



**EXPLOITATION
ELECTRIQUE**

CATALOGUE



L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



● JUPITER+	P. 2
● Valise de test pour pré-identificateur	P. 3
● DRN5 : valise rupture de neutre	P. 4
● LCI-400	P. 5
● m.PAD	P. 6
● TRIPHASOR	P. 7
● TESTTRANSF02	P. 8
● CF200	P. 9
● MULTI-Flex+	P. 10
● TESTECRAN+	P. 11
● SPHINX IRIS	P. 12
● CONSOLE ASC	P. 13
● VALISE DE CHARGE 4,5 kW	P. 14
● MRT-700	P. 15
● Outil hydraulique à batterie AP130-C	P. 16
● Outil hydraulique à batterie STILO-S	P. 17
● Outil hydraulique manuel HPS-50	P. 18
● Détecteur de tension personnel D-TUERI	P. 19

EXPLOITATION ÉLECTRIQUE



JUPITER+



Pré-identifiez vos câbles et repérez vos conducteurs en BT et HTA hors tension



- ✓ Ergonomie simplifiée : continuité et repérage de conducteurs en circuit ouvert (CO) réalisés en une seule manipulation
- ✓ Capteur unique pour la pré-identification, quel que soit le type de câble
- ✓ Performance accrue sur la pré-identification des câbles papiers
- ✓ Optimisation du rangement des accessoires et de l'encombrement des valises
- ✓ Recharge de la batterie émetteur valise fermée
- ✓ Fonction de détection de défauts internes

➤ FONCTION

JUPITER+ permet sur tout type de câble BT/HTA hors tension :

- ✓ La pré-identification de câbles
- ✓ Le repérage des conducteurs en court-circuit (CC) et en circuit ouvert (CO)
- ✓ La continuité en court-circuit (CC) et en circuit ouvert (CO)

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

JUPITER+ se compose d'un émetteur et d'un récepteur, utilisables sur réseau consigné, en court-circuit et à la terre.

L'émetteur se raccorde dans un poste, sur une cellule HTA ou un départ BT via 3 pinces d'injection (en excluant les écrans et les liaisons équipotentielles).

Le récepteur permet la pré-identification du câble, la continuité et le repérage des phases en circuit ouvert et court-circuit.



➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

RECEPTEUR
EMETTEUR



- Batterie au plomb 12 V - 7,8 Ah
- Autonomie max. : 10 h en continu
- Fonctionne également sur le 230 VAC
- 490 x 390 x 230 mm
- IP 42



- 2 piles 9 V, type LR61
- Autonomie max. : 2000 mesures
- 380 x 290 x 70 mm
- IP 65

Produit	Code commande
JUPITER+	JPR_STD_200

● Valise de test pour pré-identificateur

Contrôlez vous-même vos appareils de pré-identification hors tension

➤ FONCTION

La valise de test pour pré-identificateur vous permet de réaliser le contrôle annuel de vos appareils de pré-identification BT/HTA hors tension, tel que préconisé par la note Enedis NOI SS 23.

La valise de test est compatible avec tout type d'appareil de pré-identification hors tension (ex. : JUPITER, JUPITER+, FC2000, FC2300, FC2310, etc.).

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

La valise de test simule un câble CPI ainsi qu'un câble synthétique triphasé de 8 km en situation de pré-identification, pour vous permettre la mise en œuvre par étape des fonctions usuelles de pré-identification, continuité et repérage des couleurs en circuit ouvert ou court-circuit.

Vous pourrez ainsi vérifier sur table toutes les fonctionnalités de vos appareils, que ce soit pour du contrôle périodique, en cas de doute ponctuel sur un fonctionnement, ou encore à but pédagogique pour former de nouveaux agents ou entretenir votre maîtrise de ces appareils.

Vous éviterez par là-même certains frais de maintenance et désagréments dus à l'indisponibilité des matériels, typiquement rencontrés lors des contrôles périodiques externalisés.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Poids	5,1 kg
Dimensions	360 x 304 x 194 mm
Température d'utilisation	-20 °C à +55 °C
Etanchéité	IP 67 valise fermée

Produit	Code commande
Valise de test	VTP_STD_100



● DRN5 : valise rupture de neutre

Réparez vous-même les ruptures de neutre sur réseau BT

➤ FONCTION

DRN5 est un accessoire de charge sur réseau BT sous tension, destiné à aider les exploitants dans leur recherche, localisation et réparation des ruptures de neutre.

