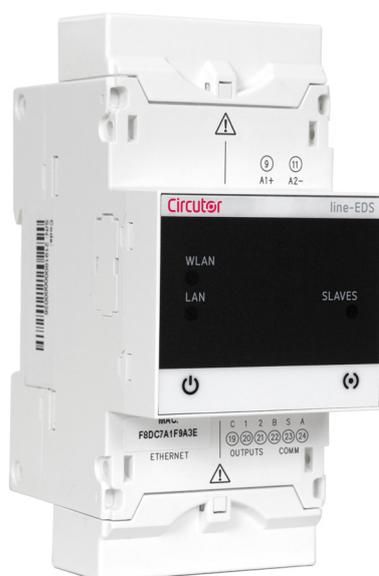


# Circuitor

Gestionnaire énergétique

**line-EDS-PS**  
**line-EDS-PSS**  
**line-EDS-PSS-PRO**



## MANUEL D'INSTRUCTIONS

(M259B01-02-21A)





## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Suivez les avertissements montrés dans le présent manuel, à travers les symboles qui sont montrés ci-après.

|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>DANGER</b><br/>Indique l'avertissement d'un risque dont peuvent être dérivés des dommages personnels ou matériels.</p> |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>ATTENTION</b><br/>Indique qu'il faut prêter une attention spéciale au point indiqué.</p> |
|---|--|

Si vous devez manipuler l'équipement pour votre installation, mise en marche ou maintenance, prenez en compte que:

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Une manipulation ou une installation incorrecte de l'équipement peut occasionner des dommages, tant personnels que matériels. En particulier, la manipulation sous tension peut produire la mort ou des blessures graves par électrocution au personnel qui le manipule. Une installation ou maintenance défectueuse comporte en outre un risque d'incendie.<br/>Lisez attentivement le manuel avant de raccorder l'équipement. Suivez toutes les instructions d'installation et de maintenance de l'équipement, tout au long de la vie de ce dernier. En particulier, respectez les normes d'installation indiquées dans le Code Électrique National.</p> |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>ATTENTION</b></p>  | <p><b>Consulter le manuel d'instructions avant d'utiliser l'équipement</b><br/>Dans le présent manuel, si les instructions précédées de ce symbole ne sont pas respectées ou réalisées correctement, elles peuvent occasionner des dommages personnels ou endommager l'équipement et/ou les installations.</p> |
|---|--|

CIRCUTOR, SA, se réserve le droit de modifier les caractéristiques ou le manuel du produit, sans préavis.

## LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

CIRCUTOR, SA, se réserve le droit de réaliser des modifications, sans préavis, du dispositif ou des spécifications de l'équipement, exposées dans le présent manuel d'instructions.

CIRCUTOR, SA, met à la disposition de ses clients, les dernières versions des spécifications des dispositifs et les manuels les plus actualisés sur son site web.

[www.circutor.com](http://www.circutor.com)



|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>CIRCUTOR,SA, recommande d'utiliser les câbles et les accessoires originaux livrés avec l'équipement.</b></p> |
|---|--|

## CONTENU

|   |    |
|---|----|
| PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ .....                         | 3  |
| LIMITATION DE RESPONSABILITÉ .....                    | 3  |
| CONTENU .....   | 4  |
| HISTORIQUE DES RÉVISIONS.....                         | 5  |
| SYMBOLES .....  | 5  |
| 1.- VÉRIFICATIONS À LA RÉCEPTION.....                 | 6  |
| 2.- DESCRIPTION DU PRODUIT.....                       | 6  |
| 3.- INSTALLATION DE L'APPAREIL.....                   | 7  |
| 3.1.- RECOMMANDATIONS PRÉALABLES.....                 | 7  |
| 3.2.- INSTALLATION .....                              | 7  |
| 3.3.- ADAPTATEUR DE PANNEAU 72 x 72 mm.....           | 8  |
| 3.4.- BORNES DE L'APPAREIL .....                      | 9  |
| 3.5.- EXTENSION AVEC D'AUTRES APPAREILS .....         | 9  |
| 3.5.1.- ADAPTATEUR D'ALIMENTATION line-M-EXT-PS ..... | 10 |
| 3.5.2.- INSTALLATION.....                             | 11 |
| 3.6.- SCHÉMAS DE CONNEXION.....                       | 13 |
| 4.- FONCTIONNEMENT .....                              | 14 |
| 4.1.- PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....                 | 14 |
| 4.2.- INDICATEURS LED .....                           | 14 |
| 4.3.- SORTIES NUMÉRIQUES .....                        | 16 |
| 5.- COMMUNICATIONS.....                               | 17 |
| 5.1- COMMUNICATIONS RS-485 .....                      | 17 |
| 5.1.1.- CONNEXIONS .....                              | 17 |
| 5.2- COMUNICATIONS Wi-Fi .....                        | 18 |
| 5.2.1.- ENVIRONNEMENT D'UTILISATION ET SANTÉ .....    | 18 |
| 5.2.2.- COMUNICATIONS Wi-Fi .....                     | 18 |
| 6.- PAGE WEB DE CONFIGURATION .....                   | 19 |
| 6.1- NETWORK SETUP.....                               | 20 |
| 6.2- TIME SETUP.....                                  | 21 |
| 6.3- ACTIVE MODE.....                                 | 21 |
| 6.4- SECURITY SETUP.....                              | 22 |
| 6.5- INFORMATION .....                                | 22 |
| 7.- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....                  | 23 |
| 8.- MAINTENANCE ET SERVICE TECHNIQUE.....             | 25 |
| 9.- GARANTIE.....                                     | 25 |
| 10.- CERTIFICAT CE.....                               | 26 |

## HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Tableau 1: Historique des révisions.

| Date  | Révision       | Description  |
|-------|----------------|--|
| 05/20 | M259B01-02-19A | Version initiale                                     |
| 07/20 | M259B01-02-20A | Modifications dans les sections:<br>2. - 3.6. - 4.1. |
| 11/20 | M259B01-02-20B | Modifications dans les sections:<br>7.               |
| 07/21 | M259B01-02-21A | Modifications dans les sections:<br>7.               |

## SYMBOLES

Tableau 2: Symboles.

| Symbole   | Description  |
|---|--|
|  | Conformément à la directive européenne en vigueur.   |
|  | Conformément à la directive CMiM   |
|  | Équipement conforme à la directive européenne 2012/19/CE. À la fin de sa vie utile, ne laissez pas l'équipement dans un conteneur d'ordures ménagères. Il convient de respecter les réglementations locales en matière de recyclage des équipements électroniques. |
|  | Courant continu.   |
|  | Courant alternatif.  |

**Note:** Les images des équipements sont fournies à titre illustratif uniquement et peuvent différer des équipements originaux.

## 1.- VÉRIFICATIONS À LA RÉCEPTION

À la réception de l'équipement, vérifiez les points suivants :

- a) L'équipement correspond aux spécifications de votre commande.
- b) L'équipement n'a subi aucun dommage pendant le transport.
- c) Effectuez une inspection visuelle externe de l'équipement avant de le connecter.
- d) Vérifiez qu'il comprend:

- Un guide d'installation.



Si vous constatez un problème à la réception, contactez immédiatement le transporteur ou le service après-vente de **CIRCUTOR**.

## 2.- DESCRIPTION DU PRODUIT

Le **line-EDS-PSxxx** est un équipement qui remplit la fonction de connecteur entre les appareils de terrain dotés de systèmes de liaison Modbus RTU ou Modbus TCP et le logiciel de gestion de l'énergie PowerStudio.

