CATALOGUE PRODUITS

GÉNIE FERROVIAIRE CATÉNAIRE

Solutions pour les Infrastructures Ferroviaires Maintenance et Sécurité

FR 2025

PENTA 4NRJ
WWW.4NRJ.COM

NRJ

SOMMAIRE GÉNÉRAL

SE PROTÉGER (EPI)

05-08 PROTECTION DE LA TÊTE ET DES YEUX
09-14 PROTECTION DES MAINS
15-17 PROTECTION ARC FLASH
PROTECTION DES PIEDS
18 MATÉRIELS DE SECOURS
19 TRAVAUX EN HAUTEUR

METTRE EN SÉCURITÉ

21-30 VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION
31-37 ENCADREMENT DE CHANTIER
38-46 MISE EN COURT-CIRCUIT

RÉALISER / INTERVENIR

48-52 PERCHES ISOLANTES
54-69 MESURER, VISIONNER ET SURVEILLER
71-78 LEVAGE / TIRAGE
79-81 SERTISSAGE
82-84 OUTILS DE PRÉPARATION DE CÂBLES
85 OUTILLAGE À MAIN ISOLÉ 1000 V
87-88 SOLUTIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT

SOUS-STATION

90 CHAÎNES DE SIGNALISATION ET ACCESSOIRES
91-92 DÉTECTEURS DE TENSION POUR COURANT ALTERNATIF
93 KIT DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ
94-96 CONDAMNATION
97-98 MISE EN COURT-CIRCUIT

/ VISARC

VISARC PATENTED TECHNOLOGY

CASQUE POUR ÉLECTRICIENS AVEC ÉCRAN FACIAL ANTI-ARC ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ

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 teinte gris clair

V2-25-LPP-BK-...
Protection APC 2 | 7kA/0,5s
ATPV 25 cal/cm²
Écran teinte 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

made in France

* 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
R (Red) = Rouge
Y (Yellow) = Jaune
G (Green) = Vert

Le plastron de couleur sera alors ajouté dans le carton.

/ CARACTÉRISTIQUES

Casque
- Double calotte pour une protection optimale durisque électrique et Arc-Flash, en matiére 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 8)

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 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)

Lampe frontale
2 faisceaux

Lampe frontale
2 faisceaux
avec batterie auxiliaire

Lampe frontale
2 faisceaux
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)

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**

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**

04 JE CHOISIS MES ACCESSOIRES

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

- **Protège-nuque**
- **Bandes rétro-réflechissantes**
- **Coquilles anti-bruit**

05 JE CHOISIS MON LOGO PERSONNALISÉ

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

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

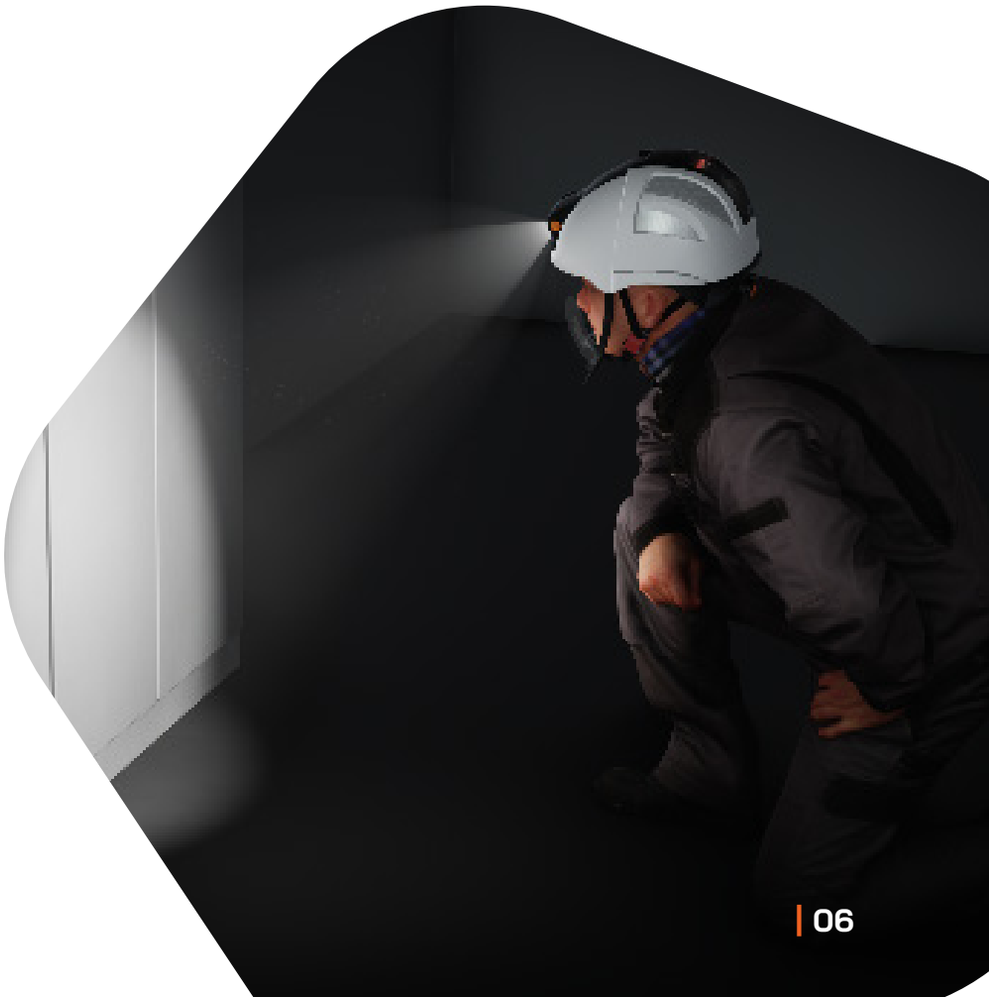
Pour accéder au configurateur, rendez-vous dans l'onglet « Multimédia » de notre site web **www.pentaesp.com**

/ CASQUE LIVRÉ AVEC

Carton individuel

Housse de transport

Microfibre



ATPV 25 cal/cm²

/ 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 LR03AAA 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

/ GLB

GANTS ISOLANTS LATEX

CATÉGORIE CE: III RISQUES IRRÉVERSIBLES
EN 60903 / CEI 60903

Plus produit

- Large gamme de tailles couvrant, selon les classes, les tailles 7 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

Isolation des mains selon la classe et en fonction de la tension nominale du réseau.
À utiliser avec un surgant cuir pour la protection mécanique.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gants isolants caoutchouc naturel beige pour électricien.
- Bords tranchés.

Signification des références

GLB4-41-10

- Gants Latex Beige
- Classe 4
- Longueur 41 cm
- Taille 10

Référence	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	Catégories	Tailles disponibles
GLB00-36-*	00	500 V AC	36 cm	AZC	6 à 12
GLB0-36-*	0	1 000 V AC	36 cm	AZC	7 à 12
GLB1-36-*	1	7 500V AC	36 cm	RC	7 à 12
GLB2-36-*	2	17 000 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GLB3-36-*	3	26 500 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GLB4-41-*	4	36 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12

*Complétez la référence avec la taille désirée.
Nous consulter pour gamme en latex rouge ou noir, et en longueurs 28 ou 41 cm.

/ GC

GANTS ISOLANTS COMPOSITE

CATÉGORIE CE: III RISQUES IRRÉVERSIBLES EN 60903 / CEI 60903

Plus produit

- **Gants avec protection mécanique renforcée évitant l'utilisation des surgant 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 isolants composites pour travailler en toute sécurité sans surgant cuir. Opérations de maintenance à risque mécanique élevé.

/ CARACTÉRISTIQUES

Gants caoutchouc naturel avec une couche extérieure en élastomère rouge orangé, intérieur noir, bords tranchés. Propriétés spéciales (catégorie) RC, avec protection mécanique.

Les matériaux choisis confèrent aux gants une grande souplesse malgré l'épaisseur nécessaire pour garantir une réelle protection contre les risques mécaniques.

Pour atténuer les effets de la transpiration, chaque paire de gants est commercialisée avec une paire de sous gants. Séparés des gants, les sous gants pourront être remplacés régulièrement limitant ainsi les problèmes bactériologiques liés à l'humidité résiduelle due à la transpiration.

Signification des références

GC4-41-10

- Gants Latex Beige
- Classe 4
- Longueur 41 cm
- Taille 10

Référence	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	Catégories	Tailles disponibles
GC00-36-*	00	500 V AC	36 cm	RC	6 à 12
GC0-36-*	0	1 000 V AC	36 cm	RC	7 à 12
GC1-36-*	1	7 500V AC	36 cm	RC	7 à 12
GC2-36-*	2	17 000 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GC3-36-*	3	26 500 V AC	36 cm	RC	8 à 12
GC4-41-*	4	36 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12

*Complétez la référence avec la taille désirée.

/ GCA

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 isolants composites pour travailler en toute sécurité sans surgant cuir. Opération de maintenance ponctuelle avec protection contre les effets thermiques liés à l'Arc-Flash.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gants caoutchouc naturel avec formulation spéciale pour couche extérieure en élastomère rouge orangé haute performance.
- Couche intérieure noire, bords tranchés .
- Propriétés spéciales (catégorie) RC, avec protection mécanique.
- Arc flash évalué par un organisme notifié : box test et ATPV. IEC 61482-1-2 ASTM F2675

Signification des références

GCA4-41-10

- Gants Latex Beige
- Classe 4
- Longueur 41 cm
- Taille 10

Référence	Classe	Tension max. d'utilisation	Longueur	Catégories	Tailles disponibles	IEC 61482-1-2
GCA00-36-*	00	500 V AC	36 cm	RC	6 à 12	Classe 2 (0,5s — 7kA)
GCA0-36-*	0	1 000 V AC	36 cm	RC	7 à 12	
GCA1-36-*	1	7 500V AC	36 cm	RC	7 à 12	
GCA2-36-*	2	17 000 V AC	36 cm	RC	8 à 12	
GCA3-36-*	3	26 500 V AC	36 cm	RC	8 à 12	
GCA4-41-*	4	36 000 V AC	41 cm	RC	8 à 12	

*Complétez la référence avec la taille désirée.