DRN5 se présente sous la forme d'une valise de charge triphasée 5 kW déséquilibrée, sécurisée électriquement et thermiquement. Elle s'utilise sur tout point d'accès du réseau BT sous tension, après déconnexion des abonnés, et permet de mettre en évidence rapidement la présence ou non d'une rupture de neutre. DRN5 s'utilise également en vérification après réparation, juste avant reconnexion des abonnés.



➤ PRINCIPE D'UTILISATION

DRN5 se connecte aisément en tout point d'accès du réseau BT sous tension via ses pinces croco et vient charger chaque phase suivant des valeurs déséquilibrées. La valise réalise automatiquement la mesure des 3 tensions, dont la somme algébrique permet de détecter rapidement une rupture de neutre si cette valeur est non nulle.

- ✓ Cycle de charge temporisé, automatique et sécurisé
- ✓ Protections thermiques en cas de surchauffe
- ✓ Protections électriques via disjoncteur différentiel et fusibles
- ✓ Raccordement à la terre non nécessaire, classe 2
- ✓ Voyant de détection de rupture de neutre
- ✓ Commutateur pour la sélection et visualisation des tensions mesurées
- ✓ Possibilité de raccorder un échomètre pour la localisation du défaut

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230/400 VAC
Dimensions	474 x 415 x 214 mm
Poids	10 kg
Etanchéité	IP 22
Consommation	5 kVA
Principe	Technologie à résistances

Produit	Code commande
DRN5	DRN_STD_100

● LCI-400

**Identifiez vos câbles et départs
sur un réseau BT sous-tension**➤ **FONCTION**

Le LCI-400 permet sur tout type de câble BT sous-tension :

- ✓ L'identification de câbles dans une excavation, chemin de câbles, ...
- ✓ L'identification d'un départ BT dans un poste HTA/BT, avec repérage des phases

Le LCI-400 donne le sens de rotation des phases.

➤ **PRINCIPE D'UTILISATION**

Le LCI-400 se compose d'un émetteur et d'un récepteur utilisables sur réseau sous-tension, en charge ou non. L'émetteur se raccorde entre phases (fonctionnement privilégié) ou entre phase et neutre en aval du point de mesure sur un réseau BT. Le récepteur permet l'identification du câble situé entre l'émetteur et le poste HTA/BT ainsi que l'identification du départ BT. Il permet également le repérage des phases sur le départ BT.

Le LCI-400 se démarque de son prédécesseur NADIR de par une réduction en poids et volume, une ergonomie simplifiée, avec notamment une interprétation automatique (OUI/NON) en phase d'identification sur branchement triphasé.

➤ **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

EMETTEUR 	- 115/230/400 VAC ~ 2 A ; 50/60 Hz (configuration automatique) - 410 x 340 x 205 mm - IP 21 - 8,1 kg
RECEPTEUR 	- 2 piles 9 V type 6LR61 - 225 x 100 x 31 mm - IP 54 - 0,45 kg

Produit	Code commande
LCI-400	LCI_STD_400

m.PAD



**Identifiez vos phases et départs
d'un réseau BT sous tension**



➤ FONCTION

m.PAD est un équipement permettant le repérage des phases et des départs en tout point du réseau BT sous tension, en aval du poste de transformation HTA/BT.
m.PAD est compatible avec la technologie CPL utilisée par Enedis dans le cadre des SMART GRIDS.

