

TELECOM

CATALOGUE



L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



TÉLÉCOM.

Gamme HELIOS P. 2

Protection OMT/Compteur

- **HELIOS F0** P. 3
- **HELIOS J-HR/J-ACM** P. 4
- **HELIOS G2** P. 5

Communication

- **SPHINX interface GSM/RTC** P. 6
- **SPHINX CdB08** P. 6

PDL ENR

- **Châssis CPM** P. 7

Entrées de postes 7 et 14 quartes

- **Fermes 7 et 14 quartes** P. 8

Gamme HELIOS DIN P. 9

Testeur DIG P. 9

Testeur M48 P. 10

Gamme téléalarme

- **SPHINX HNZ** P. 11
- **SPHINX TdB** P. 12
- **SPHINX DVA** P. 13

Transmetteur de boucles radio

- **SPHINX IRIS** P. 14

Testeur de Postes Asservis

- **SPHINX TPA** P. 15



● Dispositifs d'isolation galvanique

Gamme complète d'isolateurs galvaniques permettant de protéger vos équipements dans les ouvrages HTA/HTB (norme FT ITE9724). Celle-ci est constituée d'isolateurs galvaniques (HELIOS), de fermes d'entrées de poste HT, de solutions clefs en main pour des projets éoliens et photovoltaïques.



➤ Récapitulatif Gamme HELIOS

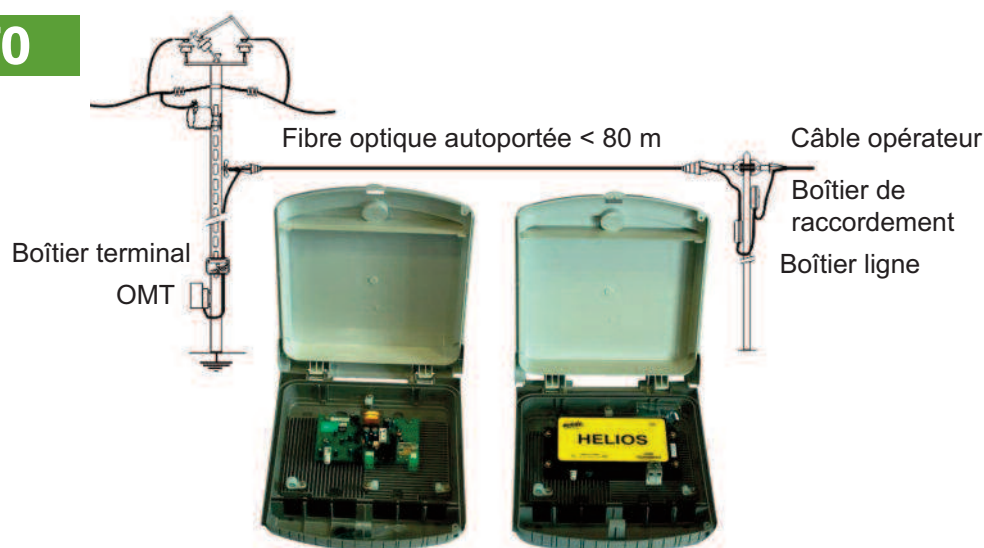
DISPOSITIFS D'ISOLATION GALVANIQUE			
Type de liaison	Libellés	Références	Caractéristiques
RTC	HELIOS C	HEL_RTC_100	Isolement 8 kV eff. 50 Hz entre accès
	HELIOS J-HR	HEL_RTC_120	Isolement 6 kV eff. 50 Hz entre accès
	HELIOS J-ACM	HEL_RTC_130	Application extérieure
	HELIOS FO	HEL_STD_12	Isolement > à 100 kV (gamme 300 - 3000 Hz)
	HELIOS G2	HEL_RAD_200	Isolement > à 100 kV (gamme 300 - 3000 Hz). Alim. 12 VDC
ADSL	HELIOS D	HEL_DSL_100	Liaison ADSL2 et 2+ , isolement 8 kV eff. 50 Hz entre accès (25 Mbps/1,2 Mbps)
	HELIOS D-STA	HEL_DSL_110	Liaison ADSL2 et 2+, Sans Téléphone Analogique
Numérique	HELIOS F	HEL_SHD_100	Liaison SHDSL, IP VPN , isolement 8 kV eff. 50 Hz entre accès (64 kbps à 2,3 Mbps)
	HELIOS E	HEL_RNI_100	Liaison NUMERIS , isolement 8 kV eff. 50 Hz entre accès (64 kbps à 144 kbps)
	HELIOS K	HEL_SHD_110	Liaison xDSL , isolement 8 kV eff. 50 Hz entre accès (64 kbps à 2,3 Mbps)
LS Analogique	HELIOS H-6kV	HEL_LS_100	Liaison Louée Analogique (LS) 6 kV eff. 50 Hz entre accès
	HELIOS H-8kV	HEL_LS_110	Liaison Louée Analogique (LS) 8 kV eff. 50 Hz entre accès