Circutor a 3 modèles:

- ✓ **line-EDS-PS**, avec PowerStudio embedded.
- ✓ **line-EDS-PSS**, avec PowerStudio SCADA embedded.
- ✓ **line-EDS-PSS-PRO**, avec PowerStudio SCADA DELUXE embedded.



Les équipements ont:

- **5 LEDs** d'indication
- **2 sorties numériques.**
- Communications **RS-485 et Ethernet.**
- Connexion **Wi-Fi.**

Le **line-EDS-PSxxx** intègre un serveur Web pour configurer l'équipement et visualiser les variables de tous les modules ou équipements qui lui sont reliés.

### 3.- INSTALLATION DE L'APPAREIL

#### 3.1.- RECOMMANDATIONS PRÉALABLES



Pour utiliser l'équipement en toute sécurité, il est essentiel que les personnes qui le manipulent respectent les mesures de sécurité stipulées dans la réglementation du pays d'utilisation, en employant l'équipement de protection individuelle nécessaire et en tenant compte des différents avertissements indiqués dans ce manuel d'instructions.

L'installation de l'équipement **line-EDS-PSxxx** doit être effectuée par du personnel autorisé et qualifié.

Avant de manipuler, de modifier la connexion ou de remplacer l'équipement, il est nécessaire de couper l'alimentation. Manipuler l'appareil pendant qu'il est connecté est dangereux pour les personnes.

Il est essentiel de maintenir les câbles en parfait état pour éviter les accidents ou les dommages aux personnes et aux installations.

Le fabricant de l'équipement ne peut être tenu responsable de quelque dommage que ce soit si l'utilisateur ou l'installateur ne tenait pas compte des recommandations ou des avertissements indiqués dans ce manuel, ni des dommages résultant de l'utilisation de produits ou accessoires non originaux ou d'autres marques.

En cas de détection d'une anomalie ou d'une panne de l'équipement, ne prenez aucune mesure le concernant.



Avant d'effectuer toute opération de maintenance, de réparation ou de manipulation de l'une des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter ce dernier de toutes les sources d'alimentation.

Si vous suspectez un dysfonctionnement de l'équipement, vous devez contacter le service après-vente du fabricant de l'équipement.

#### 3.2.- INSTALLATION

L'appareil doit être installé à l'intérieur d'un tableau électrique ou d'un boîtier avec fixation sur rail DIN (IEC 60715).



Lorsque l'appareil est branché, toucher les bornes, ouvrir des couvercles ou retirer certains éléments peut s'avérer dangereux. Cet équipement ne doit pas être utilisé avant la fin de son installation.

L'appareil doit être connecté à un circuit d'alimentation protégé par des fusibles de type gl (IEC 269) ou de type M, compris entre 0,5 et 2 A. Il doit être muni d'un interrupteur magnétothermique ou d'un dispositif équivalent permettant de débrancher l'équipement de l'alimentation.

Les circuits d'alimentation et de mesure de tension doivent être connectés avec un câble d'une section minimale de 1 mm<sup>2</sup>.

3.3.- ADAPTATEUR DE PANNEAU 72 x 72 mm

**Note:** L'adaptateur de panneau de 72 x 72 mm est un accessoire en vente séparément.

CIRCUTOR dispose d'un adaptateur de panneau pour les appareils line-EDS-PSxxx et leurs modules d'extension, permettant de les installer sur des panneaux de 72 x 72 mm.

La Figure 1 montre le montage de l'adaptateur de panneau sur le line-EDS-PSxxx.

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Veillez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation et de mesure avant de monter l'adaptateur.</p> |
|---|---|

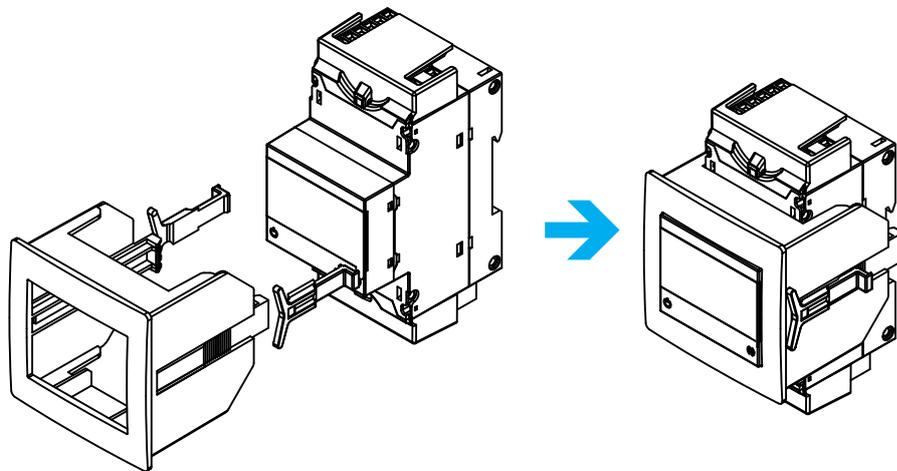


Figure 1: Installation de l'adaptateur de panneau.

Tableau 3: Caractéristiques techniques de l'adaptateur de panneau.

| Caractéristiques techniques |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Indice de protection        | IP40                          |
| Boîtier                     | Plastique V0 auto-extinguible |

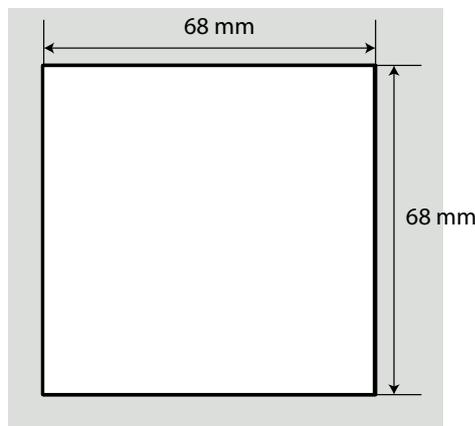


Figure 2: Découpe du panneau.

### 3.4.- BORNES DE L'APPAREIL

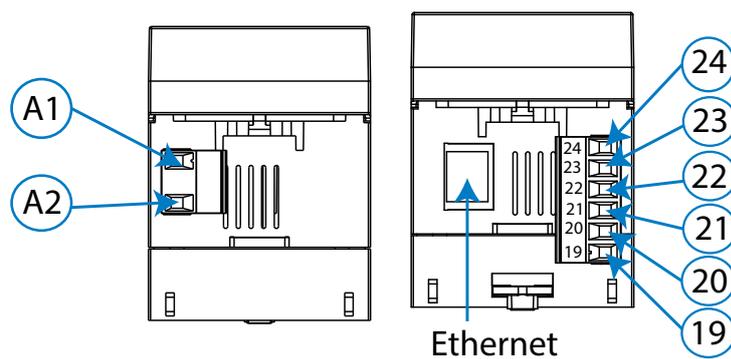


Figure 3: Bornes du appareil: Supérieur - Inférieur.

Tableau 4: Bornes du appareil.

| Bornes de l'équipement      |   |
|-----------------------------|---|
| A1: Alimentation auxiliaire | 21: 1, sortie numérique 1                 |
| A2: Alimentation auxiliaire | 20: 2, sortie numérique 2                 |
| 24: A+, RS-485              | 19: C, commun pour les sorties numériques |
| 23: S, GND pour RS-485      | Ethernet, Connexion Ethernet              |
| 22: B-, RS-485              |   |

### 3.5.- EXTENSION AVEC D'AUTRES APPAREILS

Les appareils **line-EDS-PSxxx** peuvent être complétés par d'autres appareils de la gamme line, les appareils **line-CVM** et les modules d'extension **line-M**.

