer (voir -raccord d'adaptation perche PRE).
- Embout terminal fixe :
 - La Anse (AN) et l'hexagone (HE) peuvent être montés à demeure sur l'élément terminal à préciser à la commande.



Réf.	Longueur totale (m)	Tension max d'utilisation	Element de base ref	Elements intermédiaires (PSE réf)	Élément supérieur (PSE réf)	Poids kg
PRE3300*	3.15	300 kV	PFE100	PSE100	PSE100*	3.4
PRE3450*	4.65	400 kV	PFE150	PSE150	PSE150*	4.5
PRE3600*	6.15	525 kV	PFE200	PSE200	PSE200*	5.7
PRE3750*	7.65	765 kV	PFE250	PSE250	PSE250*	6.6



/ CHI31

PERCHE ISOLANTE POUR MANOEUVRE DES RALLONGES
DE POINTS BAS CHC31 CEI 61230 / CEI 60855

/ UTILISATION

Perche isolante dédiée
spécifiquement à la mise en
place de la perche conductrice
rallonge de points bas CHC31.

Réf.	Désignation
H12	Housse pour perche CHI31300
H14H	Housse pour perche CHI31400

/ CARACTÉRISTIQUES

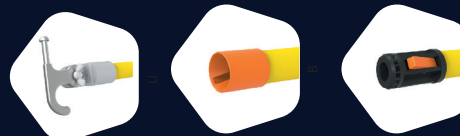
- Réalisée avec du tube sur mousse CEI 60855 Ø 39 mm de
- Couleur orange.
- Équipée d'un embout terminal CH femelle monté à demeure sur la perche, de 2 jupes de protection en néoprène, d'un garde main et d'une gaine striée antidérapante.
- Perche en 1 élément de 3,2 ou 4,5 m présentant une partie isolante égale à la DMAC pour 225 kV et 400 kV.
- Autre longueur, nous consulter.

Réf.	Tension max d'utilisation	Longueur (m)	Longueur isolante (m)	Poids (kg)
CHI31200	90 kV	2.30	1.10	2.1
CHI31250	150 kV	2.70	1.55	2.5
CHI31300	225 kV	3.22	1.85	2.9
CHI31340	400 kV	3.60	2.5	3.6
CHI31400	400 kV	4.47	3.10	3.9



/ TR-TRL

PERCHE TÉLESCOPIQUE ISOLANTE TYPE TR 2 ÉLÉMENTS
CEI 62193 CAT I / CEI 60855-1 / CEI 61235-S



/ UTILISATION

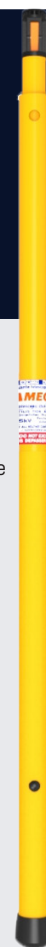
- Tous temps (dernier élément tube CEI 60855-1 déployé).
- Vérification d'absence de tension.
- Mise à la terre dans les postes MT/BT
 - Manœuvre des sectionneurs.
- Tous travaux qui engendrent des contraintes mécaniques de charge moyenne.
- Les perches TR se déclinent en 2 gammes.
 - Classique
 - Tube sur mousse, terminal Ø 32 mm

/ CARACTÉRISTIQUES

- Constituées de 2, 3 ou 4 éléments :
- Tube supérieur en composite fibres de verre sur mousse, qualité CEI 60855-1, couleur jaune.
- Tubes intermédiaires et inférieurs en composite fibres de verre jaune Ø 48, 39 ou 32 mm, qualité CEI 61235-S.
- Verrouillage par bouton poussoir en position repliée ou déployée.
- Embase munie d'un raccord protégé pour rallonge optionnelle sur modèle TR275, TR2225 et TR2245 (voir tableau des références).
- Les tensions d'utilisation correspondent aux exigences de longueur isolante minimale de la CEI 61243-1 dans le cadre d'une VAT.

Réf.	Max operating voltage	Longueur dépliée (m)	Longueur repliée (m)	Nbre d'éléments
TR2105	20 kV	1.10	0.70	2
TR2225	132 kV	3.10	1.75	2
TR2245	225 kV	4.00	2.15	2
TR2246	225 kV	4.00	2.15	2

Complétez la référence de votre choix avec le code correspondant à l'embout désiré : APV, U ou B.





/ TK3S

KIT DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ POUR POSTES SELON LA NF C 13-200:2018

/ UTILISATION

Les kits TK3 sont des kits d'intervention sécurité construits à partir des exigences de la norme NF C 13-200. Ils sont à poser à demeure dans les postes de livraison.

Plusieurs formats existent :

Le kit avec les articles d'intervention de secours → TK3S.

Le kit TK3S + l'affichage respectant les contraintes de signalisation des postes → TK3C.

Le kit TK3C + plus des articles pour combattre des départs d'incendie → TK3GT.

Selon l'installation vous pouvez compléter ces kits avec du matériel d'exploitation.

/ TB11D

SUPPORT FUSIBLES MT

/ UTILISATION

Pour la mise à disposition des fusibles de rechange dans les postes de transformation ou cellules MT.