Dispositifs de protection

OMT (Organe de Manœuvre Télécommandé)/Compteur

HELIOS FO

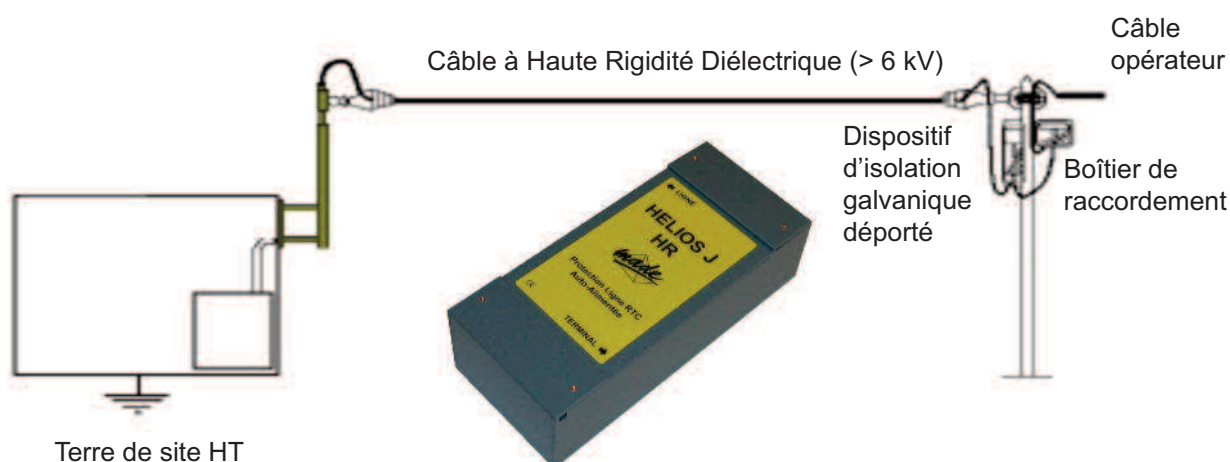


	Côté ligne téléphonique	Côté terminal
Caractéristiques électriques	Courant de repos : 14 μ A Courant de prise de ligne : 30 à 50 mA Détection de sonnerie : 25 V eff. Tenue diélectrique > 100 kV	Alimentation 12 VDC (10 à 16 V nominal) Courant maximal : 400 mA (12 V) Tension de sonnerie : 35 V eff. Atténuation maximum : 1,5 dB Consommation : < 100 mA sous 12 V
Caractéristiques mécaniques	Dimensions carte moulée : 175 x 85 x 32 (L x l x H) Intégration en boîtier POUYET BMX Dimensions : 290 x 255 x 90 (L x l x H)	Dimensions carte : 135x75x32 (L x l x H) Intégration module : - Dans l'équipement - Dans boîtier sur rail DIN - Dans un boîtier POUYET BMX
Installation	Fixation sur poteau France TELECOM (cerclage) ou au mur Raccordement de la ligne téléphonique sur connecteur TELENCO (MR) Connexion de la fibre optique sur 2 fiches à serrage rapide Choix < 50 m ou > 50 m	Alimentation sur bornier à vis visualisée par LED verte Connexion de la fibre optique par 2 fiches à serrage rapide Connexion de la ligne téléphonique par bornier à vis Test ligne par 2 douilles bananes $\varnothing$ 4 mm

Accessoires et pièces de rechange	Références
Carte ligne moulée	HEL_LIG_110
Carte terminal	HEL_TER_12
Outil de coupe pour fibre optique	HEL_FIB_110
Pince Malico PA10	HEL_FIB_130
Câble fibre optique (250 m)	HEL_FIB_140
Coffret étanche BPE 3M/POUYET	HEL_COF_110

● Dispositifs de protection

HELIOS J-HR/HELIOS J-ACM (compatible compteurs PME-PMI)



- ✓ Rigidité diélectrique : 6 kV eff. 50 Hz pendant 1 min entre accès
- ✓ Bande passante : de 100 Hz à 4 kHz $\leq$ à 1 dB, inférieur à 3 dB à 12 kHz (possibilité de passer la taxation à 12 kHz)
- ✓ Impédance nominale : 600 Ω
- ✓ Fonctionnement : Télé alimenté sur la ligne. Le fonctionnement est garanti, en décroché, jusqu'à une tension de ligne de 10 VDC et un courant de 9 mA
Compatible avec compteurs PME-PMI (HELIOS J-ACM uniquement)
- ✓ Consommation $\leq$ à 40 μ A au repos, tension de ligne jusqu'à 56 VDC
Le boîtier est « transparent », au rendement du matériel près. Le courant de ligne côté terminal avec protection ou sans protection est sensiblement identique
- ✓ Service : Compatible avec le service « présentation du numéro de l'appelant »
- ✓ Mise à la terre : Pas de mise à la terre
- ✓ Température de fonctionnement : - 25°C à +55°C
- ✓ Température de stockage : - 40°C à +70°C
- ✓ Taux humidité : 95 % max
- ✓ Poids : 1,4 kg
- ✓ Dimensions : 100 mm x 64 mm x 230 mm (L x l x H)
- ✓ Fixation par 2 vis $\varnothing$ 3 sur une surface plane ou bien par feuillard inox (20 x 0,7 mm) sur support bois ou ciment en extérieur
- ✓ Raccordement par modules TELENCO (MR)