Vous pouvez connecter aux appareils **line-EDS-PSxxx** et **line-CVM** jusqu'à 2 modules d'extension directement du côté droit de l'appareil <sup>(1)</sup>.

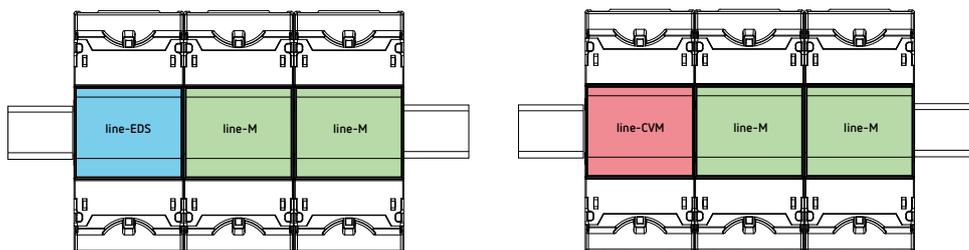


Figure 4: Connexion line-EDS-PSxxx et line-CVM avec modules d'extension.

<sup>(1)</sup> Modules d'extension de type: **line-M-4IO-R**, **line-M-4IO-T**, **line-M-4IO-RV** et **line-M-4IO-A**.

Au total, dans les installations équipées d'équipements **line-EDS-PSxxx** il est possible de connecter jusqu'à sept appareils à droite.

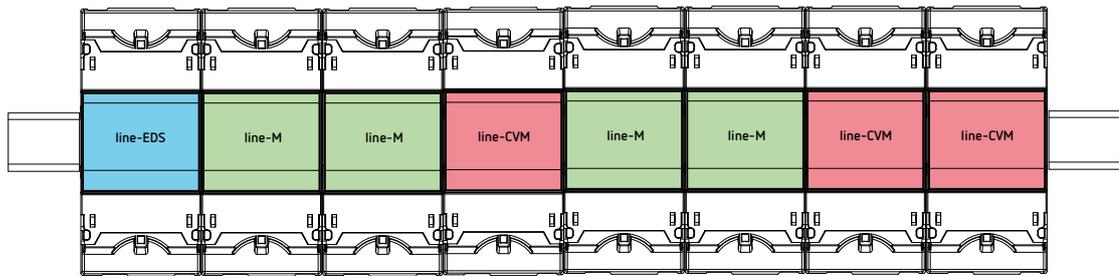


Figure 5: Installation typique d'un line-EDS-PSxxx avec 7 appareils.

**Note:** Dans une installation, il ne peut y avoir qu'un seul appareil **line-EDS-PSxxx**.

**Note:** Dans des installations sans appareil **line-EDS-PSxxx** il ne peut y avoir qu'un seul **line-CVM**.

**Note:** Tous les appareils **line-EDS-PSxxx** et **line-CVM** doivent être reliés à l'alimentation auxiliaire.

### 3.5.1.- ADAPTATEUR D'ALIMENTATION line-M-EXT-PS

Le **line-M-EXT-PS** est un adaptateur d'alimentation pour les appareils de la famille line. Le module doit se connecter latéralement à gauche des appareils qu'il est prévu d'alimenter. Il peut alimenter une puissance de jusqu'à 10 VA, de sorte qu'il est en mesure d'alimenter un nombre limité d'appareils.

L'ensemble maximum qu'il peut alimenter est: 1 **line-EDS-PSxxx** + 1 **line-CVM** + 1 **line-M** (Figure 6).

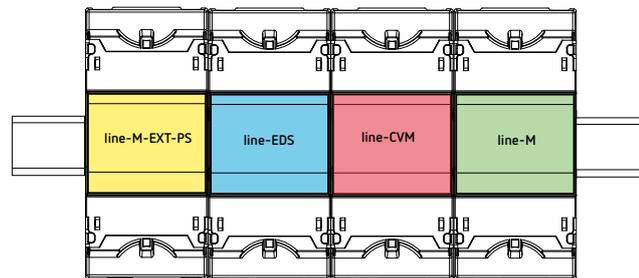


Figure 6: Ensemble maximum qu'un line-M-EXT-PS peut alimenter.

Vous pouvez intercaler plusieurs **line-M-EXT-PS** pour alimenter des ensembles d'une puissance supérieure à 10 VA. Chaque **line-M-EXT-PS** alimentera les appareils connectés à sa droite (Figure 7).

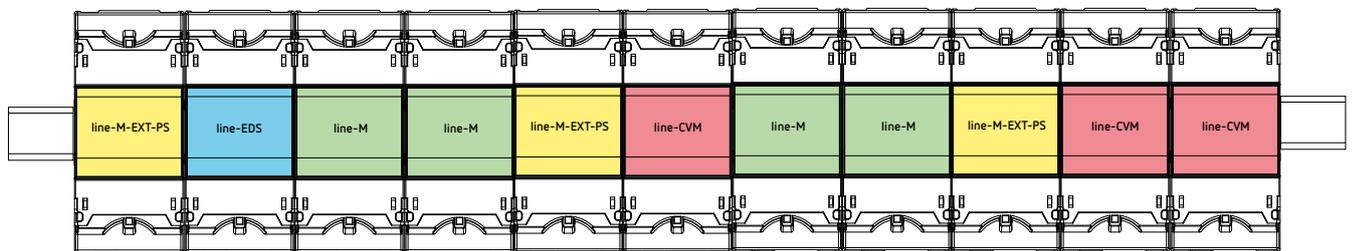


Figure 7: Connexion avec plusieurs appareils line M-EXT-PS.

**Note:** Tous les appareils **line-EDS-PSxxx** et **line-CVM** Non doivent être reliés à l'alimentation auxiliaire.

### 3.5.2.- INSTALLATION



Avant d'installer le nouvel appareil, celui-ci doit être déconnecté de toute source d'alimentation, propre ou intermédiaire.

Pour connecter les appareils, procédez comme suit:

1.- Retirez les capuchons de protection du connecteur d'extension, situés sur le côté de l'appareil, avec un tournevis plat (Figure 8).

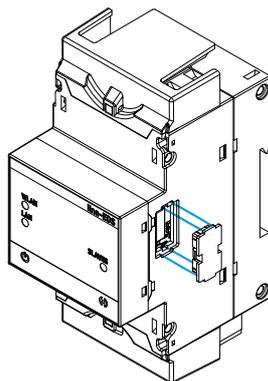


Figure 8: Installation étape 1.

2.- Insérez le connecteur d'extension et les clips de fixation dans l'un des appareils (Figure 9).

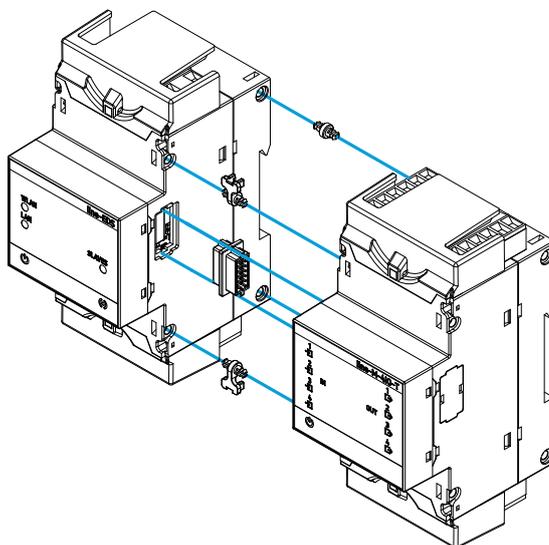


Figure 9: Installation étape 2.