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

m.PAD se compose d'un émetteur et d'un récepteur.
L'émetteur est raccordé au poste HTA/BT :

- ✓ En tension côté BT sur les 3 phases et le neutre
- ✓ En courant à l'aide des MADE-Flex (boucles de Rogowski) sur chaque départ (en prenant les 3 phases de chaque départ et en excluant le neutre)

Le récepteur peut être ensuite connecté entre phase et neutre en différents points du réseau pour y repérer la phase et le départ.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENSEMBLE

EMETTEUR
RECEPTEUR



- 230/400 VAC
- 240 x 160 x 120 mm
- IP 22



- 230 VAC + pile 9 V pour maintenir l'affichage
- 195 x 100 x 60 mm
- IP 64

- 9,85 kg
- Cat IV. Cordons fusibles HPC 50 kA-1,6 A/1000 V

Produit	Code commande
m.PAD 8 départs	PAD_STD_100
m.PAD 12 départs	PAD_STD_200

● TRIPHASOR

***Repérez les phases, équilibrez
et optimisez votre réseau BT***

➤ FONCTION

TRIPHASOR est un dispositif permettant d'optimiser le fonctionnement des réseaux de distribution électrique. TRIPHASOR mesure les caractéristiques des réseaux électriques en temps réel et permet d'identifier chaque phase du réseau de distribution triphasé.



➤ PRINCIPE D'UTILISATION

TRIPHASOR se compose d'un émetteur et d'un récepteur, utilisables sur réseau sous tension en charge ou non.

L'émetteur se raccorde en tension dans un poste HTA/BT côté BT et en courant via les MADE-Flex (boucles de Rogowski).

Le récepteur permet le repérage des phases en tout point du réseau BT en se raccordant entre phase et neutre.

TRIPHASOR mesure :

- ✓ Les tensions, les courants et les $\cos \varphi$ au poste HTA/BT
- ✓ La tension, le courant et le $\cos \varphi$ localement (avec le récepteur)
- ✓ Les pertes en ligne (ΔU), le pourcentage d'équilibrage et le pourcentage de courant dans une phase

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENSEMBLE

RECEPTEUR 	- 230 V/400 V ~ - IP 22	- 540 x 390 x 240 mm - 10,65 kg - Précision de mesure : Tension efficace : 1 % Courant efficace : 2 % Facteur de puissance : 5 % - De -20°C à +70°C, 90 % humidité relative non condensée
	 - Accu NiCd 1,1 Ah - IP 65	

Produit	Code commande
TRIPHASOR	TOR_STD_100

TESTTRANSFO2



Testez vos transformateurs HTA/BT



➤ FONCTION

TESTTRANSFO2 est un appareil portable et sécurisé permettant de vérifier le fonctionnement des transformateurs triphasés de distribution HTA/BT. Il fonctionne sur tous types de transformateurs déconnectés du réseau, quelles que soient la marque et la puissance, TPC ou non, selon spécifications : HN52-S-20, S-24 et S-27. TESTTRANSFO2 vous permet de savoir, instantanément, sur le terrain ou sur votre parc, si un transformateur est en bon état de fonctionnement.

➤ PRINCIPE D'UTILISATION



TESTTRANSFO2 vérifie automatiquement 19 points essentiels de votre transformateur afin de prévenir d'un éventuel défaut avant installation. Ces 19 tests portent sur :

- ✓ L'intégrité des enroulements (rupture de spires, court-circuit entre spires, etc.)
- ✓ Les rapports de transformation des 3 phases
- ✓ La cohérence des formes d'onde côté HTA/BT

Un logiciel applicatif PC vous permet de visualiser les résultats et d'éditer un rapport via une connexion USB.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Défauts décelables :

- ✓ Protections constructeurs
- ✓ CC entre phases
- ✓ CC entre neutre et terre
- ✓ Ruptures d'enroulements
- ✓ CC entre phases et neutre
- ✓ Rapports de transformation

Alimentation	2 piles 9 V, type LR61
Dimensions valise	360 x 280 x 600 mm
Dimensions testeur	195 x 100 x 70 mm
Poids ensemble	3,3 kg
Poids testeur	0,5 kg
Affichage	Ecran LCD 4 lignes + voyants
Température d'utilisation	-20 °C à +50 °C
Précision des mesures	1 %
Etanchéité	IP 52



Produit	Code commande
TESTTRANSFO2	TTR_STD_200

Testez et contrôlez vos fusibles haute tension

FONCTION

Le contrôleur de fusible CF200 permet de contrôler simplement et rapidement l'état d'un fusible haute tension, en précisant si ce dernier est correct, dégradé (au moins un des brins conducteurs est endommagé), ou coupé.