Dispositifs de protection

HELIOS G2

HELIOS G2 protège le réseau téléphonique et les matériels raccordés à ce réseau contre les élévations de potentiel d'origine électrique et atmosphérique dans des zones à haut risque de foudre. HELIOS G2 s'interface aux modems, fax, téléphone, Organe de Manœuvre Télécommandé (OMT), raccordés au réseau téléphonique commuté. Ce dispositif permet de supprimer le génie civil et les câbles aériens entre l'arrivée France Télécom et le terminal (coffret ITI, etc.).



	Côté ligne téléphonique	Côté terminal
Caractéristiques électriques	Courant de repos : < à 50 μA Courant de prise de ligne : 20 à 40 mA Détection de sonnerie : 25 V eff. V21 (300-600 bds) pour les OMT V22 (1200 bds) pour les OMT V23 (1200/75 bds) pour les compteurs jaune et vert	Alimentation 12 VDC (10 à 16 V nominal) Courant maximal : < à 400 mA Consommation au repos : < à 100 mA Tension de sonnerie : 80 V eff. Atténuation maximum : < à 1 dB
Caractéristiques mécaniques	Carte électronique dans un boîtier étanche L'ensemble dans un boîtier POUYET BMX Dimensions : 290 mm x 255 mm x 90 mm (L x l x H)	Carte électronique dans un boîtier étanche L'ensemble dans un boîtier POUYET BMX Dimensions : 290 mm x 255 mm x 90 mm (L x l x H)
Installation	Fixation sur poteau France TELECOM (cerclage) ou au mur Raccordement de la ligne téléphonique sur connecteur MR (TELENCO)	Alimentation 12 V sur bornier à vis visualisée par LED verte Connexion de la ligne téléphonique par bornier à vis
Gamme de température	-25 °C à +60 °C	

● Communication

SPHINX interface GSM/RTC

➔ APPLICATION

Cette passerelle de communication permet, en cas d'indisponibilité de la ligne RTC, de rendre joignable n'importe quel coffret ITI HNZ configuré en RTC.

En effet, cette interface permet à l'Agence de Conduite Régionale (A.C.R.) de télécommander le Coffret ITI via le réseau GSM.

La modulation (300 ou 1200 bauds) est gérée par le boîtier.



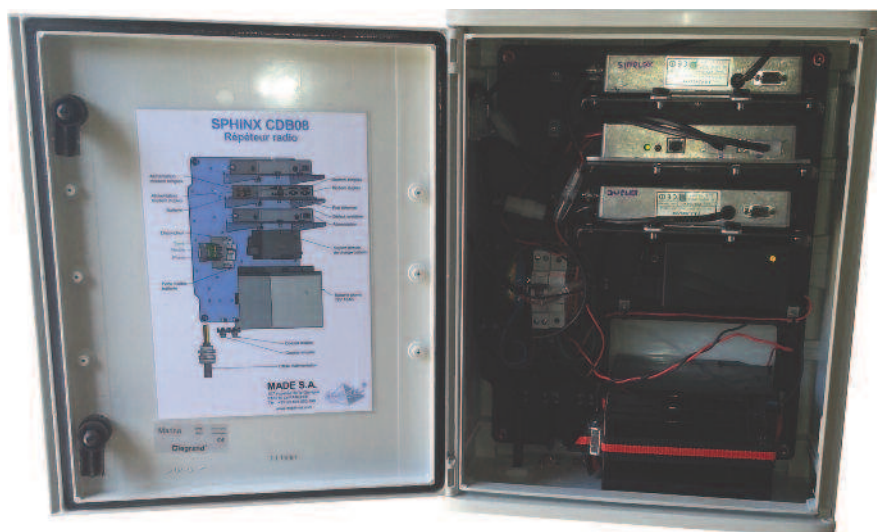
SPHINX CdB08

Répéteur radio

➔ APPLICATION

Le SPHINX CDB08 permet d'étendre la portée radio d'un relais.