3.- Connectez les deux appareils et fixez-les en abaissant les clips avant (Figure 10).

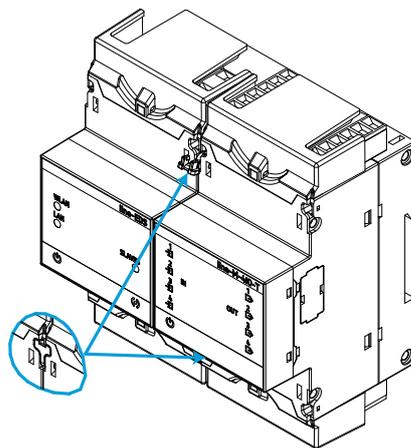


Figure 10: Installation étape 3.



Pour une installation correcte de tous les équipements, veuillez consulter le manuel d'instruction des différents modèles :

**M237B01-02-xxx** : Manuel d'instructions des appareils **line-CVM**.

**M239B01-02-xxx** : Manuel d'instruction des modules d'extension **line-M**.

## 3.6.- SCHÉMAS DE CONNEXION

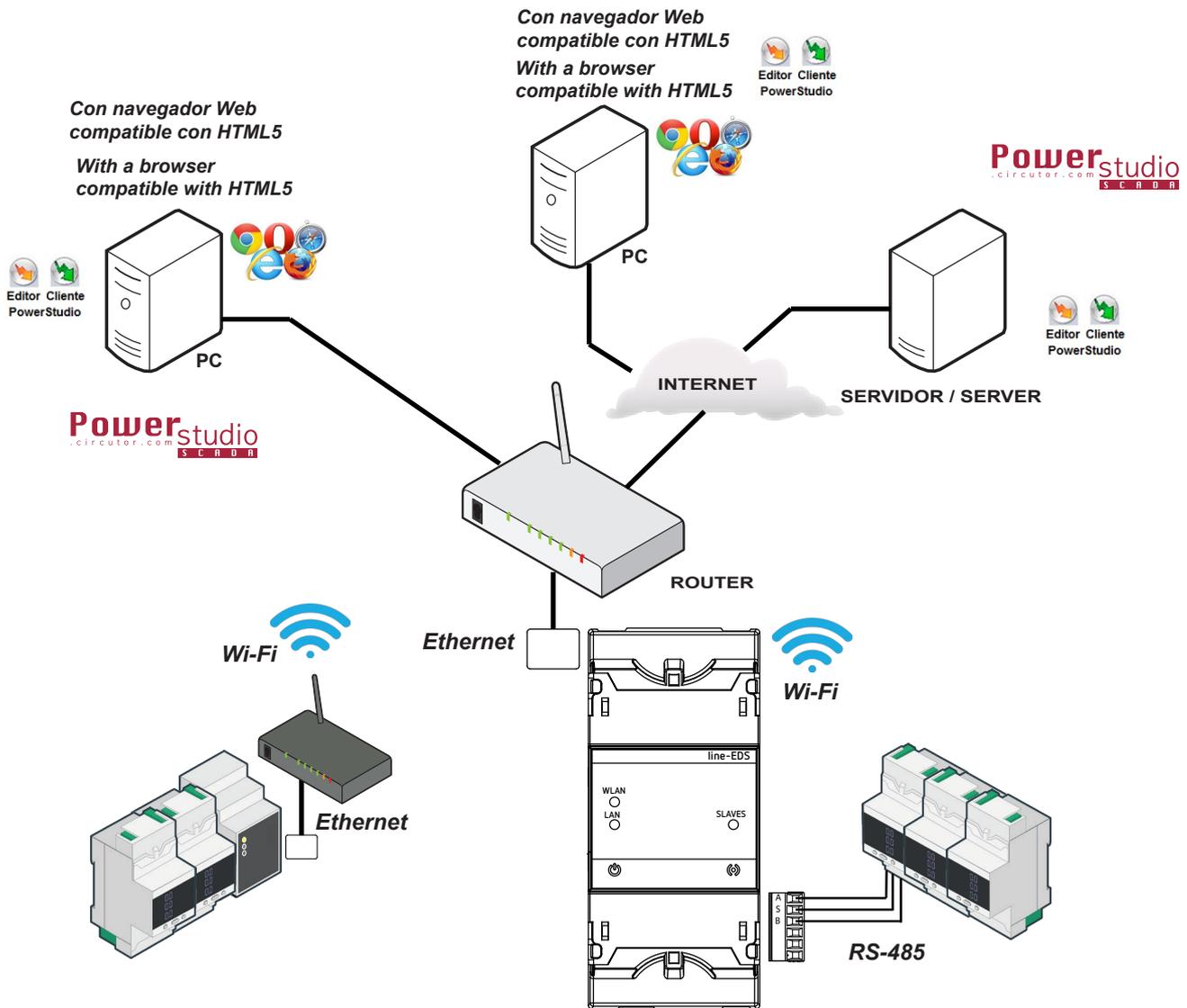


Figure 11: Schémas de connexion line-EDS-PS, line-EDS-PSS et line-EDS-PSS-PRO.

## 4.- FONCTIONNEMENT

### 4.1.- PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le **line-EDS-PSxxx** est un équipement qui remplit la fonction de connecteur entre des équipements de terrain dotés de communications Modbus RTU ou Modbus TCP et le logiciel de gestion énergétique **PowerStudio**.

Les modèles **line-EDS-PSxxx** sont reliés aux équipements de terrain dotés d'un port de communications Modbus par RS-485, Wi-Fi ou par une connexion Ethernet Modbus TCP, et envoient les données logiciel de gestion énergétique **PowerStudio**.

En fonction du logiciel de gestion, 3 modèles d'équipement sont disponibles:

- ✓ **line-EDS-PS**, pour le logiciel PowerStudio intégré.
- ✓ **line-EDS-PSS**, pour le logiciel PowerStudio SCADA.
- ✓ **line-EDS-PSS-PRO**, pour le logiciel PowerStudio SCADA DELUXE.

### 4.2.- INDICATEURS LED

Les appareils disposent de 5 indicateurs LED:

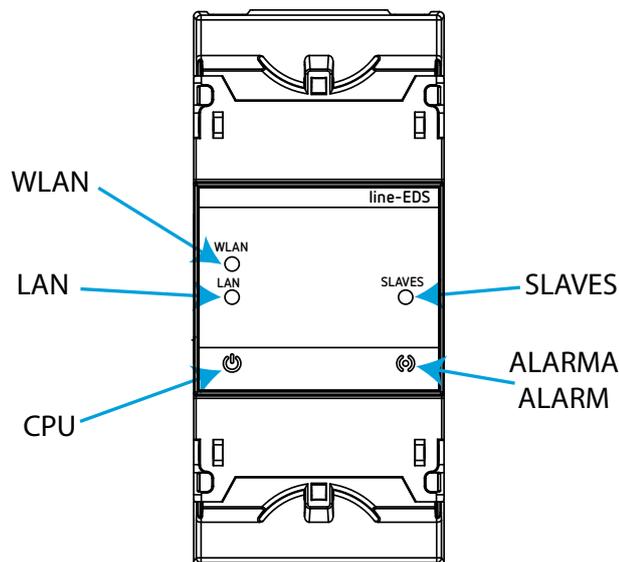


Figure 12: Indicateurs LED.

