XENIT by ATEX

MADE IN ITALY

HELP-LT

Système de détection présence câbles et dégradation des lignes électriques.

Surveillance de l'efficacité énergétique des lignes monophasées, triphasées, en courant alternatif.

Connectivité intégrée.



XENIT.IT

Xenit est une division d'ATEX INDUSTRIES pour les Installations photovoltaïques et la Sécurité.

Technologie Made in Italy
pour un suivi efficace

Système de détection de présence de câbles, surveillance des charges, efficacité énergétique sur les lignes électrifiées monophasées ou triphasées en courant alternatif ou sans tension, avec connectivité intégrée.
Le système HELP-LT permet de contrôler directement la présence et les grandeurs électriques d'un système, jusqu'à un maximum de 24 lignes monophasées.
Il est possible de surveiller jusqu'à un maximum de 8 lignes triphasées, grâce à l'utilisation de 3 dispositifs LINÉAIRES pour chaque phase.



HELP-LT-LINE
(cod.13064.2081.0)

HELP-LT-CPU
(cod.13064.2080.0)

Système modulaire composé de :

HELP-LT-CPU
un dispositif Master.

Écran LCD
dédié au contrôle général et à l'interface avec le monde extérieur, via différents ports de communication.

HELP-LT-LINE
un maximum de 24 dispositifs esclaves, dénommés HELP-LT-LINE, utilisés chacun pour le contrôle d'une seule ligne monophasée

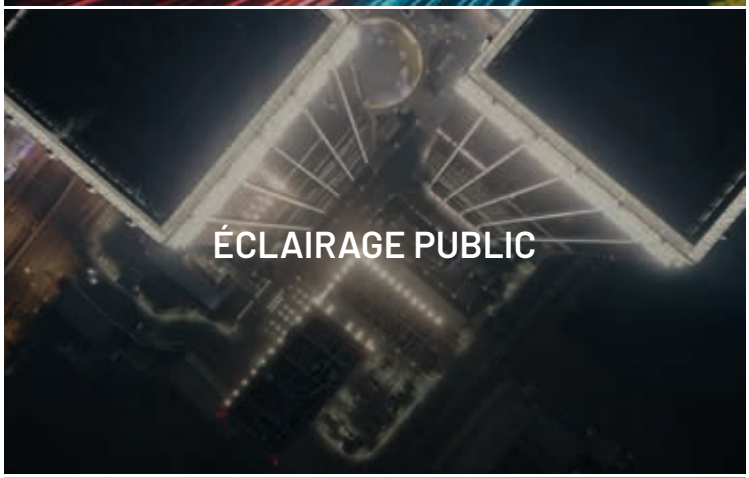
Bus RS485
connecte tous les dispositifs

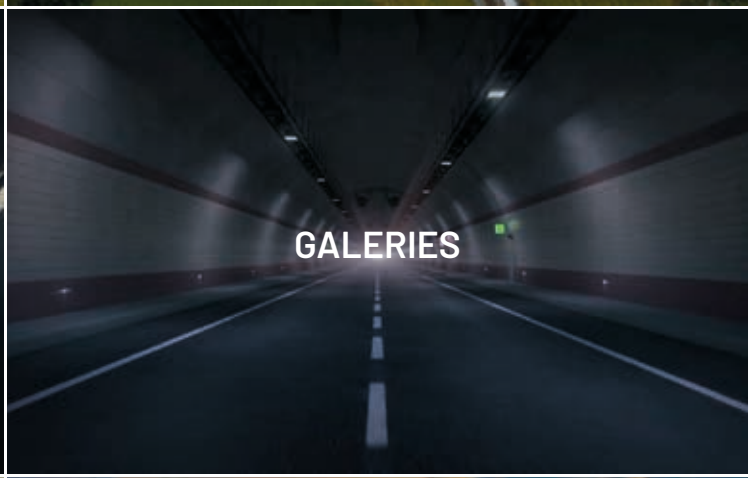
Secteurs d'application

Protection des lignes électriques contre le vol et les anomalies



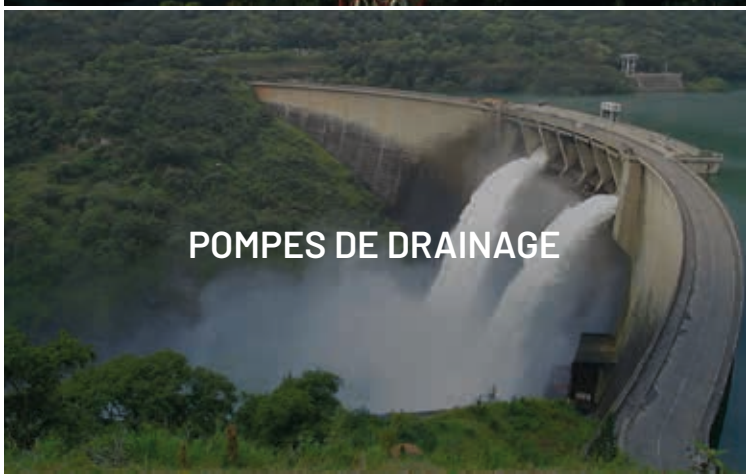














Connectivité

pour le contrôle à distance et la maintenance prédictive

Les préparations matérielles à bord de HELP-LT garantissent un contrôle à distance du bon fonctionnement des installations. Il sera possible d'activer des actions dissuasives et une maintenance prédictive, grâce à la publication instantanée des données.