/ S4310

ÉCLAIRAGE MOBILE DE SECOURS

/ UTILISATION

Lampe réservée aux opérations de sécurité et de vérification dans les locaux techniques tels que :

- Chaufferie, service électrique.
- Poste de transformation dans les ERP.

/ UNITag

DISPOSITIF D'ÉLECTRO-ALERTE

EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4

/ UTILISATION

Alerte en cas de présence de tension dangereuse et permet une approche prudente des réseaux de distribution (BT / HTA).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Domaine :
 - Tension alternative BT de 50 à 1000 V AC à la main.
 - Tension alternative HTA (36 kV) avec perche isolante dédiée.
- Détection par contact direct à partir de 50 V.
- Température : de - 15° C à + 45° C
- Alimentation : 2 piles alcalines (LR03 1,5 volt AAA).
- Adaptable sur perche PIVAT en 4 éléments.





Réf : / TK3S	Désignation	Quantité
TB11D	Support fusibles MT	1
TT015M24KV	Tabouret plastique monobloc 24kV	1
S4310	Bloc Autonome Portable d'intervention à LED - 100 lumens	1
BGT-E	Coffret à gants, en plastique à fenêtre livre avec 1 poudreux	1
GLE36-3/*	Gants isolants latex Cl. 3, L. 36 cm, T*	1
TP1213	Perche à corps avec crochet	1
UNITAGUFE	Dispositif d'électro-alerte	1

*Tailles disponibles : 08 à 11. A préciser à la commande.

Réf : / TK3C (TK3S+AFFICHES)	Désignation	Quantité
TK3S	Kit d'intervention de sécurité pour postes de livraison	1
S80ALAF20BPM	Affiche alu AF20B - SOINS AUX ELECTRISES - 210 x 297 mm	1
S80ALPP30	Affiche alu PP30 - DEFENSE D'AFFICHER - 300 x 150 mm	1
S335ALPR40	Affiche alu PR40 - 300 x 200 mm	1
S750AL	Affiche alu - DANGER DEFENSE D'ENTRER POSTE TRANSFORMATION - 200 x150 mm	1
S756ALNM	Affiche alu - PRESCRIPTIONS GENERALES - 350 x 500 mm	1
S754ALNM	Pancarte alu - TRAVAUX ELECTRIQUES HORS TENSION, HT - 350 x 500 mm	1
S755ALNM	Pancarte alu - PRESCRIPTIONS DE SECURITE - 350 x 500 mm	1
S81ALT10100	Triangle alu - T10 éclair - 100 mm de côté	1
S81ALTM	Triangle alu - TERRE DES MASSES METALLIQUES - 100 mm de côté	1
S81ALTN	Triangle alu - TERRE DU NEUTRE - 100 mm de côté	1

Réf : / TK3GT (TK3C+EXTINCTION INCENDIE)	Désignation	Quantité
TK3C	Kit d'intervention de sécurité pour postes de livraison et affiches de signalisation	1
E072KGS	Extincteur dioxyde carbone - 2 kg	1
BI01	Bac à incendie en polypropylène capacité 108 litres avec couvercle	1
C399	Crochet à suspension pour pelle P30 - Ø 30 - 40 mm	1
M60R	Manche de pelle - Longueur 1,10 m	1
P30	Pelle de fortification - 27 cm	1

PIRD

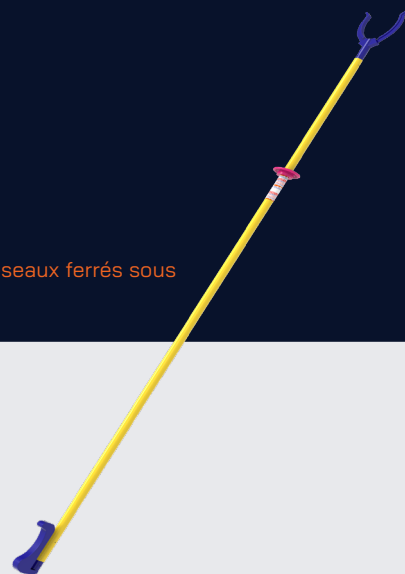
PINCE ISOLANTE RAMASSE DÉBRIS CEI 61235

Plus produit

• La pince PIRD est utilisée pour ramasser des débris encombrants des réseaux ferrés sous tension.

/ CARACTÉRISTIQUES

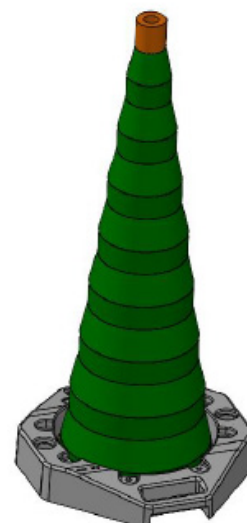
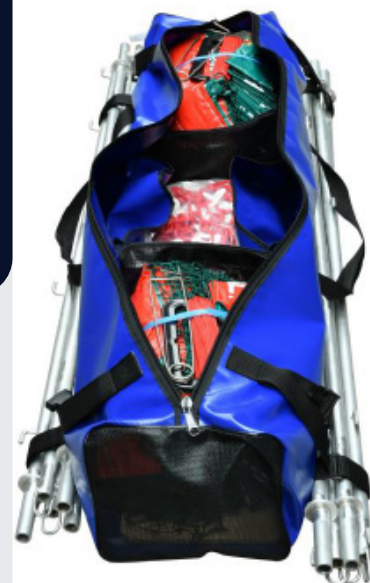
- Tube creux diamètre 26 mm isolant en résine synthétique renforcé de fibres de verre de couleur jaune.
- A une extrémité est fixée une pince de préhension en matériau composite et à l'autre une poignée isolante équipée d'un levier de manœuvre permettant la fermeture.