PRINCIPE D'UTILISATION

Le contrôleur de fusible effectue une mesure de la résistance du fusible. Cette mesure est basée sur le principe de la méthode 4 fils, avec compensation automatique de l'influence de la température sur la mesure.

Le contrôleur de fusible est constitué d'une valise, intégrant :

- ✓ Un pupitre d'exploitation
- ✓ Deux pinces de mesure
- ✓ Un équipement d'auto-test
- ✓ Un capteur de température

Le contrôle du fusible s'effectue en 4 étapes :

- ✓ Mise sous tension (avec test automatique au démarrage)
- ✓ Raccordement des pinces de mesure au fusible
- ✓ Choix du type de fusible à l'aide du menu de sélection
- ✓ Mesure de la résistance du fusible et lecture immédiate du résultat

Le choix du type de fusible se fait en naviguant dans une base de données intégrée au produit en sélectionnant les caractéristiques suivantes :

- ✓ Tension (CF200)
- ✓ Marque
- ✓ Calibre
- ✓ Identifiant

Cette base de données est générée à l'aide d'un logiciel de gestion sur PC et peut être mise à jour par l'utilisateur pour être transférée dans le testeur via une connexion USB.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Résolution	2,5 Ω à 5 m Ω
Précision	0,1 m Ω
Tolérance	12,5 % (détection d'1 fil coupé sur 8)
Nombre de fusibles max. en mémoire (base de données)	Jusqu'à 3000
Courant de test	200 mA
Poids	2,6 kg
Dimensions	304 x 270 x 144 mm
Température d'utilisation	-20 °C à +55 °C
Alimentation	2 piles 9 V type 6LR61 Lithium ou alcaline
Nombre de mesures max. sans changer les piles	2200 mesures
Règlementation	IEC-1010-1, CAT I
Étanchéité	IP 66 valise fermée, IP 53 ouverte

VERSIONS

CF200-E : Réservé Enedis
CF200 : Tous clients hors Enedis

Produit	Code commande
CF200-E	FUS_TES_200
CF200	FUS_TES_100

MULTI-Flex+



Multimètre numérique

➤ FONCTION

MULTI-Flex+ est un multimètre numérique, équipé d'une pince ampèremétrique souple (boucle de Rogowski) permettant de mesurer la tension, l'intensité, la puissance, le $\cos \varphi$ et de vérifier la continuité sur les réseaux BT.

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

MULTI-Flex+ permet de visualiser la valeur RMS intégrée sur 600 ms du courant alternatif, de la tension, de la puissance et du facteur de puissance.

MULTI-Flex+ dispose :

- ✓ De quatre calibres automatiques pour le courant : 50 A-200 A -400 A-2000 A
- ✓ De deux calibres automatiques pour la tension : 100-480 VAC
- ✓ D'un mode continuité protégé contre les surtensions, permettant une mesure de 0 à 2 k Ω
- ✓ D'une coupure automatique de l'appareil au bout de 5 min
- ✓ D'un mode max. et d'un rétroéclairage

MULTI-Flex+ est fourni soit avec :

- ✓ 1 Pince MADE-Flex $\varnothing$ 5 mm L 30 pour un $\varnothing$ de câble jusqu'à 9 cm

Soit :

- ✓ 1 Pince MADE-Flex $\varnothing$ 10 mm L 50 pour un $\varnothing$ de câble jusqu'à 15 cm



➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrée courant	MADE-Flex - Amp AC - Bande passante 10 Hz-10 kHz
Entrée tension	Fiches bananes protégées et 2 cordons IP2X
Etendue de mesure courant	4 gammes : 50, 200, 400, 2000 A RMS
Etendue de mesure tension	2 gammes : 100 - 480 VAC RMS
Etendue de mesure du facteur de puissance $\cos \varphi$	1 gamme : 0,00 à +1,00
Continuité	1 gamme 0 à 2 k Ω - buzzer progressif entre 0 et 200 Ω
Facteur de crête	2,5 à l'intensité nominale
Nombre de voies	2 voies de mesure (courant et tension)
Résolution	Unité du dernier digit affiché
Echantillonnage	Valeurs RMS : 600 ms
Précision	0,3 % (valeur max dans la gamme) < P < 5 % (valeur basse dans la gamme) pour une fréquence comprise entre 45 et 65 Hz
Influence de la forme du capteur	1 % pour une forme oblongue
Influence d'un conducteur adjacent	1 % pour une forme oblongue
Influence de la position du conducteur	1 %
Gamme de température	Fonctionnement : -20°C +50°C. Stockage : -20°C +70°C
Alimentation	9 V Type E-BLOCK 6 LR61. PP3
Autonomie	8 h sur pile en continu
Voyant	Afficheur 4 digits
Indice de protection IP	IP 55
Dimensions	330 x 280 x 75
Poids	1,1 kg
Catégorie	IV 600 V