Port RS485
connecte les esclaves entre eux

Port RS485 ModBus

Modem intégré
GSM/GPRS

Port Ethernet RJ45
10/100 Mbit avec protocole
Modbus sur TCP/IP



Intégrable avec les services IoT
permettent d'utiliser
et de partager des informations dans le Cloud

Flexible et personnalisable

HELP-LT est un outil facile à installer, utilisable sur un large type d'installations existantes et nouvelles.

Il est possible de le connecter et de l'intégrer à d'autres appareils ou plateformes de supervision déjà présents.
En plus des entrées/sorties chargées de la connectivité et du contrôle des lignes électriques, 4 entrées analogiques sont disponibles pour la connexion à d'éventuels capteurs externes/contacts propres et 3 sorties relais.

ATEX développe, dans sa division XENIT, des versions hardware & software personnalisées de ce produit, pour des applications spéciales.



4 entrées analogiques
pour la connexion à d'éventuels
capteurs externes/contacts propres

3 sorties relais
pour des fonctions personnalisées

Schémas de connexion

exemples sur lignes monophasées et triphasées

HELP-LT

Exemple de suivi de 3 lignes monophasées :
éclairage, ventilation, pompage

Solution personnalisable

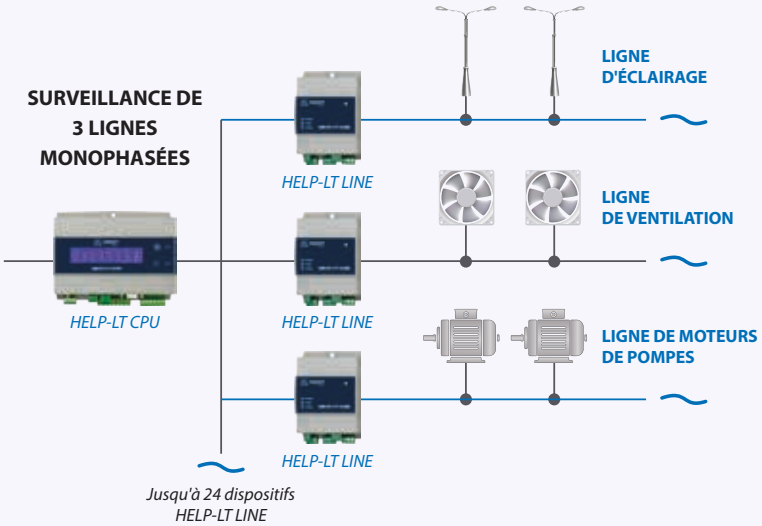


TABLEAU DES VALEURS DÉTECTABLES UR CHAQUE PHASE:

- VRMS
- IRMS
- VA
- Watt
- Power Factor
- Resistance (OHM)
- Capacity (MF)

HELP-LT

Exemple de suivi des lignes d'éclairage
connectés sur une ligne triphasée.

Solution personnalisable

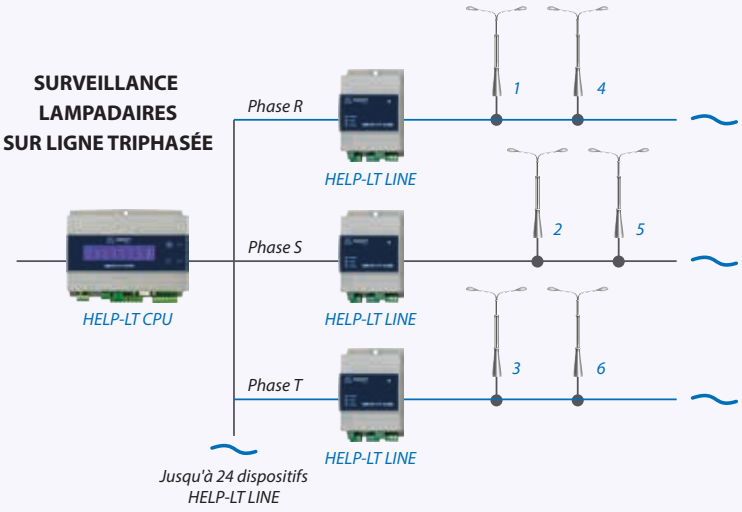


TABLEAU DES VALEURS DÉTECTABLES UR CHAQUE PHASE:

- VRMS
- IRMS
- VA
- Watt
- Power Factor
- Resistance (OHM)
- Capacity (MF)

Fonctionnalité et avantages



Mesure l’efficacité énergétique

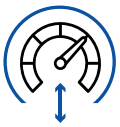
Connaître l’absorption sur la ligne permet de :

- **contrôler l’efficacité**, en signalant des valeurs de Cos-phi inférieures aux valeurs nominales
- **tenir sous contrôle les charges connectées**
- **signaler des absorptions anormales** autres que la valeur mémorisée



Signale les charges en panne

En corrélant l’énergie absorbée par la ligne, avec le nombre de charges présentes, en cas de panne ou de coupure de la ligne, on reçoit une alarme et on connaît le **nombre exact de charges non fonctionnelles**.