- ✓ **CPU**, indique l'état de l'appareil:

Tableau 5: LED CPU.

| LED | Description  |
|-----|--|
| CPU | Clignotant (couleur blanche)                         |
|     | Indique que l'appareil est connecté à l'alimentation |

## ✓ LAN, Connexion Ethernet:

Tableau 6: LED LAN.

| LED | Description                 |
|-----|-----------------------------|
| LAN | Allumé (couleur verte)      |
|     | Connexion à un réseau local |
|     | Clignotant (couleur verte)  |
|     | Activité réseau             |

## ✓ WLAN, Connexion Wi-Fi:

Tableau 7: LED WLAN.

| LED  | Description                  |
|------|------------------------------|
| WLAN | Allumé (couleur bleu)        |
|      | Connexion à un réseau Wi-Fi  |
|      | Clignotant (couleur bleu)    |
|      | Activité sur le réseau Wi-Fi |

## ✓ ALARME:

Tableau 8: LED ALARME.

| LED | Description            |
|-----|------------------------|
| CPU | Allumé (couleur rouge) |
|     | Alarme activée         |

## ✓ SLAVES, Connexion avec l'équipement esclave:

Tableau 9: LED SLAVES.

| LED    | Description                            |
|--------|--|
| SLAVES | Allumé (couleur rouge)                 |
|        | L'équipement esclave ne communique pas |

### 4.3- SORTIES NUMÉRIQUES

L'appareil dispose de deux sorties numériques, transistor NPN opto-isolé (bornes 19, 20 et 21 de la Figure 3).

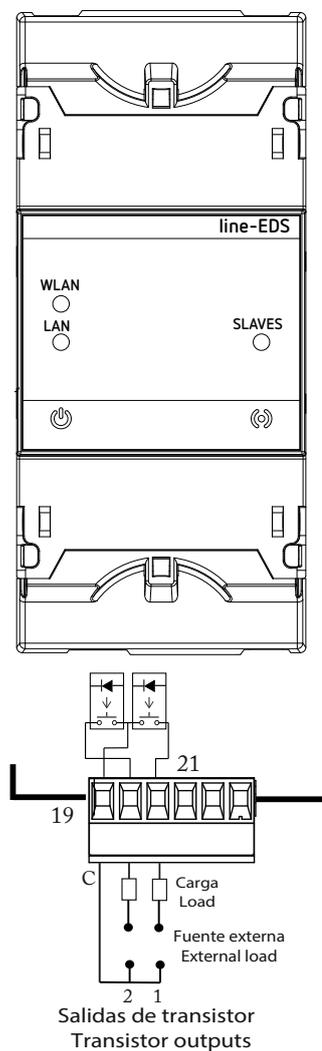


Figure 13: Sorties numériques de transistor.

## 5.- COMMUNICATIONS

### 5.1- COMMUNICATIONS RS-485

Les équipements line-EDS-PSxxx disposent d'un port de communications RS-485.

#### 5.1.1.- CONNEXIONS

La composition du câble RS-485 doit être réalisée avec un câble à paire torsadée avec blindage (minimum 3 fils), à une distance maximale entre le line-EDS-PSxxx et les équipements esclaves de **1200 mètres** de longueur.

Nous pouvons connecter à ce bus un maximum de 32 équipements esclaves.

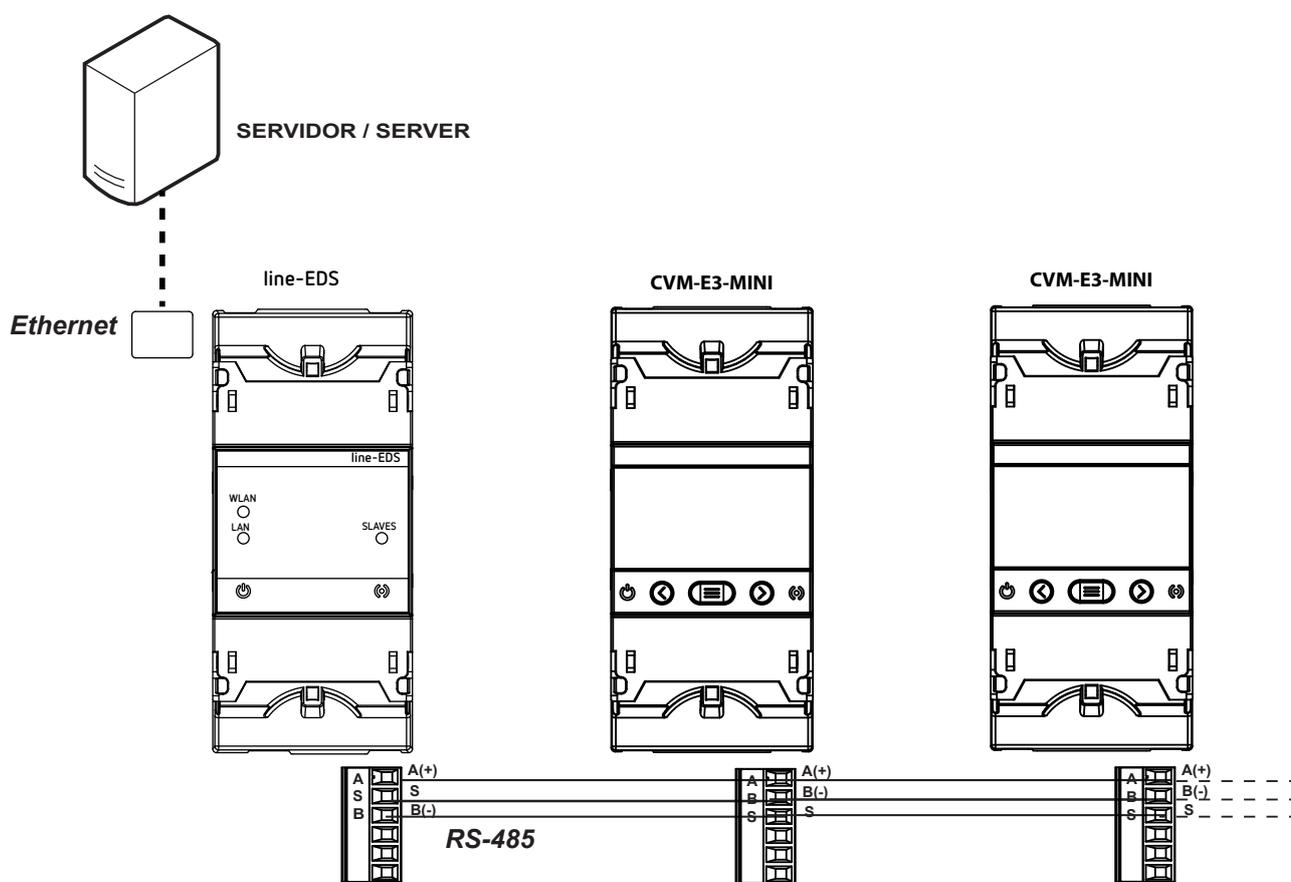


Figure 14: Schéma de connexion RS-485.

## 5.2- COMMUNICATIONS Wi-Fi

### 5.2.1.- ENVIRONNEMENT D'UTILISATION ET SANTÉ

Les communications sans fils émettent une énergie électromagnétique de radiofréquence comme d'autres dispositifs de radio.