/ SG

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 surgant composée de 6 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 (GLB)					
		00	0	1	2	3	4
Taille des Gants Latex (GLB)	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
SGA	A
SGB	B
SGC	C
SGD	D
SGE	E
SGF	F
SGG	G

/ SGM-OS

SOUS-GANTS COTON

/ UTILISATION

A porter sous les gants isolants

/ CARACTÉRISTIQUES

Gant tricoté en coton, sans bout des doigts, coupe à plat, poignet bord côte. Taille unique, ambidextre.

made in France

/ 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

FORME
limite la fatigue et assure une excellente dextérité

Class **0**

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

CHLORINATION
enfilage facile

GRIP
meilleure préhension des outils et des petites pièces

EPAISSEUR
30% plus fin que les gants traditionnels

3-EN-1 UNE APPROCHE NORMÉE

EN 60 903 class 0 — Risque électrique EN 60 903 Classe

EN 388 — Risque mécanique abrasion 2, coupure 1, déchirure 2, perforation 1

IEC 61 482-1-2 — 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.

Ref.	Class	Max operating voltage	Length	Size
JFO36-0/07	0	1 000 V AC / 1 500 V DC	36 cm	7
JFO36-0/08				8
JFO36-0/09				9
JFO36-0/10				10
JFO36-0/11				11

/ 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 portative (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-percés permettant une fixation murale (indication des côtes de perçage).

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

/ TS10
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)
TS10	17.5x 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

/ RBCL

GAMME DE TAPIS ISOLANTS

CEI 61111:2009

Plus produit

En complément des Equipements de Protection Individuelle, le tapis isole l'opérateur du sol pour qu'il ne soit pas traversé par un courant électrique en cas de contact direct ou de tension de pas. Le choix de la classe du tapis se détermine en fonction de la tension nominale du réseau (annexe A de la CEI 61111) observées (annexe B de la CEI 61111).

Des règles simples d'utilisation et d'entretien doivent également être observées (annexe B de la CEI 61111). Ces informations sont rappelées sur chacun des tapis avec une bande de marquage. Rappel de la couleur de la classe sur la bande de marquage. La couleur du marquage est réalisée selon le code couleur de la CEI 61111.

/ 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

/ 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

/ 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

/ TRBCL4

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

/ AFHV-8

ARC FLASH HAUTE VISIBILITÉ CLASSE 1, ATPV 8 CAL/CM² ENSEMBLE

VESTE - PANTALON OU COMBINAISON

Plus produit

- Vêtement arc flash et haute visibilité.
- Aucune partie métallique : fermetures à glissière et boutons pression en matière plastique.
- Couvre-reins et rehausse-dos pour une protection optimale
- Combinaison avec double fermeture à glissière : enfilage rapide même par-dessus des vêtements.
- Pictogrammes normatifs visibles sur le vêtement.

/ UTILISATION

Les vêtements AFHV8 sont des vêtements haute visibilité de protection contre les effets thermiques d'un arc électrique de court-circuit ne dépassant pas un ATPV de 8 cal/cm².

/ CARACTÉRISTIQUES

- Composition tissu FR traité : 50% polyester, 27% modacrylique, 22% coton, 1% fibre antistatique, 355 g/m² . Ce mélange de fibres apporte au tissu souplesse et respirabilité.
- Col montant fermé par boutons pression, poignets ajustables.
- Nombreuses poches et poches genouillères.
- Couleurs : bleu marine / orange

Réf.	Désignation	Tailles disponibles
AFHV-VES8	Veste arc flash ATPV 8 cal/cm², classe 1 , haute visibilité, avec bandes rétro-réfléchissantes	XS à 3 XL
AFHV-PAN8	Pantalon arc flash ATPV 8 cal/cm², classe 1 , haute visibilité, avec bandes rétro-réfléchissantes	XS à 3 XL

Complétez la référence avec la pointure désirée.

/ C99-ISOL

CHAUSSURES DE SÉCURITÉ, AVEC SEMELLE ISOLANTE JUSQU'À 20KV

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.
- Eléments de protection : - embout non métallique : 200 joules, amagnétique, ultra léger et isotherme.
- Semelle anti-perforation non métallique, ultra flexible.

Réf.	Désignation	Tailles disponibles
C99B-ISOL	Chaussures de sécurité basses, avec semelle isolante jusqu'à 20KV	38 à 47
C99H-ISOL	Chaussures de sécurité montantes, avec semelle isolante jusqu'à 20KV	38 à 47

/ TC55

RANGERS DE SÉCURITÉ À SEMELLES ISOLANTES POUR TST

EN ISO 20345 : 2011 / ASTM F2412 / MARQUAGE SB P 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	Tailles	Poids (g)
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.

/ TT015M

TABOURET ISOLANT INTÉRIEUR MONOBLOC 24 KV

/ UTILISATION

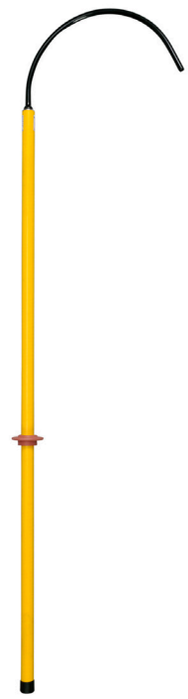
Employé pour l'isolement d'un agent effectuant des travaux de 1re catégorie ou des manœuvres, d'appareils de séparation de 2e et 3e catégorie à commande manuelle (sectionneurs ...).

/ CARACTÉRISTIQUES

- Tabouret avec plateau antidérapant.
- Pieds isolants en PVC plein, inclinés préservant la plate-forme de tout contact avec une paroi verticale.
- Nos tabourets sont fournis avec patins antidérapants.
- Pieds fixes : ensemble monobloc

/ 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.TP12) avec adaptateur permettant de recevoir un détecteur à éclat 5-36 kV (TDP536).

Réf.	Désignation	Tension d'utilisation	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 kV	1.47	600	1.4
TP12 90KV	Perche à corps 90 kV avec garde de protection et crochet	90 kV	1.97	600	1.7
TP12EC	Perche à corps 45 kV avec crochet et sans garde de protection	45 kV	1.47	600	1.35
TP12SC225	Perche à corps 225 kV livrée sans crochet	225 kV	2.25	600	1.95

/ TP31ST2

PERCHE DE SAUVETAGE 3 ÉLÉMENTS DÉMONTABLES ÉLECTRO-SECOURS 50 KV

/ UTILISATION

Perche employée pour le sauvetage d'une personne accidentée (électrocution, éblouissement...), elle permet de tirer le blessé en zone protégée en l'accrochant par la taille. Utilisation intérieur et extérieur.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Les 3 éléments sont assemblés par union en aluminium vissable.
- Tension de test sur 300 mm : 100 kV.
- Crochet : en tube acier de 18 x 1,5 cm.
- Longueur : 500 mm avec un petit crochet pour repousser les câbles sous tension.
- Élément supérieur de la perche équipé d'un kit d'adaptation destiné à recevoir le VAT réf. TDPESEC.
- Longueur : 2 m
- Poids : 1.7 kg

/ K320H1A

KIT MONTEUR AVEC PERCHE/CONNECTEUR ANCRAGE TÊTE DE POTEAU

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

Contenu	Désignation
H1A	Harnais confort (taille M/XL ou XXL) avec boucles automa-tiques
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-CI85	Crochet isolé avec embout à vis
CI85	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 automa-tiques
LT1200	Longe de maintien au travail 2 m
AMD110	Antichute mobile ouvrable avec un connecteur sur drisse 20 m
TS75	Sac de rangement

METTRE EN SÉCURITÉ

21-30 VÉRIFICATION D'ABSENCE DE TENSION
31-37 ENCADREMENT DE CHANTIER
38-46 MISE EN COURT-CIRCUIT

VATDCC1500V

DÉTECTEUR DE TENSION COURANT CONTINU 1500V

CONÇU SELON LA NORME CEI 61243-2 CE

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 férrovaire (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.
- 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 férroviaire (courant continu) avec son boitier 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

Boitier 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

/ DCC3600M

DÉTECTEUR DE TENSION COURANT CONTINU AVEC INDICATEUR DE TENSION À DISTANCE

Plus produit

- Résultat de la VAT signalé par LED lumineuses et signal sonore.
- Transmission sans fil entre le détecteur 1500V et le boîtier de mesureau sol pour une meilleure lecture.
- 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.

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

/ UTILISATION

Cet appareil permet de réaliser la VAT en contact avec le composant à vérifier sur les installations aériennes à courant continu (principalement traction électrique : tramway, métro, train), avec son boitier permettant une analyse poussée sur la tension présente avant perchage.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de tensions nominales : Un = 40 V à 3600 V DC.
- Double signalisation de la présence de tension : visuelle et/ou sonore.
- Outil équipé d'un autotest.
- Transmission des données sur module DC3600M.