Mesure la résistance de ligne

En l'absence de tension, on peut mesurer la résistance de la ligne jusqu'à 100 ohms, avec une résolution de 0,1 ohm, avec les avantages suivants :

- contrôler la **présence de dispositifs de chauffage**
- contrôler la **présence du primaire de transformateurs**
- **recevoir une alarme** en cas de valeurs différentes de celles mémorisées



Mesurer la dégradation de la ligne

- en absence de tension, il est possible de mesurer la **résistance entre Neutre et Terre** jusqu'à 100 ohms, en recevant une **alarme si la valeur lue** est supérieure à la valeur de garde réglée
- mesurer la **résistance d'isolation entre Phase et Terre** (uniquement en l'absence de charges résistives sur la ligne) et donner un signal d'alarme si la valeur lue est inférieure à la valeur réglée



Mesure la capacité de ligne

Mesure la capacité de la ligne jusqu'à environ 6500 uF. Vérifie la **présence de charges capacitives** (par exemple les condensateurs de mise en phase des lampes fluorescentes) et envoie une alarme si la valeur lue s'écarte de celle mémorisée.



Identifie le point de coupe

Grâce à la mesure de la capacité détectée en phase d'installation avec le nombre de charges, il est possible, même en cas de tentative de vol avec coupure **partielle de la ligne**, de comprendre à titre indicatif **où l'effraction a été effectuée**.



Surveille en absence d'alimentation

S'il n'y a pas de charges résistives ou capacitives dans la ligne (par exemple dans les lignes avec éclairage LED), il est possible de **la surveiller même en l'absence d'alimentation**.

	HELP-LT-CPU	HELP-LT-LINE
ALIMENTATION	85..265 Vca 50/60Hz	85..265 Vca 50/60Hz
ABSORPTION NOMINALE	< 2w	< 3w
TENSION D'ISOLATION VERS L'ENTRÉE	-	4250Vpk pendant 60s
CONNEXION PROPRIÉTAIRE	-	1 pour écran externe type LCD-AM08 (cod. 13064.2013.0)
AFFICHEUR	LCD graphique monochrome 192x32 (32 caractères sur 4 lignes) rétroéclairage bleu.	-
BOUTON (S)	4 boutons de programmation.	-
HORLOGE/CALENDRIER	Ultracap tampon	
MÉMOIRE	E2prom de 512 Ko pour différents types de stockage (par exemple, Historique des alarmes)	-
HISTORIQUE	derniers 256 messages	-
PORTES	1 Bus local RS485 pour contrôle jusqu'à 24 dispositifs HELP-LT-LINE 1 RS232 et RS485 ModBus esclave pour gestion à distance et mises à jour SW	1 Bus RS485 esclave avec protocole ModBus pour le raccordement à HELP-LT-CPU.
MODEM GSM/GPRS	intérieur avec porte externe pour Micro SIM pour l'envoi de SMS d'état et d'alarme*	-
CONNECTEUR CARTE SD	pour les mises à jour logicielles	-
SORTIE RELAIS	1 avec contact NA/NC max. 5A (signalisation Alarme générale - R1) 2 avec contact NA/NC max. 5A (fonctions personnalisées)	1 avec contacts NA/NC (pour signalisation alarme locale)
ENTRÉES	4 analogiques à 12 bits 0..5v (fonctions personnalisées)	1 Entrée analogique pour TA toroïdale pour lecture de courant en AC jusqu'à 32A 1 Entrée analogique opto isolée pour mesure avec ligne sans tension et avec ligne sous tension : **avec ligne en Tension :** • Tension RMS jusqu'à 400 Vac +/-5%. • Courant RMS jusqu'à 32 A +/-5%. • Puissance active (watts) et apparente (VA) jusqu'à 13Kw. • Facteur de Puissance **avec ligne sans tension :** • Résistance entre Phase et Neutre jusqu'à 150 ohms précision +/- 5% pleine échelle • Résistance entre Neutre et Terre jusqu'à 150 ohms précision +/-5% pleine échelle • Résistance d'isolation entre les phases
ETHERNET	1 port RJ45 10/100 Mbit (fonctions personnalisées)	-
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C + 60°C	-20°C + 60°C
POIDS	380 g	223 g
RÉCIPIENT GUIDE	DIN 8U	DIN 4U
DIMENSIONS (L X H X P)	71 x 115 x 62 mm	71 x 115 x 62 mm

* Une Micro SIM avec trafic SMS est nécessaire (de préférence de type PLAT et non rechargeable). Vous n'avez pas besoin d'une carte SIM avec trafic Internet.

Atex Industries Srl

Via Forgaria, 7
Zone Industrielle Ponterosso
33078 San Vito al Tagliamento (PN) - Italie

Code TVA./C.F. 01633400930

Tél : +39 0434 85183
Fax : +39 0434 85338

Spherica.it

XENIT.IT