Réf.	Tension max d'utilisation	Longueur hors tout (mm)	Largeur hors tout (mm)	Longueur partie isolante (mm)	Poids (g)
P980CL	36 kV	1000	130	700	0.7



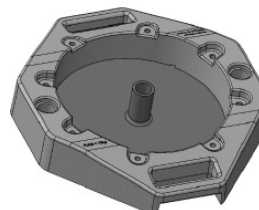
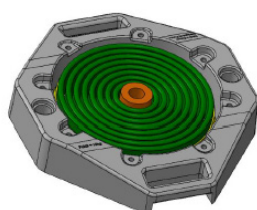
/ KIT-BALISAGE



Réf	KIT-BALISAGE-V1
XE9076X	4 balises d'entrée rétractables
STF-78	2 sacs de rangement équipes mobiles
XE9133	4 filets de balisage souples verts, 1,2 x 20 M avec marquage sur face verte «Limite de zone de travail» et sur face rouge «Ne pas franchir, vous êtes en dehors de la zone de travail»
EPFIPE	4épingles
S115RB8	2 chaines plastique rouge/blanc 8 mm en sachet de 25 m
XE9107	20 piquets alu renforcés pour borne
XE9070X	20 socles pour piquet de balisage empilables

Réf	KIT-BALISAGE-V2
XE9076X	4 balises d'entrée rétractables
STF-78	2 sacs de rangement équipes mobiles
XE9133	4 filets de balisage souples verts, 1,2 x 20 M avec marquage sur face verte «Limite de zone de travail» et sur face rouge «Ne pas franchir, vous êtes en dehors de la zone de travail»
EPFIPE	4 épingles
XE9066MA	10 griffes maintien magnétiques pour accrochage filet
XE9066	6 griffes maintien pour accrochage filet

Réf	KIT-BALISAGE-V3
XE9076X	4 balises d'entrée rétractables
XE9070X	10 socles pour piquet de balisage empilables
STF-78	2 sacs de rangement équipes mobiles
XE9133	2 filets de balisage souples verts, 1,2 x 20 M avec marquage sur face verte «Limite de zone de travail» et sur face rouge «Ne pas franchir, vous êtes en dehors de la zone de travail»
EPFIPE	4 épingles
S115RB8	1 chaine plastique rouge/blanc 8 mm en sachet de 25 m
XE9066MA	5 griffes maintien magnétiques pour accrochage filet
XE9066	3 griffes maintien pour accrochage filet
XE9067	2 griffes de maintien écarteurs





/ S115

CHAÎNE POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ

/ CARACTÉRISTIQUES

- Résistante, traitée anti-UV.
- Livrée en sachet de 25 m.
- Chaînes : pour autres coloris nous consulter.

Réf.	Poids (g)	Dimensions (mm)
S115RB6	1750	6
S115RB8	2650	8
S115VB6	1750	6
S115VB8	2650	8

Réf.	Désignation
S115A6	Anneau brisé Ø 6 mm blanc ou rouge (à préciser) indispensable pour accrocher ou réparer les chaînes
S115A8	Anneau brisé Ø 8 mm blanc ou rouge (à préciser) indispensable pour accrocher ou réparer les chaînes



/ S115SPP

POTEAU SUR SOCLE POUR CHAÎNE POLYÉTHYLÈNE

Plus produit

- Astucieux système abattant permettant un rangement fonctionnel et un gain de place de 70 % après usage. Fonctionnel et stable.

/ UTILISATION

Idéal pour réaliser une délimitation en extérieur.
Système de blocage du poteau dans les deux positions.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Diamètre poteau: 50 mm.
- Hauteur : 900 mm.
- Socle : 280 x 280 x 70 mm
- Poids socle: 4 kg
- Ensemble livré comprenant le socle lesté et le poteau prêt à l'emploi.

Réf.	Couleur	Encombrement hors tout (mm)
S115SPPR	Rouge et blanc	1090 x 300 x 90
S115SPPJ	Jaune et noir	1090 x 300 x 90





CAT PALL 19 - Textes et visuels non contractuels. Les informations présentées sur ce document sont susceptibles d'être modifiées sans aucun préavis ni notification. Toute reproduction, même partielle, de ce document est interdite sans autorisation - www.pentasp.com

4NRJ
2 Rue Albert Calmette
ZA Les Gailletrous
41260 La Chaussée-Saint-Victor

www.4nrj.com

Contact@4nrj.com

**Your life,
Our work.**