Par le fait que les communications sans fils fonctionnent dans le cadre des directrices qui se trouvent dans les normes et les recommandations de sécurité de radiofréquence, elles sont sûres pour une utilisation de la part des utilisateurs.

Dans un environnement ou une situation déterminés, l'utilisation de communications sans fils peut se voir restreinte par le propriétaire de l'immeuble ou par les représentants responsables de l'organisation. Ces situations peuvent être :

- ✓ Utilisation de connexions sans fils à bord d'avions, dans les hôpitaux ou près de stations services, zones d'explosions, implants médicaux ou dispositifs médicaux électroniques implantés dans le corps (stimulateurs cardiaques...).
- ✓ Dans tout autre environnement où le risque d'interférences avec d'autres dispositifs ou services serait identifié comme dangereux.

Si vous n'êtes pas sûr de la politique qui est appliquée sur l'utilisation de dispositifs sans fils dans une organisation spécifique (aéroport, hôpital...), il est conseillé de demander une autorisation pour l'utilisation des communications sans fils.

### 5.2.2.- COMMUNICATIONS Wi-Fi

Wi-Fi est l'une des technologies sans fils les plus utilisées à ce jour, pour connecter et échanger une information entre des dispositifs électroniques sans besoin de les connecter physiquement.

Le **line-EDS-PSxxx** dispose de communications Wi-Fi sur la bande de 2.4GHz, selon les normes IEEE 802.11 ac / a / b / g / n.

Tableau 10: Caractéristiques de sécurité des communications Wi-Fi.

| Caractéristiques de sécurité des communications Wi-Fi |      |
|---|------|
| Protocole de sécurité                                 | WPA2 |

## 6.- PAGE WEB DE CONFIGURATION

La page Web de configuration interne des modèles **line-EDS-PSxxx** se trouve à l'adresse suivante:

`http://xxx.xxx.xxx/html/setup.html`

`http://nom_dhcp/html/setup.html`

`http://100.0.0.1/html/setup.html`

Où: **xxx.xxx.xxx** est l'adresse IP attribuée par l'utilisateur.

**nom\_dhcp** est le nom attribué et authentifié par le serveur de noms du réseau local (LAN).

**Note:** L'équipement sort de l'usine avec le DHCP activé.

**Note:** Pour trouver l'équipement dans un réseau local, il est nécessaire d'accéder par câble croisé à l'IP locale de l'équipement: **100.0.0.1** avec un masque **255.255.255.0**

Si un identifiant et un mot de passe d'accès ont été configurés, en essayant d'accéder au site Web, le site demande ces paramètres d'accès via l'écran émergent suivant, **Figure 15**.

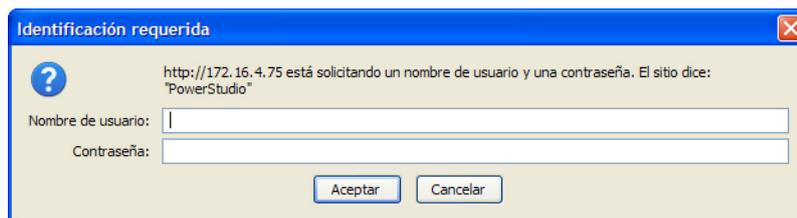


Figure 15: Identifiant et mot de passe.

La **Figure 16** montre le site Web de configuration.

**Network setup**

Host name

DHCP  On  Off

DHCP Client ID

Address

Netmask

Gateway

Primary DNS server

Secondary DNS server

**Time setup**

Primary NTP server

Secondary NTP server

Time zone

Time

**Active mode**

On  Off

Host

Port

Identifier

**Security setup**

Password  On  Off

User name

New password

Repeat password

**Information**

MAC

Version [Upgrade](#)

[Powerstudio version](#)

[Devices status](#)

Figure 16: Site Web de configuration: line-EDS-PSxxx.

## 6.1- NETWORK SETUP

Cette rubrique permet de configurer les communications Ethernet du **line-EDS-PSxxx**.

**Network setup**

Host name

DHCP  On  Off

DHCP Client ID

Address

Netmask

Gateway

Primary DNS server

Secondary DNS server

Figure 17: Site Web de configuration : Network setup.

✓ **Host name:** Nom d'identification dans le réseau local.

✓ **DHCP:** Si l'activation du DHCP est sélectionnée (DHCP On), l'adresse IP est attribuée dynamiquement par un serveur central et aucun paramètre supplémentaire n'est nécessaire. Si cette option est désactivée, l'adresse IP est fixe et il est nécessaire de configurer les paramètres suivants:

- **DHCP Client ID:** Identifiant de l'équipement.
- **Address:** Adresse IP.
- **Netmask:** Masque IP.

- **Gateway:** Gateway.
- **Primary DNS server:** Adresse du serveur DNS primaire.
- **Secondary DNS server:** Adresse du serveur DNS secondaire.

## 6.2- TIME SETUP

Cette rubrique permet de configurer les paramètres horaires du **line-EDS-PSxxx**.

**Time setup**

|                      |  |
|----------------------|--|
| Primary NTP server   | <input type="text" value="es.pool.ntp.org"/> |
| Secondary NTP server | <input type="text" value="pool.ntp.org"/>    |
| Time zone            | <input type="text" value="Europe Madrid"/>   |
| Time                 | lunes, 16 de mayo de 2011 12:37:42           |

Figure 18: Site Web de configuration: Time setup.

- ✓ **Primary NTP server:** Adresse du protocole de synchronisation de l'horloge, Network Time Provider.
- ✓ **Secondary NTP server:** Adresse secondaire du Network Time Provider, en cas de panne de la NTP 1.
- ✓ **Time zone:** Zone horaire dans laquelle l'équipement est localisé.

Cliquer sur  pour synchroniser l'horaire de l'équipement avec celui de l'ordinateur.

## 6.3- ACTIVE MODE

Cette rubrique permet de configurer les paramètres du système **AMB** (Active Mode Bridge). Le système **AMB** inverse le rôle du processus de connexion des équipements distants. Les équipements sont ceux qui entament le processus de communication contre le serveur de connexions situé sur un ordinateur central, créant un tunnel de communication transparent entre l'équipement et ce serveur, évitant ainsi que l'utilisateur ne soit tenu de souscrire et de maintenir un système d'IP fixe ou DynDNS sur ses sites de contrôle à distance.

**Active mode**

On  Off

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Host        | <input type="text"/> |
| Port        | <input type="text"/> |
| Identifiant | <input type="text"/> |

Figure 19: Site Web de configuration : Active mode.

✓ **Active mode:** Le service **AMB** peut être activé (On) ou désactivé (Off). Si cette option est activée, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants:

- **Host:** Adresse IP cible à laquelle l'équipement est connecté activement.
- **Port:** Port d'accès du serveur où le logiciel de connexion **AMB** a été installé.
- **Identifiant:** Chaque équipement relié au système AMB doit disposer d'un identifiant ou d'un pseudonyme pour activer la connexion avec le serveur.

## 6.4- SECURITY SETUP

Cette rubrique permet de configurer le mot de passe du **line-EDS-PSxxx**.

**Security setup**

Password  On  Off

User name

New password

Repeat password

Figure 20: Site Web de configuration: Security setup.

✓ **Password:** Le mot de passe de l'accès de l'équipement peut être activé (On) ou désactivé (Off). Si cette option est activée, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants:

- **User name:** nom de l'utilisateur
- **New password:** mot de passe d'accès.
- **Repeat password:** répéter le mot de passe d'accès.