Boitier de mesure :
- Livré avec un système de fixation dédié compatible avec la plupart des perches isolantes.
- Dimensions : 150 x 100 x 70 mm
- Poids : 0.4 kg

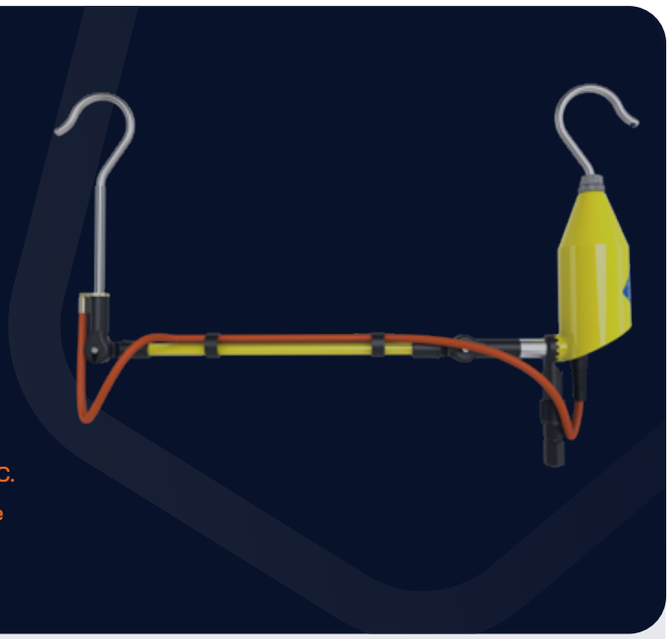
Valise de transport équipée :
- Dimensions : 470 x 420 x 160 mm
- Poids : 6.3 kg

/ 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

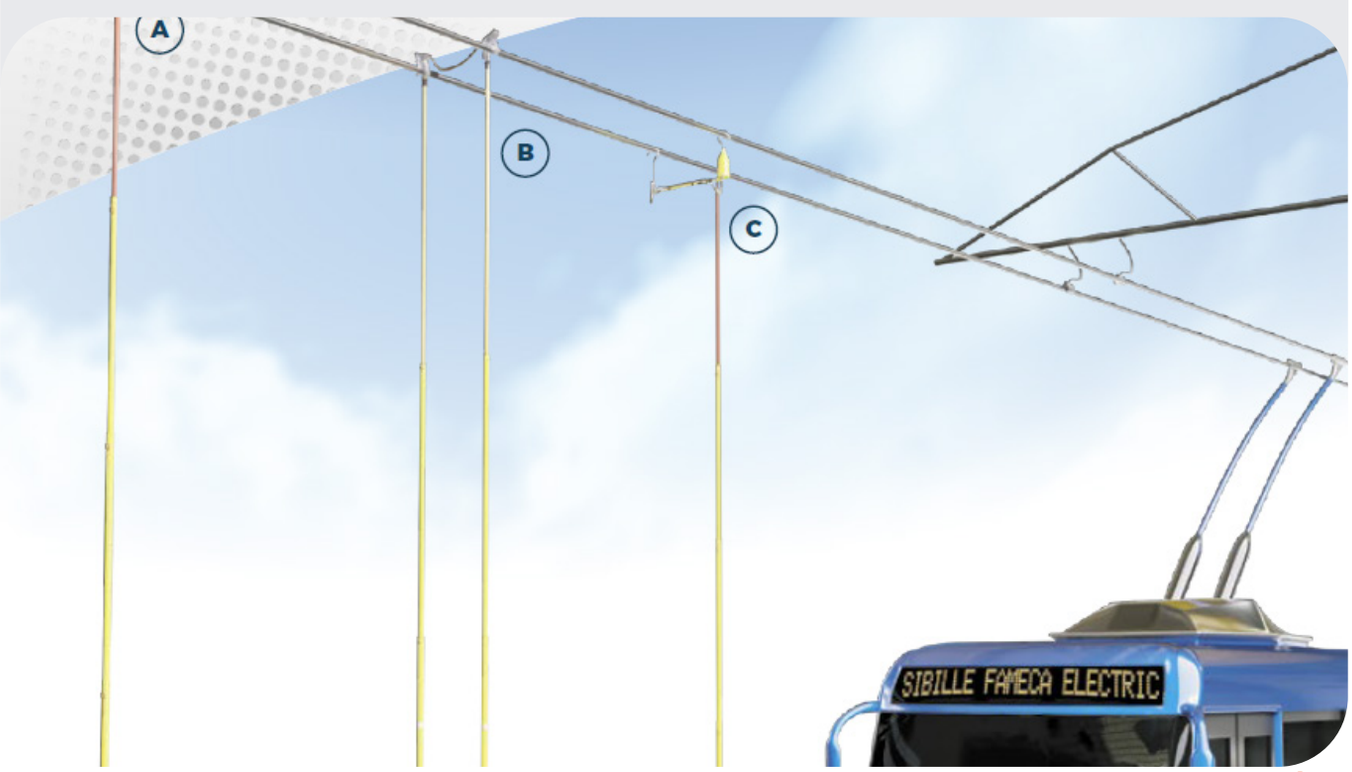
Cet appareil permet de réaliser la vérification d'absence de tension DC sur les installations aériennes trolley.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Plage de tension: 500V -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



/ 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 qu'une tension nominale est effectivement absente 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* ADVECUCR*

* Autres adaptateurs de perches disponibles sur demande.

/ HOUSSE

offrant le même niveau de protection électromagnétique que le coffret métal

Référance	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 Métalisée
MTAG0310FUA	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 N° 42

/ 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 6LR61. Perche télescopique isolante conseillée : TR275U. Longueur repliée : 1.10 m / 36 kV (hors précipitation). Longueur déployée : 2.00 m / 90 kV (hors précipitation). Livré en housse (réf. de la housse seule : SBH700

Référance	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				

VAT25KVG2

DETECTEUR DE TENSION

IEC 61243-1 CE

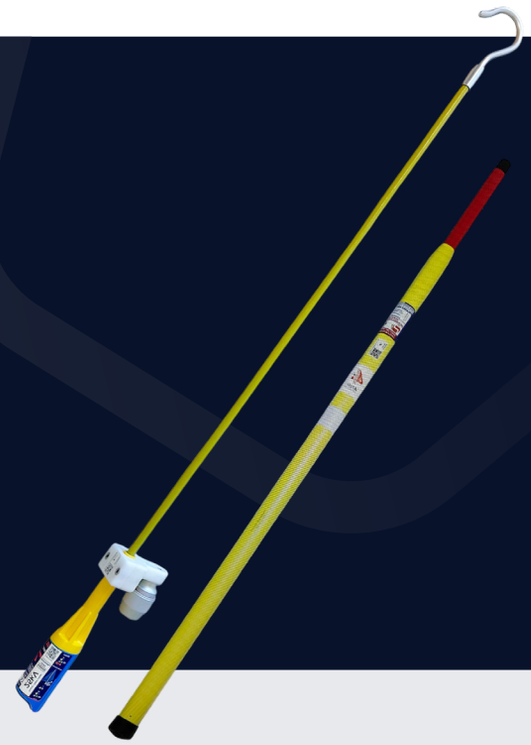
/ VAT25KVG2

KIT DÉTECTEUR DE TENSION 25 KV G2 AC

CONFORME À LA NORME : IEC 61243-1 CE

N° D'homologation SNCF : EN COURS

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 x1545 mm
- Masse : 1.47 kg

/ SACVAT25KVG2

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

/ TAG780

DÉTECTEUR DE TENSION

IEC 61243-3 ; NFC 18510 CE

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 : gachette au dos de l'appareil.
- Maîtrise du retrait du fourreau garantissant une sécurité visuelle au point de contact.
- Un cordon très resistant 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 1 000 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 sou-terrain	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

N° D'homologation SNCF : SYMBOLE : 7.391.0313

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 grace 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.

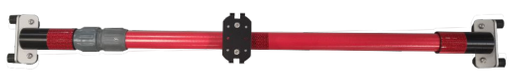
Réf.	Mode d'allumage	Disposition des LED's
SAMNG	2 Clic	4 LED disposer de chaque côté à 100°
SAMRA	1 Clic	8 LED disposer à 360°
SAMBE		4 LED disposer de chaque côté à 100°

/ Composition de l'ensemble

Réf.	Désignation
LAMPESAM**	Lampe SAMNG, SAMRA, SAMBE (x6 dans une mallette)
SACOCHESAMNG	Sacoche à pétards (Pétards non fourni)
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 rechange



/ 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 400MM

/ UTILISATION

Panneau de signalisation pliable à clipser sur le PORSAM.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Se clipse sur PORSAM.
- Dimensions plié : 540 x 200 x 140 mm
- Dimensions déplié : 540 x 4600 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	Dimensions
F22AD000120	Panneau rouge réfléchissant	1.2 kg	365 x 30 x 655 mm
F22AD000110	Main de serrage sécurisée	1 kg	243 x 130 x 135 mm
F22AD000150	Drapeau rouge avec bandes réfléchissantes	1 kg	785 x 680 mm
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 (Ø45) 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 (x6)
SACLECBV2CLIPSV2	Sacoche de LECBV2 comprenant (x6) clips Ø45
CLIPSLECB45V2	Clips pour lampes Ø45 (x6)
LECBP220V	Prise d'alimentation 220V 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. Exception par présomption de temps neigeux.

/ 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 (x6)
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

/ 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 par mallette : 6
- Recharge : 9 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 (x6)
SACLBOOV2SUP	Sacoche de LBOOV2 comprenant (x6) clips Ø 45
SUPLBOOV2	Support escamotable pour lampes Ø 45 (x6)
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.

Réf.	9 Modes	Durée de fonctionnement
LBOO	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 grace 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 par mallette : 6
- Recharge : 9 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 (x6 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

/ DVAM
DRAPEAU VERT

- 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

- 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					
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

/ 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

- Icc 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

/ 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 11 m de hauteur.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Icc 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.	Désignation
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
NE20E	Tulipe de guidage
NE21E	Touret enrouleur de 3 x 10 m de tresse cuivre 35 mm2 et d'un étau de terre
NE24E	Housse en toile imperméable
701	Piquet de terre hexagonal

/ PA3GTI

ÉQUIPEMENT COMPLET AVEC PERCHES MÉTALLIQUES EN 4 ÉLÉMENTS

Réf.	Désignation
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
NE21E	Touret enrouleur de 3 x 10 m de tresse cuivre 35 mm² et d'un étau de terre
701	Paquet de terre hexagonal
NE24E	Housse en toile imperméable
NE23E	Lèvre perche

/ ACCESSOIRES

Réf.	Désignation
NE12	Embout de préhension NE 10
NE18ER	Rallonge complémentaire, s'insert 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 mm² - 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 mm² et d'un étau de terre

/ CORATRIF

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

CEI 61230

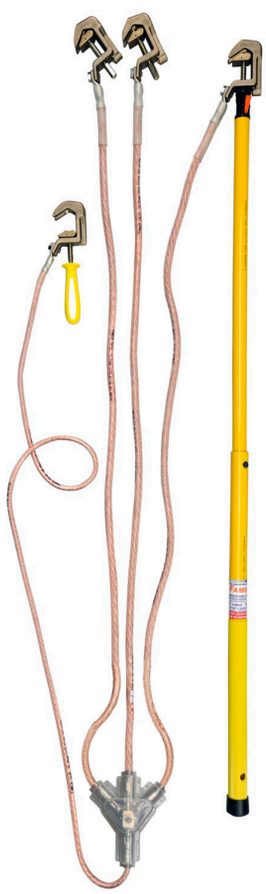
Plus produit

- 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 mm² - 0.5 m	35 mm² - 2.0 m



/ 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 22mm.
- Icc maxi : 8 kA /1 s
- Embout APV, TR (embout R type SNCF)
- Dimensions : 200 x 80 x 60 mm
- Poids : 0.7 g

*Complétez la référence de la perche avec le code de l'embout souhaité.