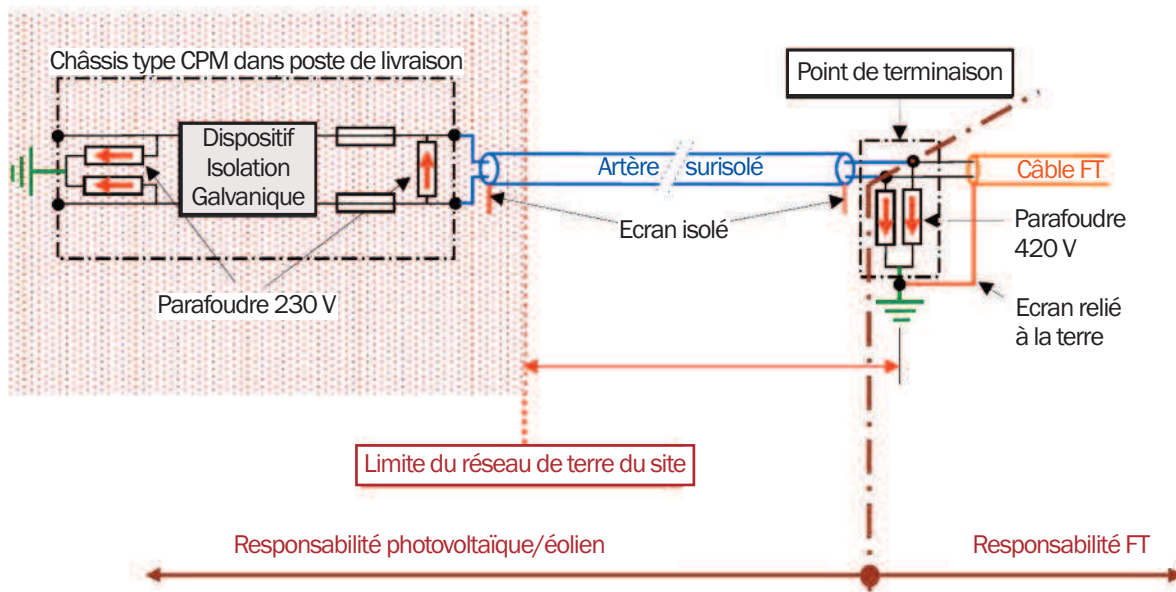
Il est à l'écoute en permanence (canal duplex vers le relais concerné et canal simplex vers la zone à étendre), analyse les trames reçues et les réémet.



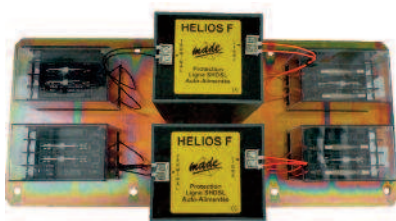
● PDL ENR (éolien, photovoltaïque, etc.)

Extrait Norme FT.2011M0090.

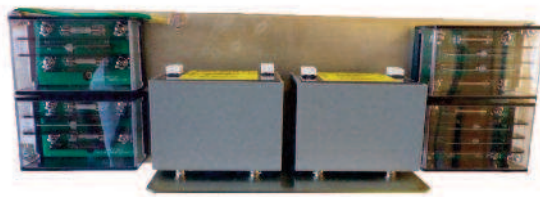
Protection de l'adduction en télécommunications des sites « Energies Nouvelles ».



Libellés	Références	Dimensions
Châssis CPM	HEL_CPM_210	480 x 210 x 126 mm
Châssis CPM Ferme	HEL_CPM_300	520 x 150 x 154 mm
Coffret T1.1	HEL_CPM_250	600 x 400 x 250 mm
Coffret T2.0	HEL_CPM_240	720 x 510 x 250 mm
Coffret T3.0	HEL_CPM_280	820 x 610 x 300 mm



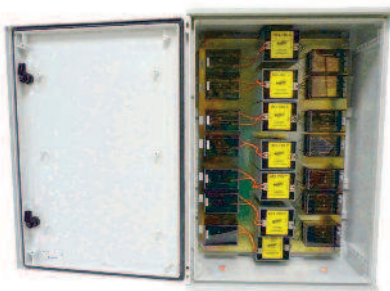
Châssis CPM



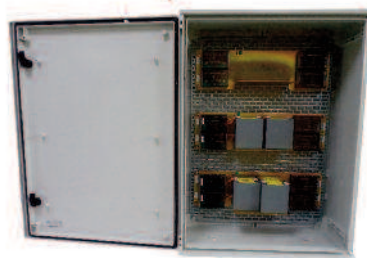
Châssis CPM Ferme



Coffret T1.1



Coffret T2.1



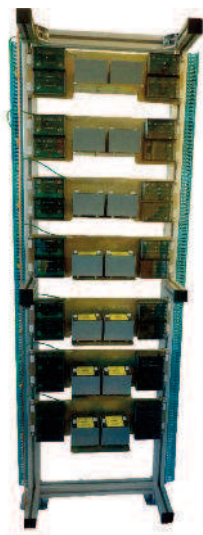
Coffret T3.0

● Entrées de postes HT - 7 et 14 quartes

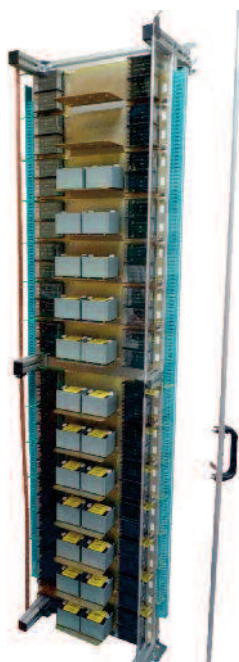
Les FERMES HELIOS sont destinées à protéger des surtensions les entrées de câbles de télécommunication dans les ouvrages haute tension.