Produit	Code commande
MULTI-Flex+ Petite Pince	MFX_STD_100
MULTI-Flex+ GrandePince	MFX_STD_200

● TESTECRAN+

Vérifier l'état de la gaine extérieure d'un câble HTA ou BT souterrain



- ✓ Dans le cadre d'une politique qualité, le TESTECRAN+ est recommandé par ENEDIS, afin de valider les câbles HTA ou BT enterrés
- ✓ Le TESTECRAN+ sert à la prévention contre le vandalisme et les défauts à la pose
- ✓ Le principe utilisé, fait l'objet du brevet N° 93 07980, dont l'exclusivité de l'exploitation est confiée à la société MADE

➤ FONCTION

TESTECRAN+ permet de vérifier l'état de la gaine extérieure d'un câble HTA ou BT souterrain, en mesurant la résistance d'isolement entre l'écran et la terre.

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

Le fonctionnement du TESTECRAN+ est entièrement automatisé.

Le raccordement étant effectué (entre terre et écran), la mise en marche s'effectue par un bouton poussoir.



Toute la procédure de tests et de mesures est automatique.

- ✓ Mesure de la tension pile
- ✓ Décharge de l'écran du câble
- ✓ Affichage de la mesure (câble ok ou en défaut)

Durant la mesure, la led clignote donnant une indication approximative de la longueur du câble (12 secondes par kilomètre en moyenne selon le type de câble et de sol).

En fin de charge, le TESTECRAN+ visualise par une led si le câble est correct ou non. L'arrêt de l'appareil est automatique. Le TESTECRAN+ est protégé lors d'une connexion sur un câble chargé.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

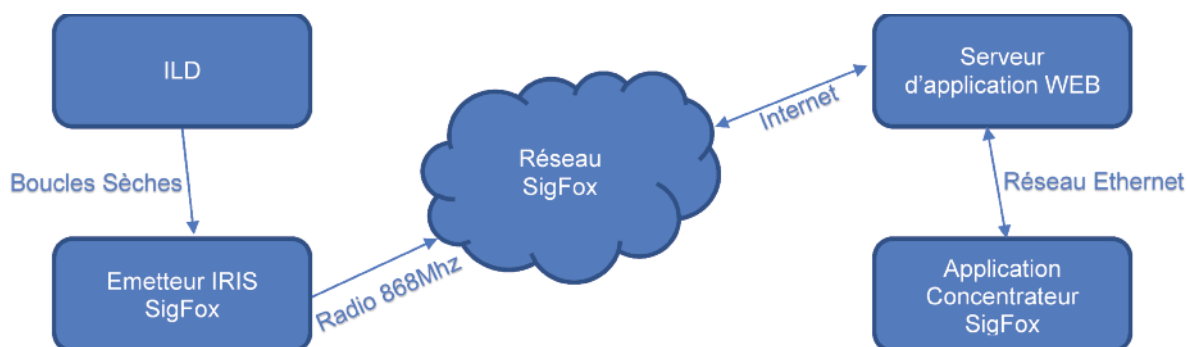
Alimentation	4 piles 1,5 V
Matériaux	Boîtier ABS
Dimensions	150 x 80 x 30 mm
Poids	0,6 kg

Produit	Code commande
TESTECRAN+	TEC_STD_100

Téléalarmes-Transmetteurs de boucles pour environnement HT Rapatriement informations ILD