/ 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.
- 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

/ 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

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

/ DMTMETRO
DISPOSITIF DE MISE EN COURT-CIRCUIT 3E RAIL

/ UTILISATION

Dispositif de mise en court-circuit pour les métros dotés d'un 3e RAIL.

/ CARACTÉRISTIQUES

Composée de :
- 3 pinces de mise à la terre S1560M adaptées avec poignée
- 2 liaisons TFK95015DD, section : 95 mm²
- Longueur : 1,5 m
- Cosses D12/D12.

/ 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

- Capacité de serrage : 4 à 20 mm
- Pince en aluminium avec embouts en acier inoxydable.
- Embout à languette.

/ ERATU

ETAU 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.

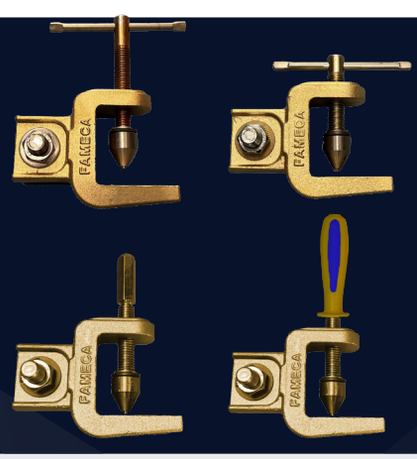
Réf.	Désignation	Dimensions (mm)	Poids (kg)
ERATU	Étau rail aimanté	170 x 100 x 50	1.3
ERATUDEB	Étau rail aimanté avec poignée débrochable	170 x 100 x 50	1.5

/ JAS19

ETAU 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

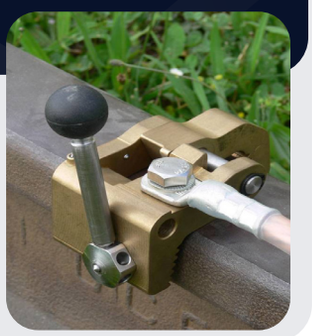
• Corps en laiton.
• Capacité de serrage de 1 à 20 mm
• Ensemble de serrage en acier.
• Icc maxi : 40 kA/1s
• Dimensions : 120 x 110 x 40 mm
• Poids : 1.10 kg

/ ETU

ÉTAU UNIVERSEL POUR RAIL ÀGORGE 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

/ MDMARLT

ÉTAU DE MISE AU RAIL À POINTEAU COURT OU LONG POUR RAIL À GORGE CEI61230

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 / 1 s

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.

/ CE

CONNEXION ÉQUIPOTENTIELLE RAIL-SUPPORT

Symboles SNCF : 0.392.96.56

Plus produit

• Connexions provisoires pour le ferroviaire et les travaux caténaires

/ UTILISATION

Le Cé se pose en toute sécurité.
Permet un contact franc pour assurer une liaison équipotentielle entre le rail et support caténaire.

/ CARACTÉRISTIQUES

• Deux poignées isolantes.

/ GT95NE

KIT DE MAINTENANCE POUR LA RÉPARATION DE LA GAINE DE PROTECTION DES TRESSES DE SECTION 95 MM2

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.
N° d'homologation SNCF : S 40 mm² IVM 99055 - S 95 mm² IVM 99056

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 connection par vis M12.

/ TPSA

TÊTE DE PERCHE ANTI ÉJECTION

N° D'homologation SNCF : MTP 17181

Plus produit

- 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.

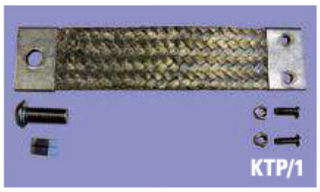
/ UTILISATION

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
1 500 V / 25 000 V	72 kA DC	1,94 kg

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



/ MPR6

MAIN DE PRISE AU RAIL

N° D'homologation SNCF : IVM 98078 / Symbole : 0.392.6320

/ UTILISATION

Main de prise au rail type vignole avec système de serrage étau.

/ 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	Masse (kg)	Raccordement par vis
MPR6	10 à 23 mm	2.1	M10 / M12

RÉALISER / INTERVENIR

48-52 PERCHES ISOLANTES
54-69 MESURER, VISIONNER ET SURVEILLER
71-78 LEVAGE / TIRAGE
79-81 SERTISSAGE
82-84 OUTILS DE PRÉPARATION DE CÂBLES
85 OUTILLAGE À MAIN ISOLÉ 1000 V
87-88 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	Poids (g)
PI46	1.85 m à 4.60 m	3 kg
PI56	2.15 m à 5.60 m	3.8 kg

/ 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 (Ø45) 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

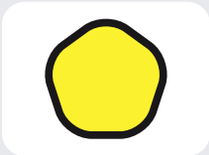
PERCHE ISOLANTE TELESCOPIQUE PENTAGONALE

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.

Composé de 2 à 8 tubes de forme pentagonale



Tube de forme pentagonale, associant design, ergonomie et résistance

/ 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.
- Perche 4 brins.
- Longueur pliée : 1.25 m
- Longueur dépliée : 4.20 m
- Masse : 2 kg

Réf.	Longueur dépliée (m)	Longueur repliée (m)	Nbre d'éléments	Poids (kg)
PPOL3	3,70	1,45	3	17
PIVAT	4.20	1.25	4	2
PPOL4	5,00	1,51	4	18
PPOL5	6,30	1,58	5	19
PPOL6	7,70	1,65	6	2
PPOL7	9,10	1,71	7	2 .1
PPOL8	10,55	1,80	8	2 .3
PPOL9	12,00	1,80	9	2 .4

/ PIRD

PINCE ISOLANTE RAMASSE DÉBRIS CEI 61235

- 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
PIRD190	66 kV	1900	130	1600	1

/ PPOLR

PERCHE ISOLANTE TELESCOPIQUE PENTAGONALE

EN397, EN352-3, EN1731

Plus produit

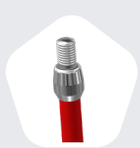
- RIGIDITÉ AMELIOREE, module d'élasticité de l'élement terminal doublé pour un geste encore plus précis

U

USC

B

APV


Embout fileté SNCF

/ UTILISATION

La perche télescopique atteint des hauteurs jusqu'à 10.8m tout en conservant une longueur repliée de 1,76m. La perche est constituée de 2 à 8 éléments, lesquels peuvent être adaptés à toutes les configurations d'utilisation. Cette version renforcée permet d'avoir une rigidité encore plus élevée et ainsi permettre un geste plus précis et supporter des charges de manœuvre lourdes (MALT, coupe câble,...) .

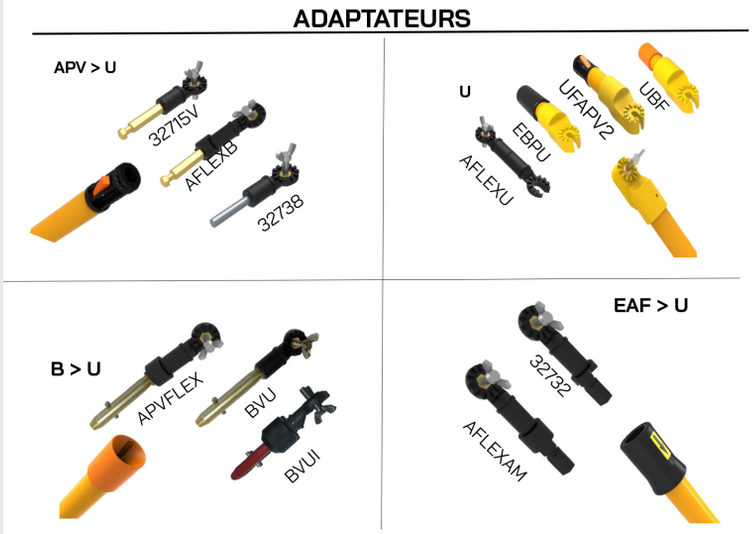
/ CARACTÉRISTIQUES

Perche télescopique isolante constituée de :
- 1 à 7 tubes creux de forme pentagonale conformes à la norme CEI 61235
- 1 tube supérieur de diamètre 32 mm conforme aux normes CEI 60855-1 et ASTM F711
- 1 embase protégeant le pied de perche
- 1 embout universel pouvant accueillir de nombreux accessoires
- 1 crochet de manoeuvre

NOTA : Pour l'utilisation dans le cadre d'une VAT, toujours déplier l'élément supérieur au maximum.

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
PPOLR2/025*	2.60	1.40	2	132	132	HPPOLE/150
PPOLR3/040*	3.84	1.44	3	132	170	HPPOLE/150
PPOLR4/050*	5.15	1.56	4	132	245	HPPOLE/170
PPOLR5/065*	6.52	1.63	5	132	420	HPPOLE/170
PPOLR6/080*	7.90	1.69	6	132	525	HPPOLE/170
PPOLR7/095*	9.30	1.76	7	132	765	HPPOLE/190
PPOLR8/110*	10.80	1.76	8	132	900	HPPOLE/190

ADAPTATEURS



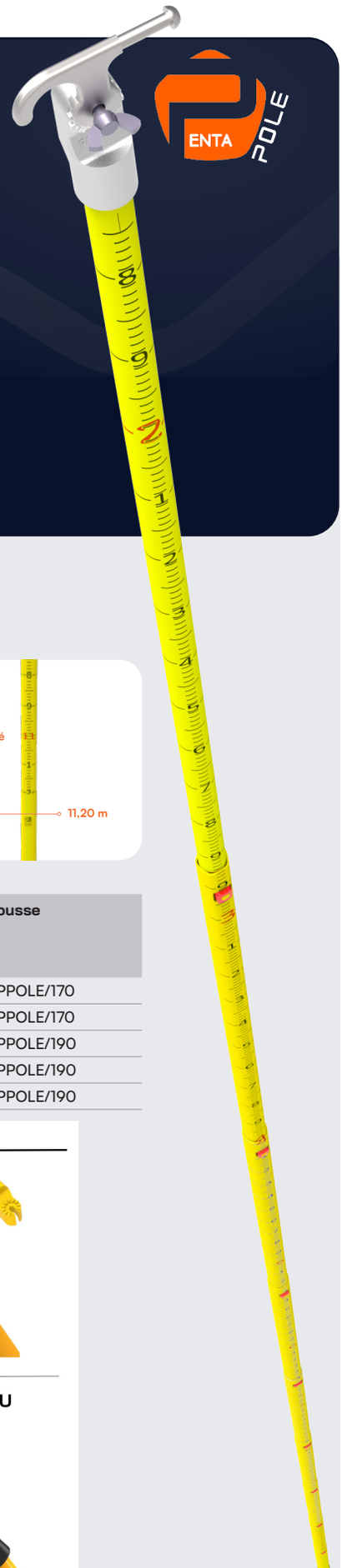
/ PPOL DE MESURE

PERCHE ISOLANTE TELESCOPIQUE PENTAGONALE

EN397, EN352-3, EN1731

Plus produit

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

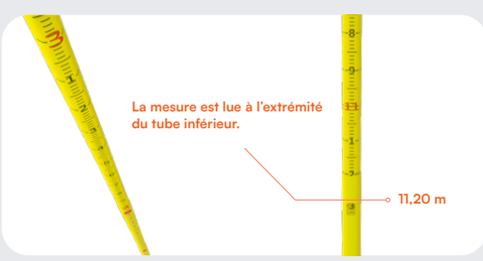


/ UTILISATION

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.