## 6.5- INFORMATION

Cette rubrique affiche les informations de l'équipement **line-EDS-PSxxx**.

**Information**

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| MAC                                 | 00:0A:00:00:04:40 |
| Version <a href="#">Upgrade</a>     | 1.0 Beta 7        |
| <a href="#">Powerstudio version</a> | 3.1 BETA          |
| <a href="#">Devices status</a>      |                   |

Figure 21: Site Web de configuration: Information.

- ✓ **MAC:** Adresse MAC.
- ✓ **Version Upgrade:** Version du logiciel de l'équipement.
- ✓ **Powerstudio version:** Version logiciel PowerStudio.
- ✓ **Device status:** Statut de l'appareil.

Cliquer sur  pour enregistrer la configuration de l'équipement.

Cliquer sur  pour charger les paramètres par défaut.

## 7.- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Alimentation en CA                          |   |
|---|---|
| Tension nominale                            | 120 ... 264 V ~                             |
| Fréquence                                   | 50 ... 60 Hz                                |
| Consommation                                | 11 ... 28 VA                                |
| Catégorie de l'installation                 | CAT III 300 V                               |
| Alimentation en CC                          |   |
| Tension nominale                            | 190 ... 300 V ===                           |
| Consommation                                | 2.5 ... 7 W                                 |
| Catégorie de l'installation                 | CAT III 300 V                               |
| Sorties numériques                          |   |
| Quantité                                    | 2   |
| Type  | Optocouplé (collecteur ouvert)              |
| Tension maximale                            | 48V ===                                     |
| Courant maximal                             | 120 mA                                      |
| Fréquence maximale                          | 500 Hz                                      |
| Largeur d'impulsion                         | 1 ms  |
| Communications RS-485                       |   |
| Bus de champ                                | RS-485                                      |
| Protocole de communications                 | Modbus RTU                                  |
| Vitesse                                     | 9600 - 19200 - 38400 - 57600 - 115200 bps   |
| Bits de données                             | 8   |
| Bits de stop                                | 1 - 2                                       |
| Parité                                      | sans - pair - impair                        |
| Communications Ethernet                     |   |
| Type  | Ethernet 10BaseT - 100BaseTX auto-détection |
| Connecteur                                  | RJ45  |
| Protocole                                   | Web server - MQTT - REST                    |
| Mode de connexion réseau                    | DHCP ON/OFF (ON par défaut)                 |
| Adresse IP secondaire du service            | 100.0.0.1                                   |
| Communications Wi-Fi                        |   |
| Bande                                       | 2.4 GHz                                     |
| Normes                                      | IEEE 802.11 ac / a / b / g / n.             |
| Puissance de sortie                         | 8.9 dBm                                     |
| Puissance rayonnée efficace (ERP)           | 11.25 dBm                                   |
| Puissance isotrope rayonnée efficace (EIRP) | 13.4 dBm                                    |
| Interface avec utilisateur                  |   |
| LED   | 5 LEDs                                      |
| Caractéristiques ambiantes                  |   |
| Température de travail                      | -10 °C... +50 °C                            |
| Température de stockage                     | -20 °C ... +80 °C                           |
| Humidité relative (sans condensation)       | 5 ... 95 %                                  |

| (Continuation) Caractéristiques ambiantes   |                               |
|---|-------------------------------|
| Altitude maximale   | 2000 m                        |
| Degré de protection   | IP30, Frontale: IP40          |
| Caractéristiques mécaniques   |                               |
| Dimensions (mm)   | 52.5 x 118 x 70 mm            |
| Poids   | 180 g                         |
| Enveloppe   | Plastique V0 auto-extinguible |
| Fixation  | Rails DIN                     |
| Normes  |                               |
| Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire -- Partie 1: Exigences générales       | EN 61010-1                    |
| Compatibilité électromagnétique (CEM) -- Partie 6-2: Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels             | EN 61000-6-2                  |
| Compatibilité électromagnétique (CEM) -- Partie 6-4: Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements industriels | EN 61000-6-4                  |
| Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use - Part 1: General Requirements          | UL 61010-1                    |
| Équipements des technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication - Partie 1: Exigences de sécurité          | EN IEC 62368-1 <sup>(2)</sup> |

<sup>(2)</sup> Pour se conformer aux exigences mécaniques de la norme **EN IEC 62368-1**, une protection supplémentaire contre les chocs mécaniques doit être fournie par l'armoire sur laquelle l'équipement doit être monté, avec une résistance aux chocs minimale de **6.5 J**.

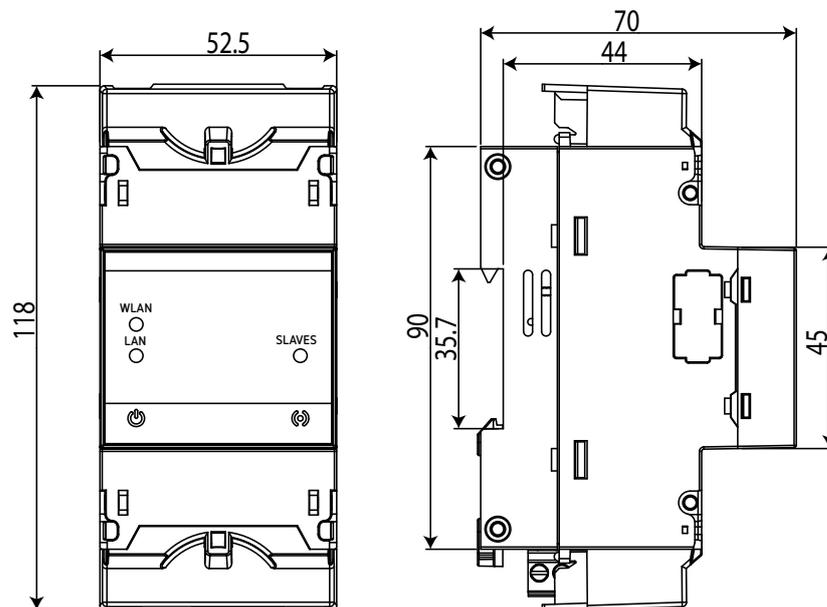


Figure 22: Dimensions line-EDS-PSxxx.

## 8.- MAINTENANCE ET SERVICE TECHNIQUE

Dans le cas d'un doute quelconque sur le fonctionnement ou de panne de l'équipement, contactez le Service d'assistance technique de **CIRCUTOR, SA**.

### Service d'assistance technique

Vial Sant Jordi, s/n, 08232 - Viladecavalls (Barcelone)

Tél. : 902 449 459 (Espagne) / +34 937 452 919 (hors d'Espagne)

E-mail : sat@circutor.com

## 9.- GARANTIE

**CIRCUTOR** garantit ses produits contre tout défaut de fabrication pour une période de deux ans à compter de la livraison des équipements.