Elles assurent plusieurs fonctions :

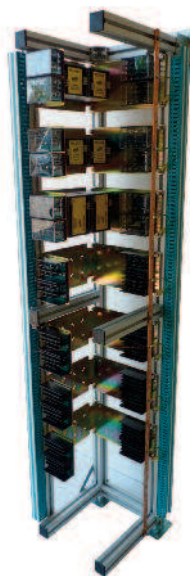
- ✓ La sécurité des personnes
- ✓ La protection du matériel du poste
- ✓ La protection des lignes de télécommunication
- ✓ La continuité en court-circuit (CC) et en circuit ouvert (CO)



Ferme 7 quartes



Ferme 14 quartes



**Ferme 7 quartes
Largeur 400 mm**



**Ferme 14 quartes
Largeur 400 mm**

Désignations	Références	Dimensions (H x L x P)
Ferme 7 quartes	HEL_QUA_100	1782 x 624 x 390 mm
Ferme 7 quartes 400 mm	HEL_QUA_410	1782 x 400 x 484 mm
Ferme 14 quartes	HEL_QUA_110	2312 x 624 x 390 mm
Ferme 14 quartes 400 mm	HEL_QUA_400	2312 x 400 x 484 mm
Kit de maintenance (10 fusibles + 10 éclateurs)	HEL_KIT_100	

Caractéristiques électriques	Courant nominal : 30 A sous 220 V Rigidité diélectrique : 3000 V eff. sous 50 Hz Isolement sous 500 V continu $\geq 50\,000\,M\Omega$ Tension d'essai entre toutes les parties métalliques : 10 kV Tension d'amorçage du parasurtenseur : 200 V à 270 V
Raccordements	Bornes à vis pour les conducteurs $\varnothing$ maxi des conducteurs à raccorder : 2,5 mm

● Gamme HELIOS DIN

La gamme HELIOS DIN protège le réseau téléphonique et les matériels raccordés à ce réseau, contre les élévations de potentiel.
Chaque produit de la gamme HELIOS DIN se présente en boîtier unique, possédant un accès ligne et un accès terminal.
L'isolement galvanique est > à 6 kV eff.
Ces produits sont intégrables sur un rail DIN.



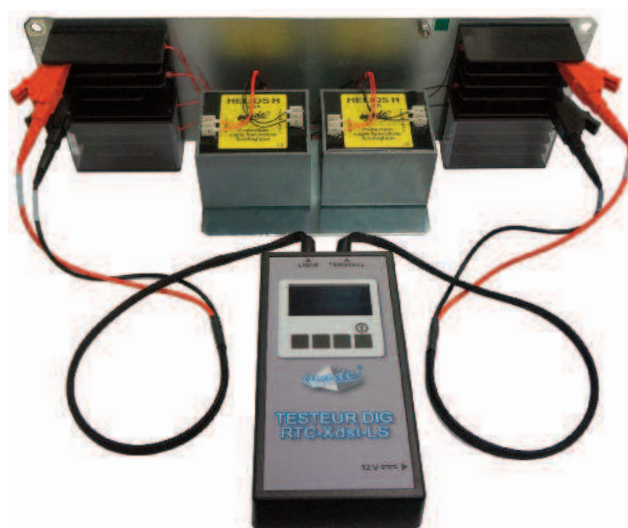
Désignations	Références	Type lignes protégées	Dimensions (L x H x P en mm)
HELIOS KSP-DIN	HEL_SHD_120	xDSL (500 Hz - 1,5 MHz)	71 x 90 x 58
HELIOS F-DIN	HEL_SHD_130	SDSL, SHDSL, RNIS, TRANSFIX (500 Hz - 2,5 MHz)	90 x 90 x 58
HELIOS D-DIN	HEL_DSL_120	ADSL	106 x 90 x 114

● TESTEUR DIG

➡ APPLICATION

TESTEUR DIG est un testeur de dispositif d'isolation galvanique pour tout type de support de transmission (RTC, ADSL, TRANFIX, SDSL, LL analogique, etc.).
TESTEUR DIG est compatible avec tout type de protections (HELIOS, BHRD, etc.).
TESTEUR DIG a plusieurs modes d'utilisation :

- ✓ Tester uniquement une protection galvanique
- ✓ Tester un châssis CPM complet
- ✓ Tester un fusible



● TESTEUR M48

Grâce au TESTEUR M48, vous pourrez



- ✓ Gagner du temps pour la maintenance
- ✓ Eviter les déplacements
- ✓ Identifier les pannes

➔ FONCTION

TESTEUR M48 permet de vérifier le bon fonctionnement de la carte modem des coffrets ITI ou compteurs électroniques ainsi que la chaîne complète de télérelève entre le point de livraison d'une ligne RTC et le terminal.

