

Bridge LR PSDC

Bridge LR PSDC, LoRa a RS-485 (Modbus RTU) amb alimentació a CC,

Code: D80111.

Descripció

Bridge LR és una passarel·la de conversió de mitjà físic, dissenyada per comunicar dispositius Modbus RTU mitjançant xarxa sense fils de llarg abast LoRa™ Private (P2P). Actua com a pont entre el bus RS-485 i la xarxa LoRa™ Private (P2P), eliminant la necessitat de cablejat físic entre mestre i esclaus. El seu disseny compacte, apte per carril DIN (1 mòdul), permet una instal·lació senzilla i adaptable a múltiples entorns.

Aquesta solució simplifica la instal·lació, redueix costos i permet cobrir zones de difícil accés o sense infraestructura de xarxa. Cada passarel·la pot gestionar fins a 32 dispositius Modbus RTU connectats localment i admet un nombre il·limitat de passarel·les **Bridge LR** distribuïdes per xarxa LoRa™Private (P2P).

Cada passarel·la opera com un esclau Modbus amb identificador propi, permetent una integració directa i transparent amb el sistema mestre, respectant les limitacions de mida de xarxa i altres especificacions del protocol Modbus estàndard.

- Comunicació sense fils ràdio amb protocol LoRa™ Privada (P2P).
- Comunicació sèrie RS-485 per Modbus RTU amb el mestre.
- Configuració remota.
- Antena externa desmuntable.
- Funcionament com a esclau Modbus amb identificador propi a la xarxa.

Aplicació

Per la seva arquitectura sense fil i el seu abast ampliat, els **Bridge LR** són ideals per a instal·lacions distribuïdes o de difícil accés, on el cablejat resulta inviable o costós. Algunes aplicacions típiques són:

- Monitoratge en naus industrials amb limitacions per estirar cable.
- Extensió de xarxes Modbus en instal·lacions existents sense realitzar obra civil.
- Refacturació de consums en espais multiusuari com hotels, coworkings, càmpings, ports esportius, etc.
- Control d'estacions de bombeig remotes en xarxes de reg o aigua potable.
- Gestió de sensors o dispositius en granges, hivernacles o instal·lacions rurals sense connectivitat 4G o Internet.
- Monitoratge de strings fotovoltaics en camps solars.



Bridge LR PSDC

Bridge LR, passarel·la de conversió de xarxa LoRa™ Private (P2P) a Modbus RTU

Code: D80111.

Especificacions

Alimentació en contínua

Categoria de la instal·lació	KAT III 300 V
Consum	1 W
Tensió nominal	9 ... 36 Vcc

Característiques ambientals

Grau de protecció	IP 20
Humitat relativa (sense condensació)	5 ... 95 %
Temperatura de treball	-10 ... +60 °C

Característiques mecàniques

Envoltant	Plàstic UL 94 - V0 autoextinguible
Fixació	Carril DIN
Pes net (kg)	0,08

Comunicació xarxa

Protocol	Modbus RTU|LoRa™ Private (P2P)

Normes

Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m)	2000
Seguretat elèctrica, Classe d'aïllament	Protecció contra descàrregues elèctriques per doble aïllament classe II (CEI 61010)
Normes	EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Interfície d'usuari

LED	3 LED

Ràdio comunicació

Antena	Tiltable omnidirectional SMA antenna
Banda	Banda ISM de 868 Mhz (9 canales)

Comunicació sèrie

Tecnologia / Tipus	RS-485

Bridge LR
Convertidor LoRa™ a RS-485 (Modbus/RTU)

Data de creació: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.



Bridge LR PSDC

Bridge LR, passarel·la de conversió de xarxa LoRa™ Private (P2P) a Modbus RTU

Code: D80111.

CODI	TIPUS	Descripció
LoRa		
D80110.	Bridge LR PSAC	Conversor LoRa a RS-485 (Modbus RTU) amb alimentació en CA (110...264 Vca)
D80111.	Bridge LR PSDC	Conversor LoRa a RS-485 (Modbus RTU) amb alimentació a CC (9 ... 36 Vcc)

Data de creació: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.

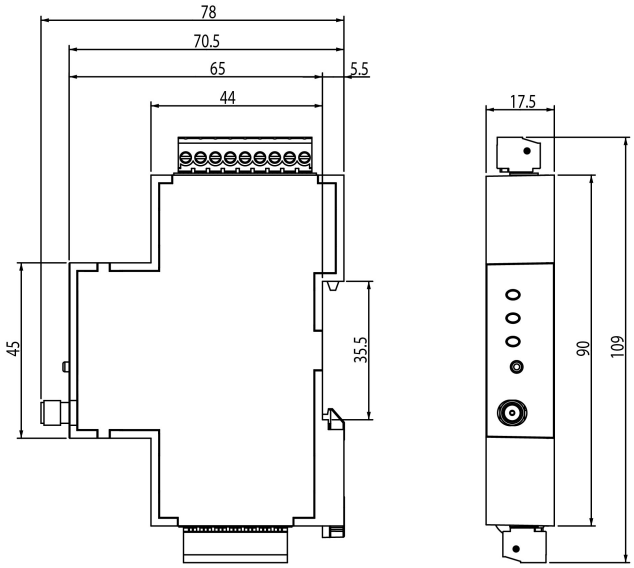


Bridge LR PSDC

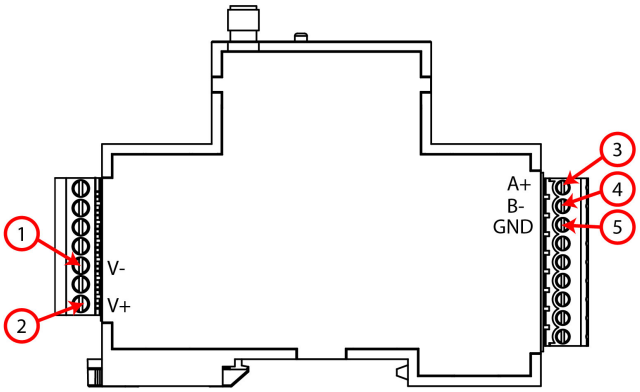
Bridge LR, passarel·la de conversió de xarxa LoRa™ Private (P2P) a Modbus RTU

Code: D80111.

Dimensions



Conexions



Data de creació: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.