APPLICATION

Un exemple d'utilisation est le rapatriement des informations ILD (Défaut Rouge/Défaut Vert, par exemple). Depuis un poste distant (ACR, par exemple). Il est possible de visualiser le type de défaut sans avoir à se déplacer au niveau de chaque ILD.



made®

CONCENTRATEUR SIGFOX

Émetteurs

Paramètres

Aide

Liste des émetteurs

ID	Nom	Date Dernier Évènement	Niveau Réception
1CB66D	Émetteur_17.01.001	15/03/2017 14:22:54	
1CB670	Émetteur_17.01.004	15/03/2017 14:14:16	
2D9608	Émetteur_17.01.003	15/03/2017 14:11:32	
2D9711	Émetteur_17.01.005	15/03/2017 14:17:14	
2D988E	Émetteur_17.01.002	15/03/2017 14:19:59	

Produit	Code commande
SPHINX IRIS	SPH_IRI_100

Console d'alimentation sécurisée pour compteur PME-PMI



➤ FONCTION

La CONSOLE ASC pour compteur PME-PMI est un outil de laboratoire destiné à alimenter un compteur de type PME-PMI de manière entièrement sécurisée dans le but de le préprogrammer avant son installation chez l'abonné.

➤ PRINCIPE D'UTILISATION

Le raccordement du compteur est réalisé hors tension : la coupure de la tension d'alimentation est gérée par une carte électronique.
Un capot de protection autorise le démarrage du cycle d'alimentation du compteur tout en empêchant l'accès aux parties sous tension.
Le cycle de mise sous-tension permet, successivement :
✓ d'alimenter le compteur en 60 VAV
✓ de confirmer que la tension d'alimentation désirée n'est pas 60 VAC mais 230 VAC
✓ d'alimenter le compteur en 230 VAC
La tension d'alimentation du compteur est coupée dès que l'utilisateur retire le capot de protection.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Poids	2,650 kg
Dimensions	270 x 288 x 84 mm
Température d'utilisation	-25 °C à +55 °C
Produit	Code commande
CONSOLE ASC	CCP_STD_100

● VALISE DE CHARGE 4,5 kW

***Simulez une charge en Monophasé ou Triphasé***➤ **FONCTION**

La VALISE DE CHARGE 4,5 kW a pour but de charger le réseau, afin de tester les compteurs tarif jaune ou vert, lors des mises en service. Lorsque l'installation client n'est pas encore raccordée, la VALISE DE CHARGE 4,5 kW vous permet de vérifier le bon fonctionnement du compteur en absence de débit évitant ainsi toute nouvelle intervention de vérification.

➤ **PRINCIPE D'UTILISATION**

Le raccordement se fait facilement sur les 3 phases et le neutre au moyen de pinces « crocodile » ou pinces « Beromet » (en option).



La face avant de la valise dispose de bornes de mesure.

Un voyant indique qu'un cycle est en cours, un autre indique la fin du cycle.

Un commutateur sur la face avant de la valise, permet de charger chaque phase par des résistances permettant de simuler une charge de 1,5 kW ou 4,5 kW.

Ce même commutateur, permet également de charger la phase 1 au moyen des trois résistances au choix : 1,5 kW, 3 kW ou 4,5 kW.

Un indicateur numérique, sur la face avant de la valise, permet de visualiser la puissance absorbée.

Le fonctionnement de la valise est interrompu automatiquement au bout de 12 min.

La VALISE DE CHARGE 4,5 KW dispose de protections thermiques afin d'éviter toute surchauffe.

Le raccordement à la terre n'est pas nécessaire, l'isolement de la valise est de classe 2.

La valise est protégée contre les inversions de branchement entre la phase 1 et le neutre (source d'alimentation).