Le module recrée une ligne téléphonique (alimentation et sonnerie), génère un appel (train de sonnerie et attente du décroché) et réceptionne la réponse du terminal (détection du décroché et écoute du signal d'invitation du modem appelé).

Lors d'un défaut de liaison entre la ligne téléphonique et le terminal (coffret ITI, compteur, etc.), le TESTEUR M48 permet de diagnostiquer et localiser les pannes (en aval ou en amont du point de livraison du réseau RTC) avant de prendre contact avec les services de dépannage appropriés. Le TESTEUR M48 fonctionne avec une pile 9 V.

➔ SYNOPTIQUE DE RACCORDEMENT



➔ FONCTIONNEMENT

Le système peut être connecté, soit au point de livraison de la ligne RTC, soit sur le terminal (coffret ITI, compteur, etc.).

Le raccordement se fait sur un connecteur 2 points en face arrière sur lequel divers adaptateurs pourront être connectés. Lors de l'appui sur le bouton poussoir « Démarrage Cycle d'Essai », le système se met sous tension et recrée la tension continue et le 80 V d'appel normalisé d'une ligne téléphonique RTC. Un voyant signale le cycle d'essai.

Au décroché du terminal un voyant signale la prise de ligne, et le haut-parleur permet d'entendre la modulation du modem en réponse. A la réception de cette modulation, un voyant « Présence Modulation Terminal » s'allume. Ce voyant reste éclairé durant une durée d'une minute, ceci permet de vérifier la présence de modulation du terminal électronique sans que le contrôleur soit présent devant le coffret. A la fin de la temporisation d'une minute le coffret se désactive, ceci pour limiter la consommation de la pile.

Un bouton poussoir permet d'interrompre à tout moment le cycle d'essai (ceci afin de limiter la consommation en écourtant l'opération dès que la modulation du terminal a été entendue), ou bien de relancer le cycle d'essai.

Le coffret est équipé d'un voyant rouge qui s'allume si la tension pile est trop faible.

● Téléalarmes-Transmetteurs de boucles pour environnement HT

SPHINX HNZ

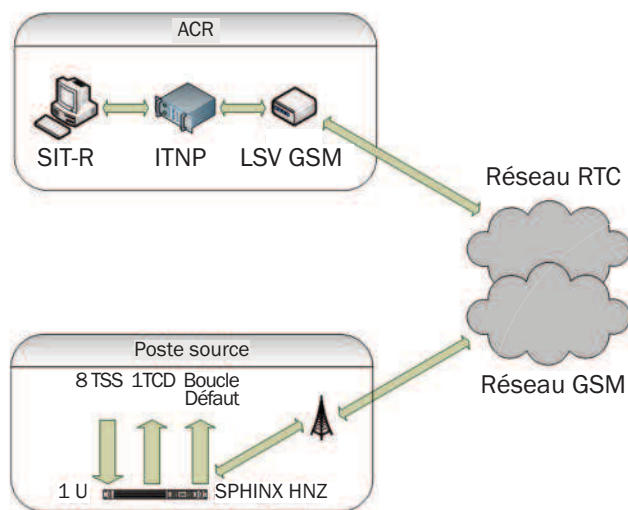
Téléalarme GSM/HNZ pour Poste Source



➤ APPLICATION

SPHINX HNZ est présenté dans un coffret « rackable » 19 pouces de hauteur 1 U (profondeur : 246 mm). Les raccordements de l'alimentation, des boucles E/S et de l'antenne GSM se font en face arrière.

Des voyants lumineux en face avant indiquent l'état de : l'alimentation, du défaut système et du modem GSM. Une prise RJ45 permet de raccorder l'équipement SPHINX HNZ à un réseau Ethernet.



➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	SPHINX HNZ	Antenne
Alimentation	48 VDC (44 V à 58 V) - Batterie interne 12 V 2 Ah	
Dimensions	Rack 19" 1 U Profondeur : 246 mm	Hauteur totale : 380 mm
Température	-25 °C à +55 °C	-40 °C à +140 °C
Gain		2,5 dBi à 5 dBi
Entrées	8 boucles TSS (polarisées)	
Sorties	1 Télécommande double et 1 boucle de défaut	
Protection	IP 2X et IK 07	
Raccordement	Connecteurs à visser et SMA femelle pour l'antenne	SMA mâle avec câble RG 58 de 5 m ou 10 m

Désignations	Références	Type de support de communication
SPHINX HNZ	SPH_HNZ_100	GSM
SPHINX HNZ Radio	SPH_HNZ_110	Radio (compatible relais radio Enedis)