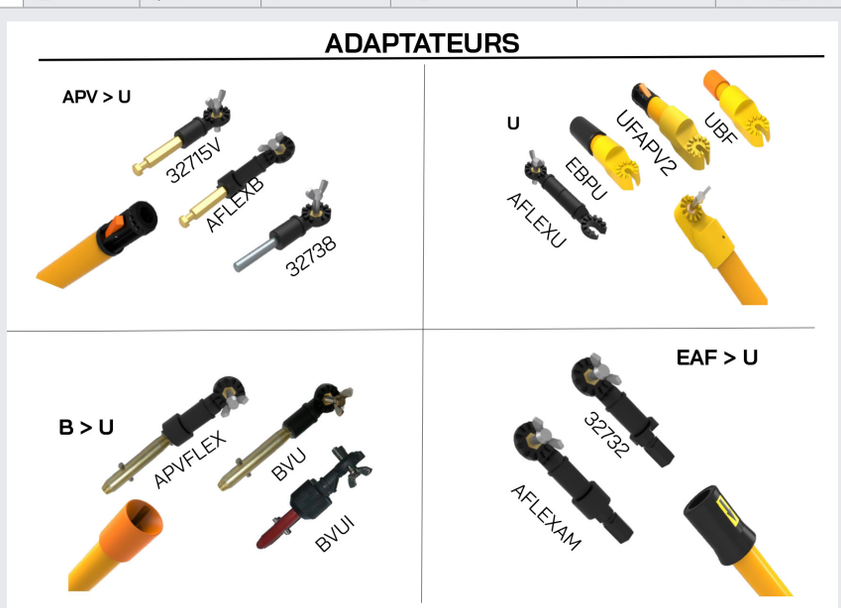
/ CARACTÉRISTIQUES

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



/ PE10

PERCHE COURTE ENGIN

N° D'homologation SNCF : DEO 19284

Plus produit

- Entrainement 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

- Entrainement 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 (breveté 4NRJ).

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 fournit 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 2500 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.

/ 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

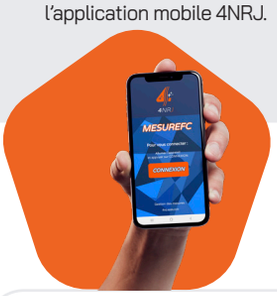
- L' outil permet de mesurer les trous de mesure non pris en compte ou inaccessibles par la mesure automatique (gare, zone de triage, etc).
- Visualisation instantanée des données via l'Application 4NRJ sur votre smartphone et récupération des données.
- Auto-contrôle grâce à l'étalon fournit dans le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

/ UTILISATION

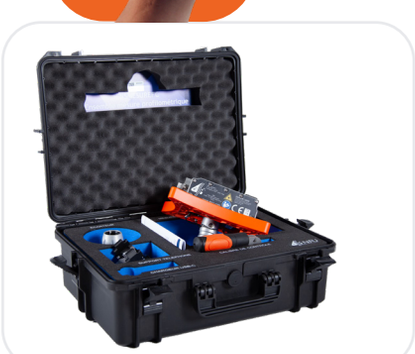
Le MESUREFC est un dispositif de profilométrie laser destiné à la mesure d'épaisseur de fils de contact caténaire sur tous types de réseaux. Facilite l'intervention sur des zones difficiles d'accès. Il permet une prise de mesure rapide depuis le sol, sans avoir recours à des engins et autres dispositifs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

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation sur réseau 1500 V et 25000 V
- 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 Ø fil < 12 mm /± 0.08 mm Ø 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 1500 V
- Support téléphone pour smartphone : largeur 55 mm à 100 mm



/ 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

INCLINOMÈTRE POTEAU

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.
- Autonomie de fonctionnement supérieure à 15 ans sans intervention.
- Paramétrage de la détection de mouvements et alerte par SMS, E-mails automatiques.
- Mise en service de l'appareil avec votre smartphone.

/ UTILISATION

Solution « Plug and Play » autonome 15 ans.
Installation depuis le sol avec une perche isolante caténaire.
Précision de mesure élevée permettant de suivre le déplacement angulaire du support.
Il apporte une information continue de l'inclinaison d'un support afin de surveiller le maintien de sa verticalité dans le temps et le cas échéant informer l'opérateur par une alerte SMS ou E-MAIL.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation extérieure : par tous les temps.
- Utilisation : tous supports métalliques plats.
- Autonomie supérieure à 15 ans.
- Relevé de température : ± 0.5 °C
- Précision théorique : ± 0,01 mm de déplacement à 6 mm de hauteur.
- Prise de mesure toutes les heures.
- Connectivité : LoRaWAN
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 105 x 79 x 49 mm
- Masse : 0,57 kg

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

/ INTERFACE WEB

- Suivi à distance et à tout moment de votre support.
- Suivi périodique avec historique depuis la pose de l'outil.
- 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 caténaires métalliques.
- Assure une couverture sur un rayon de 6km maximum.
- Compatible avec tous les lots 4NRJ.
- Durée de vie : 10 ans
- Aucune maintenance nécessaire.
- Nécessite une connexion 3G/4G.

/ RLAHD

RÈGLE LASER AUTOCENTRÉE HAUTEUR ET DÉSAXEMENT

N° D'homologation SNCF : DPI EO 15093

Plus produit

- Référence de la mesure du désaxement prédéfinie grace à l'autocentrage de la règle.
- Caméra intégrée au système de laser permettant la mesure facile et precise à hauteur d'homme (Jour/Nuit) grace 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.

/ 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 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

/ 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 déréglages 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 : 780 g

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

Support caméra :
- Pivoter de haut en bas ± 35°

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 a distance jusqu'a 30 m
- Précision : ± 3 °C ou ± 5 %
- Autonomie de la batterie : Environ 1h30
- Durée de recharge de la batterie : 60 à 90 minutes pou une charge complète.
- Connexion WIFI

Tête motorisée :
- Rotation à 360°, de haut en bas ± 35°

Réf.	Désignation
VENTX2	Ventouse pour perche KITCAM (x2)
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 : ± 0,3 % pleine échelle.
- Etanche IP65.
- Température d'utilisation : -20 °C à +50 °C.

Réf.	CMU (t)	Unité de lecture (kg)	Dimensions (mm)	Poids (kg)
D86C01T	1	1	191 x 84 x 36	0,75
D86C03T2	3.2	5	191 x 100 x 36	0.95
D86C06T3	6.3	10	236 x 122 x 36	1.45

/ ACCESSOIRES

Réf.	Désignation
D86M03T2	Manille lyre pour dynamomètre D86 1 t et 3,2 t
D86M06T3	Manille lyre pour dynamomètre D86 6,3 t

/ 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 chaine de tirage.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Les anneaux d'extrémités permettent des accrochage avec crochets, manilles,...etc
- Précision de lecture ± 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	10kN (1000daN)	20daN	L.215mm	1,2
D85C2T	20kN (2000daN)	50daN	L.215mm	1,2
D85C3T	30kN (3000daN)	50daN	L.150mm	2

/ TM94N

CONTRÔLEUR D'ISOLEMENT NUMÉRIQUE

Plus produit

- Très innovant et particulièrement convivial.

/ UTILISATION

Adapté aux contrôles d'installations et de matériels électriques.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Isolement : jusqu'à 2 GΩ 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 kΩ.
- 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.
- 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.

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 enserrage : 48 mm
- Intensité 1000 A AC.
- Tension AC et DC jusqu'à 1000 V.
- Résistance et continuité sonore.
- Température.
- Détection automatique AC/DC.
- Mesure des surintensités TrueInrush.
- Hold, Min, MAX
- CAT IV 100V
- Indice de protection IP54.
- Dimensions : 254 x 97 x 46 mm
- Poids : 600 g

/ TP55N

PPINCE MULTIMÈTRE 1000 A TRMS AC/DC

Plus produit

- La pince TM55N est doté 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 TM55N est adaptée à la maintenance, au contrôle, à la surveillance et au diagnostic des installations de moyennes puissances.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Diamètre enserrage : 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 des surintensités TrueInrush.
- Hold, Min, MAX
- Mesures RELatives (ΔX) et Différentielles (ΔX/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 Ø4MM FUSIBLÉ

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 fusiblée 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 19mm.Profondeur maxi. des puits de mesure : 24 mm. Remplacement facile du fusible usagé.
- Fiche banane mâle Ø4 mm compatible avec la plupart des appareils de T&M du marché.

/ UTILISATION

Cordon de test de sécurité Ø4mm fusiblé à raccorder aux appareils de test et mesure de type multimètre.