➤ **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Alimentation	230/400 VAC
Dimensions	474 x 415 x 214 mm
Poids	10 kg
Etanchéité	IP 22
Consommation	6,5 A par phase
Principe	Technologie à résistances



Produit	Code commande
VALISE DE CHARGE 4.5 kW	VAL_STD_400

Déterminez vos câbles et canalisations métalliques

- ✓ 7 antennes
- ✓ Excellente précision de localisation
- ✓ 2 écrans de visualisation adaptables à la luminosité
- ✓ Facile à utiliser grâce à son logiciel intuitif
- ✓ Léger et ergonomique
- ✓ Sens du courant automatique



RECEPTEUR MRT-700



- 4 fréquences actives
- Fréquences sondes
- Fréquences passives
- Lecture de la profondeur (cm) et du courant (mA) en simultané
- 50 Hz présence du réseau électrique
- Niveau du gain automatique ou manuel
- Boussole
- Différents modes de détection
- Puissance du signal
- Connexion bluetooth
- Affichage de la profondeur réelle (5% de précision à 3 m)
- Autonomie : 10 h
- Performance : 10 km
- IP54
- Température d'utilisation : -20°C + 55°C
- Poids : 1,5 kg

GENERATEUR 10 W MRT-700



- Puissance : 10 W
- Alimentation : Batterie rechargeable Li-Ion
- Autonomie : > 10 h puissance maximum
- Poids : 3,1 kg
- Type de raccordement : induction, connexion directe, pince émettrice
- Affichage du courant
- Fréquences disponibles : sens du courant,

MRT-700 est conforme aux normes IEC61000-6-2/61000-6-4/61010-1 CATIV

➤ OPTIONS

- ✓ Repérage en fouille du câble
- ✓ Recherche de défaut
- ✓ Export KLM (application Android et Apple)
- ✓ Accessoires sur demande

Produit	Code commande
MRT-700 avec pince et grand sac	MER_MRT_100
MRT-700 avec pince et sacs individuels	MER_MRT_111

Garantie : 2 ans. Demandez une présentation terrain

Fiches produits détaillées sur demande ou sur www.made-sa.com

● Outil hydraulique à batterie

NEW

Outil de sertissage électro-hydraulique Mod. AP130-C

- ✓ Outil électro-hydraulique portable avec batterie rechargeable et tête en C
- ✓ Tête giratoire à 360° avec ouverture rapide
- ✓ Double vitesse de marche : une vitesse rapide pour l'approche et une autre lente pour le serrage
- ✓ Comprend une soupape de sûreté qui limite la pression maximale par décharge audible
- ✓ Retour rapide par gâchette de décharge
- ✓ Fourni avec mallette porte-outils



Code	Réf.	Force compression	Type de batterie	Chargeur batterie	Dimensions du kit	Poids du kit
411106	AP130-C	130 kN	18 V-3,0 Ah LI-ION-Battery-RA11	LG8	580 x 470 x 115 mm	10,6 kg

MATRICE À UTILISER

U13-K Cosses et manchons en cuivre et aluminium par compression hexagonale	U13-S/PZ Cosses et manchons en cuivre et embouts de connexion par compression poinçonnage	U13-DC/DA Raccords de dérivation en cuivre et aluminium par compression circulaire
Jusqu'à 300 mm ² cuivre Jusqu'à 240 mm ² aluminium	Jusqu'à 300 mm ²	Cuivre : Principal jusqu'à 185 mm ² Dérivé jusqu'à 95 mm ² Aluminium : Principal jusqu'à 300 mm ² . Dérivé jusqu'à 70 mm ²

● Outil hydraulique à batterie **NEW**

Outil de coupe hydraulique avec batterie DN 40 mm Mod. STILO-S

- ✓ Outil de coupe hydraulique à batterie
- ✓ Structure légère et compacte
- ✓ La tête de coupe, à rotation 360° sans fin, permet un travail facile dans des espaces réduits
- ✓ Manche ergonomique à 2 composants pour travailler avec une seule main, à l'épreuve de la fatigue
- ✓ Action haute vitesse
- ✓ Retour automatique en fin de cycle de coupe
- ✓ Retour manuel d'urgence
- ✓ Le design ergonomique facilite le travail tant pour les utilisateurs gauchers que droitiers
- ✓ Mini-port USB :
 - Sortie de courbes de coupe et messages d'erreur
 - Contrôle de maintenance
- ✓ Comprend une mallette porte-outils en plastique rigide



Code	Réf.	Diamètre de coupe	Application suggérée	Force de coupe	Pression de service	Dimensions outil
411155	STILO-S	Max. Ø 40 mm	Cuivre et aluminium	30 kN	550 bar (55 Mpa)	440 x 124 x 81 mm
Poids outil avec batterie		Dimensions mallette	Type de batterie	Chargeur batterie	Câble	Software
2,8 kg		450 x 500 x 140 mm	18 V-1,5 Ah LI-ION (RA12)	LG8	USB	CD