● Téléalarmes-Transmetteurs de boucles pour environnement HT

SPHINX TdB

Transmetteur de boucles RTC/GSM/IP

➤ APPLICATION

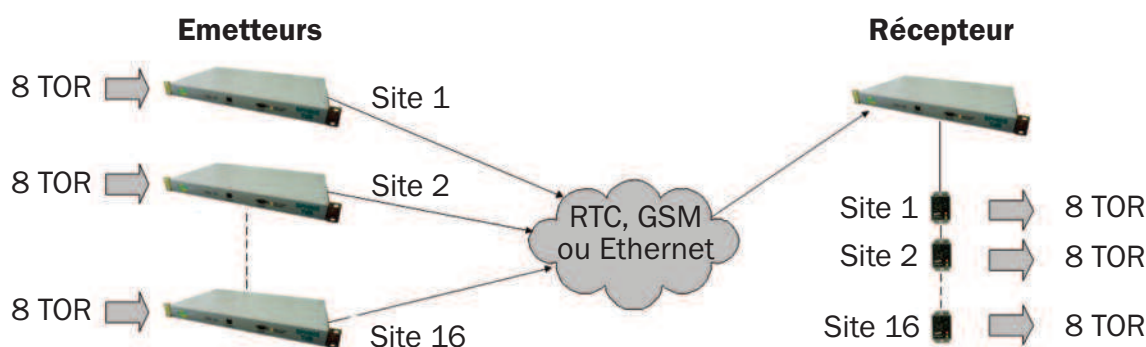
SPHINX TdB permet de déporter jusqu'à 128 boucles sèches en utilisant le réseau commuté, le réseau GSM ou un réseau Ethernet. Il est constitué d'un récepteur et de un ou plusieurs émetteurs.

Un SPHINX TdB récepteur peut gérer jusqu'à 16 SPHINX TdB émetteurs.

Chaque émetteur réalise l'acquisition de 8 boucles. Les boucles sont restituées par le récepteur en temps réel.

Le SPHINX TdB (émetteur ou récepteur) est présenté sous la forme d'un coffret « rackable » 19 pouces de hauteur 1 U.

La restitution des boucles est réalisée par des modules sur rail DIN en liaison avec le récepteur, à raison de quatre boucles par module (les huit boucles d'un émetteur sont restituées par deux modules).



➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	SPHINX TdB émetteur ou récepteur	Module 4 sorties
Alimentation	48 VDC (44 V à 58 V)	48 VDC (44 V à 58 V)
Dimensions	Rack 19" 1 U Profondeur : 246 mm	Module sur rail DIN (EN 50022-35) de 35 mm de large
Température d'utilisation	-25 °C à +55 °C	-25 °C à +55 °C
Entrées	8 boucles TSS (émetteur uniquement) 1 boucle de test de liaison	Aucune
Sorties	8 boucles TCS (récepteur uniquement) boucles de défaut (urgent, non urgent et système)	4 boucles sèches
Protection	IP 2X	IP 2X
Raccordement	connecteurs à visser, RJ11 pour le RTC SMA femelle pour l'antenne GSM	connecteurs à visser

Désignations	Références
SPHINX TdB (émetteur ou récepteur) (RTC et Ethernet)	SPH_TDB_100
Option Modem GSM	SPH_TDB_GSM
Déport de boucle 4S	SPH_MOD_110



● Téléalarmes-Transmetteurs de boucles pour environnement HT

SPHINX DVA

Diffuseur Vocal d'Alarmes RTC/GSM



➤ APPLICATION

Le SPHINX DVA (Diffusion Vocale d'Alarmes) permet d'assurer la diffusion vocale de 8 alarmes. Les cycles de recherches sont basés sur un annuaire interne de 10 agents. Les messages diffusés, personnalisables, sont stockés sur une carte mémoire flash incluse dans le SPHINX DVA.

➤ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	SPHINX DVA
Alimentation	48 VDC (44 V à 58 V)
Dimensions	Rack 19" 1 U Profondeur : 246 mm
Température d'utilisation	-25 °C à +55 °C
Entrées	8 boucles TOR
Sorties	2 boucles de sortie et 1 boucle de défaut
Protection	IP 2X
Raccordement	connecteurs à visser pour les boucles, RJ11 pour le RTC, SMA femelle pour l'antenne GSM

Désignations	Références
SPHINX DVA (RTC)	SPH_DVA_RTC
SPHINX DVA avec Modem GSM	SPH_DVA_GSM