/ CARACTÉRISTIQUES

- Type 13400 Cordon : Pointe de touche Ø4 mm IP2X fusiblée vers fiche mâle droite Ø4 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 au repos) Intensité assignée : 10A maxi, selon le fusible utilisé.
- Température d'utilisation : 0 °C à + 40 °C

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

/ PPROS

PENDULE PROVISOIRE

N° D'homologation SNCF : MTP EO 17109 / N°symbole : 0.392.6910

Plus produit

- Remplacement efficace : Adapté pour le résaux 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 permettant le passage d'un pantographe d'équipotentialité y compris en courbe.

/ 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 puis signal sonore 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) équivalant à1000 PPROS.
- Calibre de contrôle de l'appareil.
- Dimension : L 470 X l 350 X H 180 mm
- Masse : 8.7 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 caténaires depuis le sol avec une perches isolantes.

/ 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 caténaires 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 caténaires.

/ 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

/ 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 inclus por garantir la sécurité lors de la manipulation en maintenant la charge en toute circonstance.
- Équipé d'une puce RFID pour accéder à la documentation et aux données de suivi.

/ UTILISATION

Le palan YALE ERGO est idéal pour les interventions nécessitant un levage 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 chaine : 1.50 m
- Possibilité de commander la longueur que vous souhaitez.

Réf.	CMU (kg)	Poids total (kg)	Nombre de brins
ERGO750YKST16	750	6.6	1
EERGO1T5YKST16	1500	9.5	1
ERGO3TYKST32	3000	16.8	1
ERGO6TYKST32	6000	28.6	2

/ LIFT360

PALANS À CHAÎNES 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 (kg)	Poids total (kg)	Nombre de brins
LIFT500KG	500	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 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

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				
	CMU (kg)	Hauteur de levage (m)	Crochet à crochet (m)	CMU (kg)	Hauteur de levage (m)	Crochet à crochet (m)	Ø câble (mm)	Dimensions (mm)	poids (kg)
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

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 Moufles de 3 réas montés sur roulement à billes
- Corde recommandée Ø12mm

Réf.	Désignation	CMU	Dimension de 1 moufle	Poid (kg)
TP550	Paire de palans moufle TP550	550 daN	196 x 110 x 62 mm	2.5
TP1300	Paire de palans moufle TP1300	1300 daN	210 x 110 x 62 mm	2.8

/ 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.
- Dimensions : 510 x 160 x 90 mm
- CMU : 750 kg
- Masse : 1.3 kg

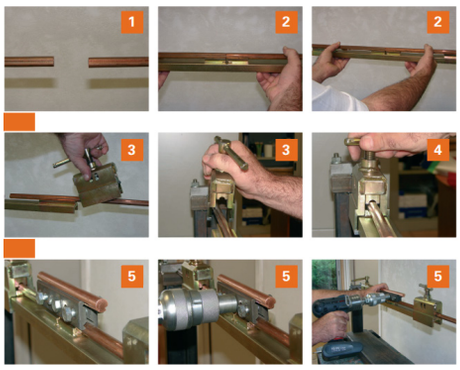
Réf.	Dimensions (mm)	CMU (kg)	Poids total (kg)	
LEVIATAN	510 x 160 x 90	750	1.3	Développé pour chape double et chape à tenon
LEVIATHOR	480 x 120 x 70	550	1.3	Développé pour chape à tenon pour contrepoids Béton
LEVIATUK	480 x 120 x 70	780	1.3	Développé selon spécification UK

/ 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 rayure 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.

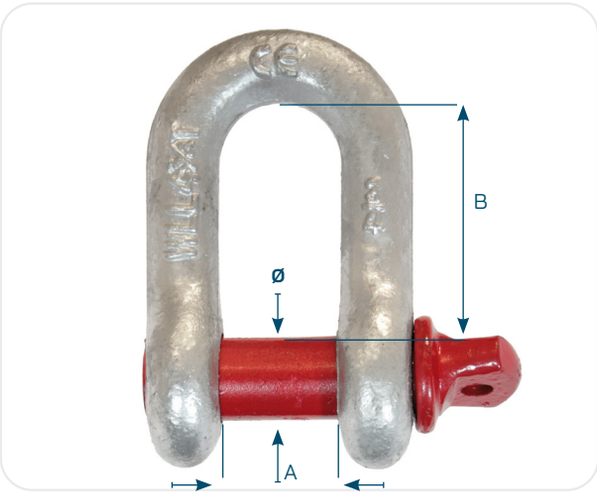
/ UTILISATION

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.

Estrope polyester								
CMU et code couleur	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 RÉSISTANCE

Plus produit

• Manille droite HR à axe vissé.

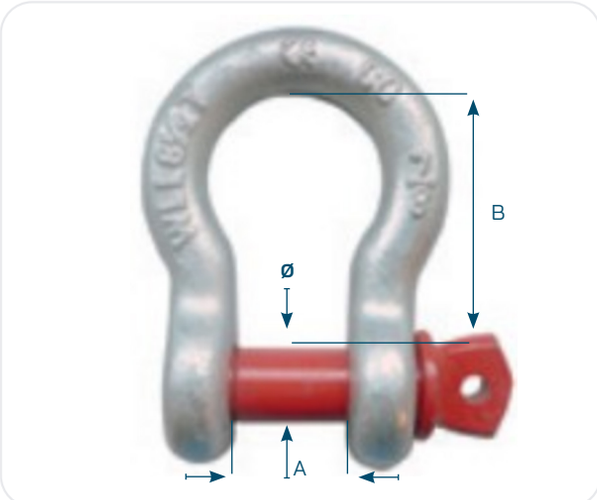
/ UTILISATION

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 (kg)
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 RÉSISTANCE

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 (kg)
M22008	500	8	12 mm	29 mm	50
M220011	1000	11	17 mm	36 mm	140
M220012	1500	12	19 mm	43 mm	170
M220016	2000	16	20 mm	47 mm	330
M220019	3250	19	27 mm	60 mm	620
M220022	4750	22	31 mm	71 mm	1070
M220025	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 qui est 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 ouvranteBague de roulement avec graisseur.

Réf.	Pour câble (mm²)	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 concue pour transmettre des efforts en utilisant des câbles en acier.

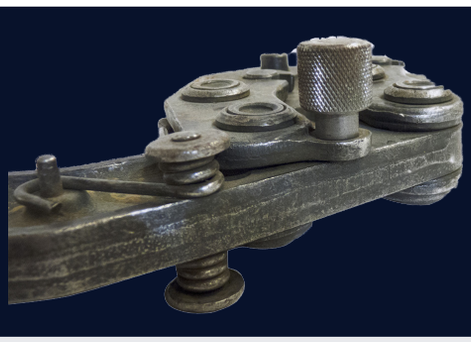
/ CARACTÉRISTIQUES

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

Réf.	Pour câble (mm)	Ø fond de gorge	Dimensions (mm)	CMU (t)	Poids (kg)
P2232	10-12	132 mm	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) de diamètre 6 mm.

/ CARACTÉRISTIQUES

• Pince réalisée en acier.

Réf : BAR3T

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.

/ MTA-FC

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

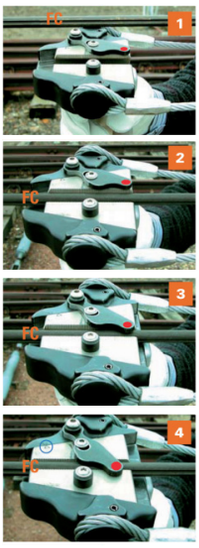
• Validé SNCF Par : IEM RM5

/ 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.
Facile d'utilisation : mise en place d'une seule main.

/ CARACTÉRISTIQUES

• CMU : 32 kN
• Masse : 3,150 kg



/ 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 (mm)	Poids (kg)
MP55	55 kN	13 mm	4- 240 mm²	380 x 65 x 140	2.3

/ 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 (mm)	Poids (kg)
MP80	80 kN	13 mm	6- 300 mm²	355 x 57 x 175	3.9

/ BLP55

OUTIL DE SERTISSAGE HYDRAULIQUE 55KN À BATTERIE

Plus produit

- Outil en «Ligne» ergonomique et léger permet le sertissage à 1 main.
- Commande par double gâchettes.
- Système communiquant 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 18V 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 (mm)	Poids (kg)
MP80	80 kN	13 mm	6- 240 mm²	355 x 57 x 175	3.9

/ 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 gachettes.
- Système communiquant 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

/ 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 «clic» audible.
- Retour du piston par rotation et fermeture de la poignée mobile.
- Livré en coffret plastique.

Réf.	Force	Course	Sertissage hexagonal	Dimensions (mm)	Poids (kg)
MP13026	130 kN	26 mm	6- 300 mm²	565 x 70 x 160	5.3
MP13038	130 kN	38 mm	6- 400 mm	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 InteLED 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	Course	Sertissage hexagonal	Dimensions (mm)	Batterie	Poids (kg)
BP13026	130 kN	26 mm	6- 300 mm²	400 x 75 x 310	18 V-5 Ah	6.5
BP13038	130 kN	38 mm	6- 400 mm	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 InteLED 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	Ø Passage maximum	Type de câble	Dimensions (mm)	Batterie	Poids (kg)
BC55	43 kN	55 mm	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 × 185 mm² ou 630 mm² maxi.	
	Aluminium souterrain		3 × 240 + 1 × 95 mm²	Ø 51 mm
	Téléphonique			Ø 55 mm
BARRES	Ronde en cuivre recuit	< 20 daN/mm²		Ø 16 – 18 mm
	Ronde en aluminium recuit (A5)	< 16 daN/mm²		Ø 20 – 25 mm

/ BRONETALU (BLEUE)
/ BRONETCU (ROUGE)

BROSSE DE NETTOYAGE POUR FIL OU CÂBLE ALUMINIUM (BLEUE) ET CUIVRE (ROUGE) ACIER,DIAMÈTRE DES FILS ET 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.