**CIRCUTOR** réparera ou remplacera tout produit à fabrication défectueuse retourné durant la période de garantie.



- Aucun retour ne sera accepté et aucun équipement ne sera réparé s'il n'est pas accompagné d'un rapport indiquant le défaut observé ou les raisons du retour.
- La garantie est sans effet si l'équipement a subi un « mauvais usage » ou si les instructions de stockage, installation ou maintenance de ce manuel, n'ont pas été suivies. Le « mauvais usage » est défini comme toute situation d'utilisation ou de stockage contraire au Code Électrique National ou qui dépasserait les limites indiquées dans la section des caractéristiques techniques et environnementales de ce manuel.
- **CIRCUTOR** décline toute responsabilité pour les possibles dommages, dans l'équipement ou dans d'autres parties des installations et ne couvrira pas les possibles pénalisations dérivées d'une possible panne, mauvaise installation ou « mauvais usage » de l'équipement. En conséquence, la présente garantie n'est pas applicable aux pannes produites dans les cas suivants :
  - Pour surtensions et/ou perturbations électriques dans l'alimentation.
  - Pour dégâts d'eau, si le produit n'a pas la classification IP appropriée.
  - Pour manque d'aération et/ou températures excessives.
  - Pour une installation incorrecte et/ou manque de maintenance.
  - Si l'acquéreur répare ou modifie le matériel sans autorisation du fabricant.

## 10.- CERTIFICAT CE



CIRCUTOR, SA – Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls (Barcelona) Spain  
(+34) 937 452 900 – info@circutor.com

| FR   | ES   | EN   |
|--|--|--|
| <p><b>DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ</b></p> <p>La présente déclaration de conformité est délivrée sous la responsabilité exclusive de CIRCUTOR dont l'adresse postale est Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelone) Espagne</p>  | <p><b>DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD</b></p> <p>La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad de CIRCUTOR con dirección en Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) España</p>   | <p><b>EU DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of CIRCUTOR with registered address at Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) Spain</p> |
| Produit:   | Product:   | Product:   |
| Energy Data Server   | Energy Data Server   | Energy Data Server   |
| Série:   | Series:  | Series:  |
| Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32  | Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32  | Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32  |
| Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1   | Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1   | Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1   |
| Marque:  | Brand:   | Brand:   |
| CIRCUTOR   | CIRCUTOR   | CIRCUTOR   |
| L'objet de la déclaration est conforme à la législation d'harmonisation pertinente dans l'UE, à condition d'avoir été installé, entretenu et utilisé dans l'application pour laquelle il a été fabriqué, conformément aux normes d'installation applicables et aux instructions du fabricant | The object of the declaration is in conformity with the relevant EU harmonisation legislation, provided that it is installed, maintained and used for the application for which it was manufactured, in accordance with the applicable installation standards and the manufacturer's instructions. | It is in conformity with the following standard(s) or other regulatory document(s):  |
| 2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive 2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE + 2015/863/UE: RoHS Directive   | 2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive 2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE + 2015/863/UE: RoHS Directive   | IEC 61010-1:2010+AMD1:2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0 IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0 IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1 ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1                         |
| Il est en conformité avec la(les) suivante(s) norme(s) ou autre(s) document(s) réglementaire (s):  | It is in conformity with the following standard(s) or other regulatory document(s):  | IEC 61010-1:2010+AMD1:2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0 IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0 IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1 ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1                         |
| Année de marquage « CE »: 2020   | Year of CE mark: 2020  | Year of CE mark: 2020  |



*(Signature)*

Viladecavalls (Spain), 11/3/2020  
General Manager: Ferran Gil Torné

CIRCUITOR, SA – Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls (Barcelona) Spain  
(+34) 937 452 900 – info@circuitor.com



#### KONFORMITÄTISERKLÄRUNG UE

Vorliegende Konformitätserklärung wird unter alleiniger Verantwortung von CIRCUITOR mit der Anschrift, Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) Spanien, ausgestellt

Produkt:

Energy Data Server

Série:

Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32

Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1

Marke:

CIRCUITOR

Der Gegenstand der Konformitätserklärung ist konform mit der geltenden Gesetzgebung zur Harmonisierung der EU, sofern die Installation, Wartung und Verwendung der Anwendung seinem Verwendungszweck entsprechend gemäß den geltenden Installationsstandards und der Vorgaben des Herstellers erfolgt.

2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive  
2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE + 2015/863/UE: RoHS Directive

Es besteht Konformität mit der/den folgenden/folgenden Norm/Normen oder sonstigem/sonstiger

IEC 61010-1:2010/AMD1:2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0  
IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0  
IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1  
ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1

Jahr der CE-Kennzeichnung: 2020



#### DECLARAÇÃO DA UE DE CONFORMIDADE

A presente declaração de conformidade é expedida sob a exclusiva responsabilidade da CIRCUITOR com morada em Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) Espanha

Produto:

Energy Data Server

Série:

Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32

Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1

Marca:

CIRCUITOR

O objeto da declaração está conforme a legislação de harmonização pertinente na UE, sempre que seja instalado, mantido e utilizado na aplicação para a qual foi fabricado, de acordo com as normas de instalação aplicáveis e as instruções do fabricante.

2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive  
2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE + 2015/863/UE: RoHS Directive

Está em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s):

IEC 61010-1:2010/AMD1:2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0  
IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0  
IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1  
ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1

Ano de marcação "CE": 2020

Viladecavalls (Spain), 11/13/2020  
General Manager: Ferran Gil Torné



#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la responsabilità esclusiva di CIRCUITOR, con sede in Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) Spagna prodotto:

Energy Data Server

Serie:

Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32

Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1

MARCHIO:

CIRCUITOR

L'oggetto della dichiarazione è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione Europea, a condizione che venga installato, mantenuto e utilizzato nell'ambito dell'applicazione per cui è stato prodotto, secondo le norme di installazione applicabili e le istruzioni del produttore.

2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive  
2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE + 2015/863/UE: RoHS Directive

È conforme alle seguenti normative o altri documenti normativi:

IEC 61010-1:2010/AMD1:2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0  
IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0  
IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1  
ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1

Anno di marcatura "CE": 2020



CIRCUTOR, SA – Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls (Barcelona) Spain  
(+34) 937 452 900 – info@circutor.com



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE**

Niniejsza deklaracja zgodności zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność firmy CIRCUTOR z siedzibą pod adresem: **Vial Sant Jordi, s/n – 08232 Viladecavalls (Barcelona) Hiszpania**

produkt:

**Energy Data Server**

Seria:

**Equipo/Device: line-EDS, line-CVM-D32**

**Módulo/Module: line-M-410-T, line-M-410-R, line-M-410-A, line-M-EXT-PS, line-M-201, line-M-3G, line-TCPRS1**

marka:

**CIRCUTOR**

Przedmiot deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami prawodawstwa harmonizacyjnego w Unii Europejskiej pod warunkiem, że będzie instalowany, konserwowany i użytkowany zgodnie z przeznaczeniem, dla którego został wyprodukowany, zgodnie z mającymi zastosowanie normami dotyczącymi instalacji oraz instrukcjami producenta

2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: EMC Directive  
2014/53/UE: RED Directive 2011/65/UE: 2015/863/UE: RoHS Directive

Jest zgodny z następującą(y)mi normą(ami) lub innym(i) dokumentem(ami) normatywnym(i):  
IEC 61010-1:2010(AMD)2016 Ed 3.0 IEC 61010-2-030:2010 Ed 1.0  
IEC 61326-1:2012 Ed 2.0 IEC 61000-6-2:2016 Ed 3.0  
IEC 61000-6-4:2018 Ed 3.0 ETSI EN 301 489-1 Ver. 2.1.1  
ETSI EN 301 489-17 Ver. 3.2.1

Rok oznakowania "CE": 2020



Viladecavalls (Spain), 11/3/2020  
General Manager: Ferran Gil Torné



**CIRCUTOR, SA**

Vial Sant Jordi, s/n

08232 - Viladecavalls (Barcelona)

Tel: (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14

[www.circutor.es](http://www.circutor.es) [central@circutor.com](mailto:central@circutor.com)