

Bridge LR 2

Bridge LR PSAC, passerelle de conversion de réseau LoRa™ Private (P2P) vers Modbus RTU, alimentée en courant alternatif.,

Code: D80112.

La description

Bridge LR 2 est une passerelle de communication sans fil bidirectionnelle qui permet de connecter des dispositifs RS-485 (Modbus RTU ou BACnet MS/TP) grâce à la technologie radio (LoRa Private P2P). Elle sert de pont entre le bus RS-485 et le réseau sans fil, permettant d'étendre les installations de tout secteur sans câblage physique entre les équipements.

Cette solution facilite la connexion de dispositifs industriels dans les lieux où le câblage est complexe ou coûteux. Chaque équipement peut gérer jusqu'à 32 dispositifs RS-485 et faire partie d'un réseau LoRa Private comprenant plusieurs passerelles. De plus, chaque **Bridge LR 2** fonctionne comme un esclave Modbus avec son propre identifiant, facilitant son intégration à des systèmes maîtres compatibles.

Caractéristiques principales :

- Communication LoRa Private (radio).
- Port RS-485 (Modbus RTU ou BACnet MS/TP).
- Communication bidirectionnelle entre RS-485 et LoRa Private.
- Gestion de jusqu'à 32 dispositifs RS-485 par équipement.
- Fonctionnement comme esclave Modbus avec un identifiant propre.
- Serveur web intégré accessible via Wi-Fi pour la configuration.
- Compatible avec l'application MyConfig.
- Intégration avec PowerStudio SCADA WAVE.
- Antenne externe amovible.
- Installation sur rail DIN (1 module).

Application

Bridge LR 2 fonctionne exclusivement en mode Bridge
Bridge LR 2 Pro peut fonctionner en mode Bridge, Repeater ou Gateway :

Bridge : connecte sans fil des segments RS-485 (Modbus RTU ou BACnet MS/TP) via LoRa Private.
Repeater : étend la couverture du réseau LoRa Private d'un saut au maximum, en retransmettant le signal pour atteindre des emplacements plus éloignés.
Gateway : conserve une cartographie Modbus des dispositifs connectés, facilitant l'accès aux données grâce à cette fonctionnalité.

Applications typiques :

- Communication sans fil entre des équipements RS-485 dans des bâtiments industriels présentant des contraintes de pose de câbles.
- Extension de réseaux Modbus RTU ou BACnet MS/TP existants entre différentes zones, différents bâtiments ou différentes installations.
- Extension de la couverture sans fil dans des installations distribuées grâce au mode Repeater.
- Accès aux données des dispositifs Modbus via la cartographie des registres du mode Gateway.
- Surveillance de compteurs, d'analyseurs et d'autres équipements de mesure dans les installations d'eau, d'irrigation ou d'énergie. Connexion de dispositifs de terrain dans des installations photovoltaïques, agricoles ou dans des lieux isolés.



Bridge LR 2

Code: D80112.

Spécifications

Alimentation en courant alternatif

Catégorie d'installation	CAT III 300 V
Consommation	4 ... 5 VA
Fréquence	50 ... 60 Hz
Tension nominale	100 ... 240 V ~

Caractéristiques environnementales

Degré de protection	IP 20
Humidité relative (sans condensation)	5 ... 95 %
Température de travail	-10 ... +60 °C

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	Plastique UL 94 - V0 auto-extinguible
Fixation	Rail DIN
Poids (kg)	0,08

Réseau de communication

Protocole	Modbus RTU|BACnet MS/TP|LoRa Private

Règlementation

Sécurité électrique, Altitude maximale (m)	2000
Règlementation	UNE-EN 55016-2-1; UNE-EN 55022; UNE-EN 60068-2-1; UNE-EN 60068-2-2; UNE-EN 60068-2-78; UNE-EN 61000-4-2; UNE-EN 61000-4-4; UNE-EN 61000-4-5; UNE-EN 61000-4-6; UNE-EN 61000-4-8; UNE-EN 61000-4-11; UNE-EN 61000-4-20; UNE-EN IEC 62368-1; ETSI EN 301 489-1 V2.2.3; ETSI EN 301 489-3 V2.3.2; ETSI EN 301 489-17 V3.3.1; EN 300 220-1 V3.1.1; EN 300 220-2 V3.3.1

Sécurité électrique

Classe d'isolement	Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)

Interface utilisateur

LED	3 LED

Communication radio

Antenne	Antenne SMA omnidirectionnelle inclinable
Bande	Banda ISM de 868 Mhz (9 canales)

Communication série

Technologie / Type	RS-485

Date de création: 17/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.



Bridge LR 2

Code: D80112.

Bridge LR 2
Convertisseur LoRa vers RS-485 (Modbus/RTU)

CODE	TYPE	Description
LoRa		
D80112.	Bridge LR 2	Convertisseur LoRa vers RS-485 (Modbus / RTU) avec alimentation en courant alternatif (110...264 VAC)
D80113.	Bridge LR 2 Pro	Convertisseur LoRa vers RS-485 (Modbus / RTU) avec alimentation en courant continu (9 ... 36 Vcc)

Date de création: 17/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.



Bridge LR 2

Code: D80112.

Dimensions

Date de création: 17/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.