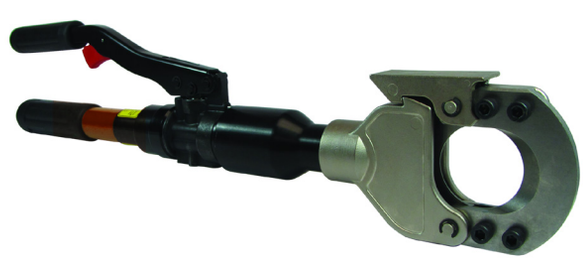
/ CARACTÉRISTIQUES

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

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

	TYPE DE CÂBLES	DURETÉ MAXI.	Ø MAXI. DE COUPE *
CÂBLES MULTI-TORONS	7 × 19 brins – acier	100 > 120 daN/mm²	Ø 15 > 16 mm
	7 × 37 brins – acier	130 > 145 daN/mm²	Ø 12 > 13 mm
CÂBLES ÉLECTRIQUES	Nus – cuivre/aluminium		300 mm²
	Multibrins rigides – cuivre/aluminium		Ø 20 > 22 mm
	Multibrins semi-rigides – cuivre/aluminium		
BARRES CYLINDRIQUES	Cuivre	< 20 daN/mm²	Ø 20 > 22 mm
	Cuivre écroui	20 > 28 daN/mm²	Ø 15 > 18 mm
	Aluminium	< 20 daN/mm²	Ø 20 > 25 mm
	Acier doux	42 > 45 daN/mm²	Ø 12 > 14 mm
	Acier mi-dur	50 > 70 daN/mm²	Ø 10 mm
CÂBLES ISOLÉS	Selon l'épaisseur de l'isolant		150 > 240 mm²
	Inox	< 150 daN/mm²	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 «clic» 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 maximum	Type de câble	Dimensions (mm)	Poids (kg)
MC55	43 kN	55 mm	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 × 185 mm² ou 630 mm² maxi.	
	Aluminium souterrain		3 × 240 + 1 × 95 mm²	Ø 51 mm
	Téléphonique			Ø 55 mm
BARRES	Ronde en cuivre recuit	< 20 daN/mm²		Ø 16 – 18 mm
	Ronde en aluminium recuit (A5)	< 16 daN/mm²		Ø 20 – 25 mm

/ CPM-SNCF

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 feuillard 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 plat

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

Référence	Diamètre	Capacité		Dimensions			Packaging
		Ref lames de rechange	Symbole	Longueur	Largeur	Hauteur	
CPM-SNCF-1	10 - 52 mm	KIT LAME SNCF-1	0.391.6866	390 mm	310 mm	145 mm	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 (mm) : 79
- Diamètre maximum (mm) : 38
- Diamètre minimum (mm) : 13
- Couleur : bleue
- Longueur de coupe (mm) : 20 - 100
- Profondeur de coupe (max) sur isolant : 11
- Type d'outils : Outillage spécifique
- Profondeur de coupe (max) sur gaine (mm) : 11

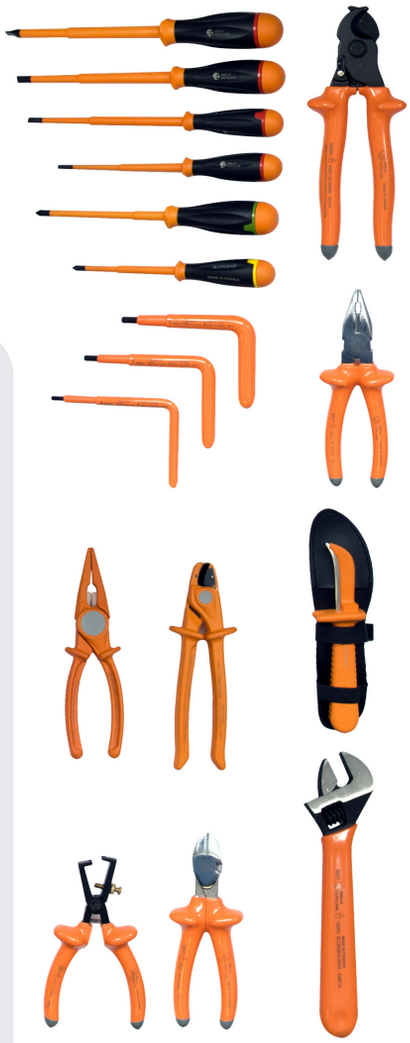
/ ACCESSOIRE(S)

Réf.	Désignation
CWB/18-60-S SERIE	Outils pour enlever le semi non pelable des câbles HTA (Sans graisse silicone)
CWE/14-50-MVS	Outil pour inciser le semi pelable des câbles HTA moyenne tension
PG3HTA/2020	Pince pour enlever la gaine des câbles HTA Max 52 mm CC 2 mm CL 2 mm

/ PIÈCES DÉTACHÉES

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

/ KITSO-05
DOTATION ESSENTIEL 18 OUTILS ISOLÉS



/ UTILISATION

Kit pour interventions d'ordre électrique.

/ 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.

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-55X100	Tournevis plat isolé 5,5 x 100 mm Rotoline Classic
RL1-PL-65X150	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

SOLUTIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT

/ S20
SACOCHE CUIR PORTE-OUTILS POUR TRAVAUX EN HAUTEUR

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

/ CARACTÉRISTIQUES

- Sacoche cuir, pourvue d'un compartiement 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.

/ STH-VRP
SACOCHE 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

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

Exterieur :
- Une poche avant ouverte.

/ S20T
SACOCHE 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

/ SAD-25V2

SAC ADOS 25 L

Plus produit

- Sac à dos pratique et facile à transporter, organisé avec un compartiment principal pour l'accès aux outils, deux grandes poches latérales pour le rangement des gants et du tapis, et une housse de casque dissimulée dans une poche zippée dont vous oublierez sa présence. Une poche frontale fourre-tout idéale pour le rangement de dernière minute. Un sac confortable, pour votre travail quotidien, qui vous accompagnera de partout.

/ 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)

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

/ CARACTÉRISTIQUES

- Un compartiment principal avec au dos des fourreaux pour le maintien et la protection des pinces et outils lourds.
- Deux petites poches en grille sur le dessus des côtés pour un accès aisé aux petits accessoires .
- Un plateau amovible avec cartouchière pour le rangement des tournevis et autres outils, élastiques de maintien, poignée de transport et base dépliable pour une garde au sol.
- Une poche plaquée sur le rabat, fermeture glissière spirale et curseur, intégrant une housse pour casque avec fermeture cordelette.
- Sur un côté, une grande poche avec fermeture glissière spirale et curseur pour tapis.
- Sur le côté opposé, une grande poche pour les gants avec fermeture rabat et auto-agrippant. A l'arrière de cette poche, un emplacement pour scie à métaux.
- En face avant, une poche avec fermeture glissière et curseur, deux élastiques de maintien sur le dessus de la poche.

/ G22

GRIMPETTES POUR PYLONES ET SUPPORTS METALLIQUES

Plus produit

- Ouverture des mâchoires réglable de 5 à 20 mm.
- Mâchoires munies de tampons en caoutchouc pour éviter la détérioration des revêtements.

G22F

G22B

G22L

/ UTILISATION

Grimpettes pour pylones et profilés métalliques.

/ CARACTÉRISTIQUES

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

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

SOUS-STATION

90 CHAÎNES DE SIGNALISATION ET ACCESSOIRES
91-92 DÉTECTEURS DE TENSION POUR COURANT ALTERNATIF
93 KIT DE MATÉRIEL DE SÉCURITÉ
94-96 CONDAMNATION
97-98 MISE EN COURT-CIRCUIT

/ 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)
S115C6	1750	6
S115C8	2650	8
S115VC6	1750	6
S115VC8	2650	8
S115VBC6	1750	6
S115VBC8	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

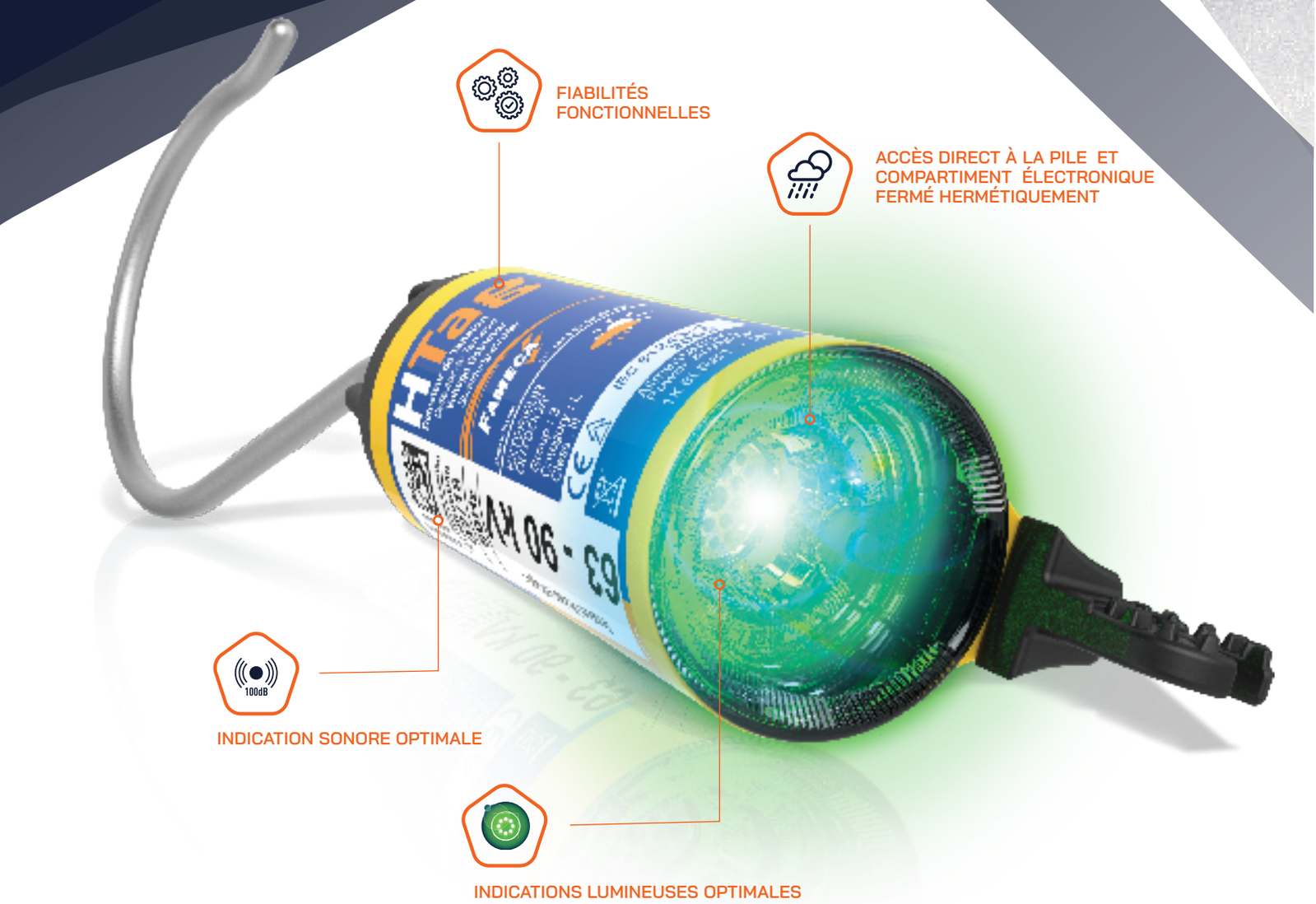
- Diamètre poteau: 50 mm.
- Hauteur : 900 mm.
- Socle : 280 x 280 x 70 mm
- Poids socle: 4 kg
- Ensemble livré comprenant le socle lesté et le poteau prêt à l'emploi.