SET-SMI-S

Les lames de rechange (2 lames + accessoires)
Poids : 500 g

INTERVALLE DE COUPE

Secteur de l'utilisation		Résistance à la traction N/mm ²	< Ø 30 mm	Ø 35 mm	Ø 40 mm
Cuivre	Câble	< 410	✓	✓	✓
Aluminium	Câble	< 210	✓	✓	✓

● Outil hydraulique manuel

NEW

Outil de sertissage hydraulique Mod. HPS-50

- ✓ Outil hydraulique manuel
- ✓ Tête giratoire à 180° avec ouverture rapide
- ✓ Comprend une soupape de sûreté audible qui limite la force maximale de travail à 50 kN
- ✓ Grâce à sa petite taille, est idéal pour des travaux dans des espaces réduits
- ✓ Fourni avec une mallette porte-outils



Code	Réf.	Force compression	Dimensions outil	Dimensions mallette	Poids outil	Poids mallette
411130	HPS-50	50 kN	400 x 160 x 54 mm	440 x 190 x 80 mm	2,5 kg	1,0 kg

MATRICE À UTILISER

U5-K Cosses et manchons en cuivre et aluminium, embouts de connexion par compression hexagonale	U5-DC Raccords de dérivation en cuivre par compression elliptique
Jusqu'à 240 mm ² cuivre Jusqu'à 150 mm ² aluminium	Jusqu'à 70 mm ²

● Détecteur de tension personnel **NEW**

Détecteur personnel de champ électrique omnidirectionnel Moyenne tension/Optique et Acoustique Mod. D-TUERI H



Élément de sécurité supplémentaire à usage individuel.

Détecteur personnel de champ électrique omnidirectionnel. Quand l'opérateur s'approche d'un champ électrique compris entre 10 kV et 66 kV, et dépasse une distance d'environ 1 m pour 10 kV et de 3 m pour 66 kV, le détecteur maintient un signal sonore qui indique à l'opérateur qu'il se trouve dans une zone de danger et l'alarme ne s'arrête que lorsqu'il s'éloigne de la source de tension.

- ✓ Utilisation en centres de distribution/transformation et sur des lignes aériennes
- ✓ Plage d'utilisation : entre 10 kV et 66 kV
- ✓ Fréquence de fonctionnement : 50 et 60 Hz
- ✓ Alimentation : 2 piles type LR-03

Code	Réf.
645250	D-TUERI H



Nous contacter

MADE S.A.

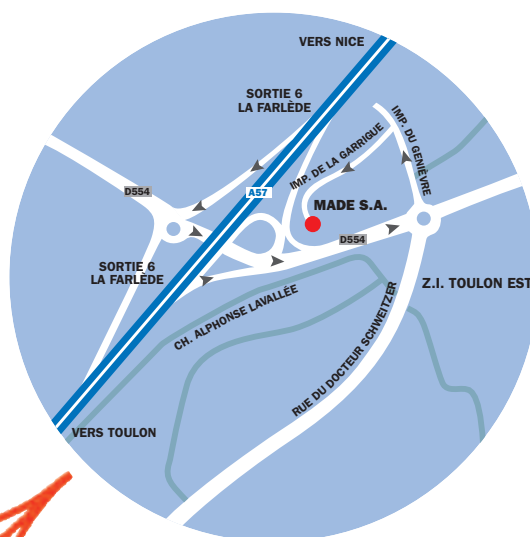
**167, Impasse de la Garrigue
83210 La Farlède**

Tél. : +33 (0) 494 083 198

contact@made-sa.com



Nous trouver



Notre actualité

Retrouvez toutes nos documentations et nos actualités sur :

www.made-sa.com

Afin d'améliorer ses produits la société MADE se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans aucun préavis, les produits décrits dans cette documentation.

© Reproduction et communication interdites sans autorisation écrite de MADE.



MADE IN
FRANCE



L'EXPERTISE DES RÉSEAUX