● Téléalarmes-Transmetteurs de boucles pour environnement HT

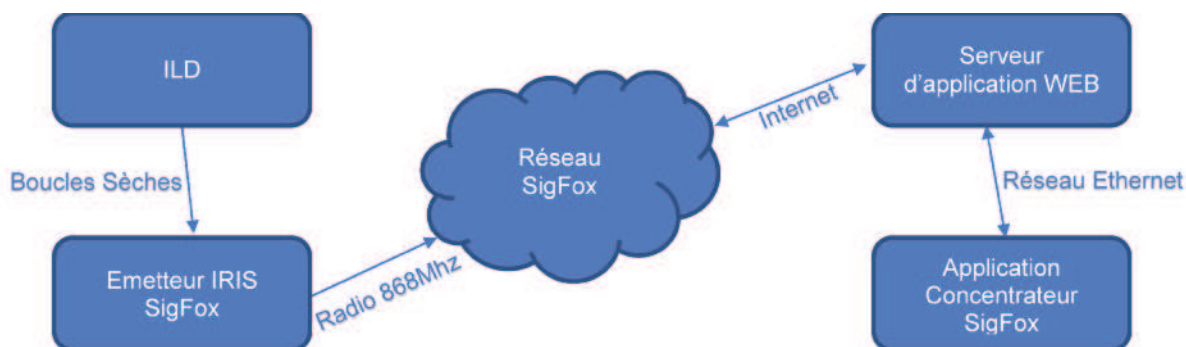
SPHINX IRIS

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	Emetteur 17.01.001	15/03/2017 14:22:54	
1CB670	Emetteur 17.01.004	15/03/2017 14:14:16	
2D960B	Emetteur 17.01.003	15/03/2017 14:11:32	
2D9711	Emetteur 17.01.005	15/03/2017 14:17:14	
2D988E	Emetteur 17.01.002	15/03/2017 14:19:59	

● Testeur de PA (Postes Asservis)

SPHINX TPA

Testeur de Postes Asservis

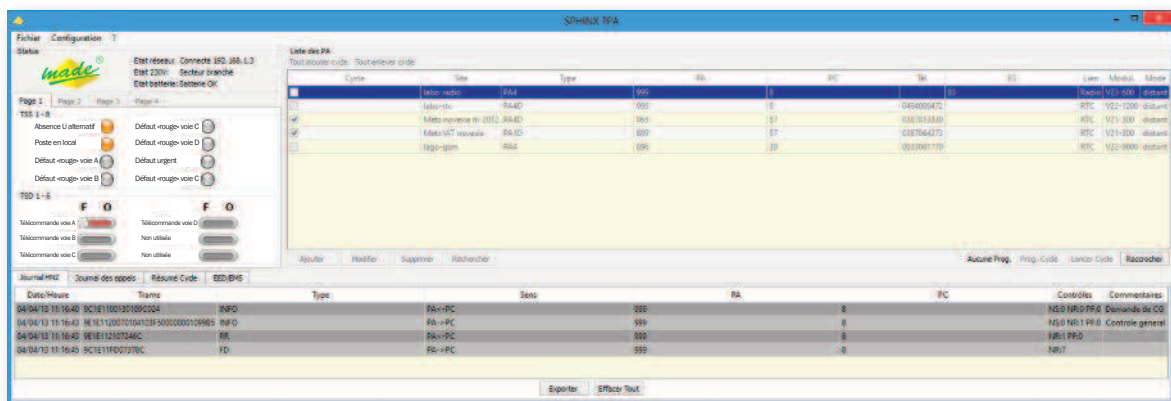
➔ APPLICATION

Le SPHINX TPA est un outil de maintenance et d'aide à la mise en service permettant de :

- ✓ Tester la liaison téléphonique des PA exploités en RTC
- ✓ Tester la liaison radio des PA exploités en RADIO

Il est utilisé pour communiquer avec des coffrets ITI, DEIE et TA HNZ.

Le SPHINX TPA permet de gérer différents types de Postes Asservis : PA1, PA4, PA20, etc.



➔ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	En RTC	En Radio
Vitesse de transmission	300 bauds (V21) 1200 bauds (V22) 9600 bauds (V32) (Téléalarme HNZ)	200 bauds (R38 canal 3 et 5, type N1/N2) 600 bauds (V23)
Alimentation	Autonome (batterie interne). Recharge par secteur (230 VAC)	
Dimensions	350 x 260 x 150 mm	
Poids	5 kg	
Étanchéité	IP52	
Autonomie	5 heures en communication avec un PA	

Nous contacter

MADE S.A.

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

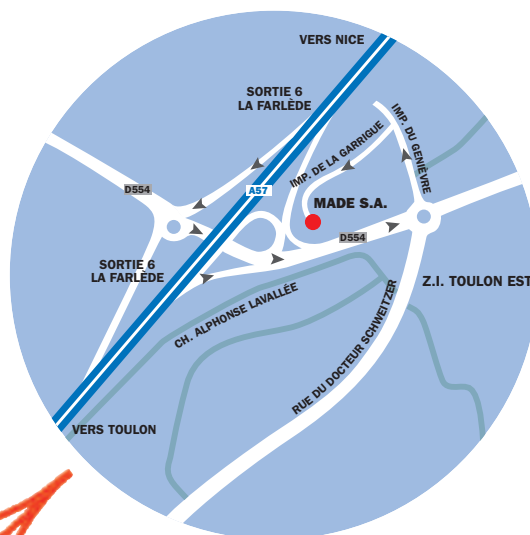
Tél. : +33 (0) 494 083 198

Fax : +33 (0) 494 082 879

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