Réf.	Couleur	Encombrement hors tout (mm)
S115SPPR	Rouge et blanc	1090 x 300 x 90
S115SPPJ	Jaune et noir	1090 x 300 x 90

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 50 KV ET 765 KV
(plage de tension selon recommandation CEI)



/ HTAG

DÉTECTEUR DE TENSION 50-765 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

- 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 50 kV et 765 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.

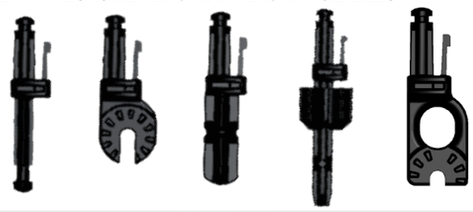
/ CARACTERÍSTICAS

Gammes de tension à choisir entre 50 kV et 765 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
- 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* ADVECAPV* ADVECUCR*

* 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				

/ TK3S

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

Plus produit

- Astucieux système abattant permettant un rangement fonctionnel et un gain de place de 70 % après usage.
- Fonctionnel et stable.

/ 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.

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

*La paire de gants isolants est également disponible en taille 9 (réf. GLB3 36 09) ou en taille 11 (réf. GLB3 36 11), à préciser à la commande Page (10).

/ 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

/ DV3
BLOQUE DISJONCTEUR 3 TROUS

/ UTILISATION

Dispositif pour les opération de condamnation, pour disjoncteurs boitiers 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 boitiers

/ SFES2394
BLOQUE DISJONCTEUR UNIVERSEL

Plus produit

- **Solution universelle s'adapte à tous les disjoncteurs. Fixation simple et sûre à l'aide d'une vis intégrée au bloc disjoncteur.**

/ UTILISATION

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

/ CARACTÉRISTIQUES

- Construction spéciale en thermoplastique: pour une utilisation en environnements extrêmes.
- Système de verrouillage ultra-pratique: plusieurs options de verrouillage possibles selon l'espace disponible.

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

/ 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

/ 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	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Marron	Blanc	Noir
Code : 1	Code : 2	Code : 3	Code : 4	Code : 5	Code : 6	Code : 7	Code : 8
CS + CD	CS + CD	CS	CS	CS	CS	CS	CS

4. Choisissez l'anse montée sur le cadenas |

ENSEMBLE DE LA GAMME 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

SYSTÈME DE CLÉ
KD : clé variée
KA + nb à 4 chiffres :clé numérotée

MATIÈRE ANSE
M : métal
P : composite
F1 : filin ø 1,4 mm (fin du code pour ce dernier)

CD-KD-2-P638

TYPE DE CORPS
CS : standard
CD : fonction dateur

COULEUR CADENAS
1 : orange
2 : rouge
3 : bleu
4 : vert
5 : jaune
6 : marron
7 : blanc
8 : noir

DIAMÈTRE ANSE
4 : ø 4,5 mm
6 : ø 6 mm

HAUTEUR ANSE
38 : 38 mm
76 : 76 mm

/ 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

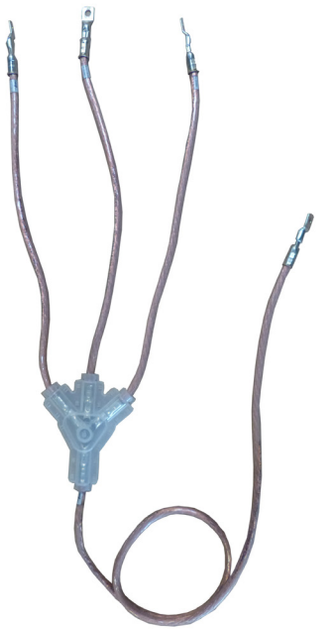
/ TRIF

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

ICC SUIVANT LA SECTION DU CÂBLE :

Elévation 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 (MM²)	ICC MAXIMALE ADMISSIBLE (KA)			SECTION MINIMALE DU CÂBLE DE TERRE (MM²)
10	4.8	3.7	2.5	16
16	7.7	6	4	
25	12	9.5	6.5	
35	17	13	9	
40	19.3	15	10.5	25
50	24	18.5	13	
70	34	26	18.5	35
75	36	28	20	
95	46	35.5	25	
120	58	45	31.5	50
150	72.5	56	40	

T S | 16 25 35 50 70 95 12 15 | 008 010 100 XXX | B C D | 16 25 35 50 70 95 12 15 | 008 010 100 XXX | B C D

Ø du trou de bornage de la cosse côté terre :
B = Ø8
C = Ø10
D = Ø12

Longueur du câble de terre : XXX
Ex : 010 = 1 m
025 = 2,5 m (standard)
100 =10 m

Section du câble de terre : mm²

Ø du trou de bornage des cosses côté phases :
B = Ø8
C = Ø10
D = Ø12

Longueur des câbles de phases : XXX
Ex : 008 = 0,8m (standard)
010 = 1 m
100 =10 m

Section des câbles de phases: mm²

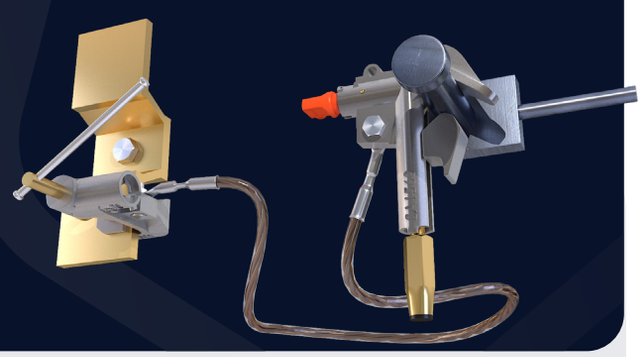
T = Trifurcation Cuivre et gainage PVC avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -25 °C à +55 °C
S = Trifurcation Cuivre et gainage Silicone avec connexion par cosse sertie frettée (double sertissage), -40 °C à +70 °C

/ SMAPE

SYSTÈME DE MISE À LA TERRE AVEC ASSERVISSEMENT PINCE - ÉTAU

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.



/ UTILISATION

Le smape est un dispositif de mise à la a terre avec un asservissement mécanique entre la pince et l'étau. Ce système de verrouillage sur la pince et sur l'étau impose le respect de la chronologie des étapes à réaliser et limite ainsi les risques d'accident.

/ CARACTÉRISTIQUES

- L'ensemble composé d'un étau SANBCRTTS et d'une pince SA1560HE ou SAP20120 sans câble de mise à la terre et fourni avec une clé magnétique.

Réf.	Pince	Étau
S1P1HNCMA	SA1560HE	SANBCRTTS
S1P2HNCMA	SAP20120HE	SANBCRTTS

- **Pince SA1560HE**
Capacité de serrage sur rond: Ø 15 à 60 mm
- Icc max : 40 kA/1s
- Embout Hexagonal HE
- Poids : 1,3 kg.

- **Pince SAP20120**
Capacité de serrage sur rond: Ø 20 à 120 mm
- Icc max : 40 kA/1s
- Embout Hexagonal HE
- Poids : 1,6 kg.

- **Étau SANBCRTTS** pour sabots de terre
Capacité de serrage sur plat : 30 mm
- Icc max : 40 kA/1s et 63 kA/0,5s
- Poids : 1,2 kg.

/ STA2147DP

SABOT DE TERRE SIMPLE POSITION

Plus produit

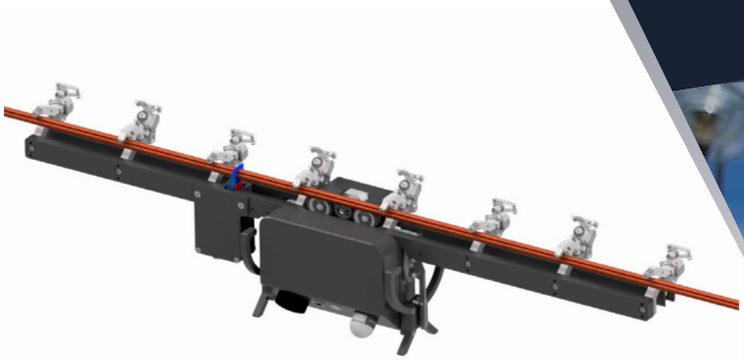
- Système de clé magnétique particulièrement adaptée aux milieux difficiles : corrosion, présence de sable, milieu humide, gel, vandalisme... :
- Dispositif léger et peu encombrant
- Étau très robuste et facile à manœuvrer.

/ 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 inclues.

Penta 4nrj unissent leur savoir-faire en ingénierie ferroviaires et sécurité électrique pour propulser vos chantiers d'infrastructures ferroviaires vers l'excellence. Ensemble, nous déployons des solutions intégrées, conjuguant performance durabilité et innovation pour bâtir le réseau de demain...

/ RÉVOLUTIONNER L'INSPECTION CATÉNAIRE



/ DRONE DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR DU FIL DE CONTACT CATÉNAIRE

/ ENREGISTREMENT DES DONNÉES EN CONTINUE

2 Rue Albert Calmette
ZA Les Gailletrous
41260 La Chaussée-Saint-Victor

www.4nrj.com

Contact@4nrj.com

Your life,
Our work.