

Applications

Pour toute installation qui exige une surveillance à distance et peu de cadence d'actualisation des données. Surveillance des installations sans besoin de câble, en faisant des économies dans le coût final de l'installation.



Communication sans fil LoRa™



Installation économique



Grande portée (jusqu'à 20 km extérieur)

Installations photovoltaïques



Fermes



Stations de pompage



Halles industrielles



Caractéristiques techniques

Alimentation	Modèle	LR1RS+ PSAC	LR1RS+ PSDC
Tension nominale		110...264 Vca	12 Vc.c. ±10%
Fréquence		47...63 Hz	-
Consommation maximale		2,5...4,5 VA	1 W
Catégorie de l'installation		CAT III 300 V	
Interface série	Modèle	LR1RS+ PSAC	LR1RS+ PSDC
Type		RS-485 3 fils	RS-485 2 fils
Vitesse de transmission		9600 - 19200 - 38400 - 57600 - 115200 bps	
Bits de données		8	
Parité		sans - couple	
Bit de stop		1 - 2	
Interface sans fil	Technologie	LoRa™ ⁽¹⁾	
Fréquence (Europe)		Bande ISM de 868 MHz (9 canaux)	
Portée standard		1 km intérieur 20 km extérieur avec vision directe	
Interface avec l'utilisateur	DEL	LED Power, Tx et Rx	
Bouton-poussoir		1	
Caractéristiques environnementales	Température de travail	-10...+60 °C	
Humidité relative		5...95 % sans condensation	
Altitude maximale		2000 m	
Degré de protection		LR1RS+ PSAC IP 20	LR1RS+ PSDC IP 30
Sécurité électrique	Double isolement Classe II		
Normes	EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4		

⁽¹⁾ Et le dispositif est équipé d'une technologie LoRa™ et ne peut pas être connecté à des réseaux LoRaWAN.

Références

Type	Description	Code
LR1RS+ PSAC	Convertisseur LoRa™ à RS-485 avec alimentation CA	M6215A
LR1RS+ PSDC	Convertisseur LoRa™ à RS-485 avec alimentation CC	M6215C



CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n 08232
Viladecavalls (Barcelone) Espagne
Tél. : (+34) 93 745 29 00 - Fax : (+34) 93 745 29 14
central@circutor.com



C2M6C2.

CIRCUTOR, SA se réserve le droit de modifier toute information contenue dans ce catalogue.



LR1RS+

Convertisseur LoRa™ à RS-485

La distance n'est plus un problème



Technologie pour l'efficacité énergétique



LR1RS+

Convertisseur LoRa™ à RS-485

Communique à distance sans câblage.

LR1RS+ est un dispositif qui réalise la conversion entre le moyen physique RS-485 et le réseau sans fils à longue portée LoRa™. L'équipement est totalement programmable à travers son logiciel de configuration. Sur chaque bus de communications Il est possible connecter jusqu'à 32 dispositifs esclaves. La communication entre le dispositif maître et les esclaves est complètement sans fil, ce qui permet une installation plus simple sans câbles et, par conséquent, meilleur marché.

LR1RS+ PSAC



LR1RS+ PSDC



La gamme

LR1RS+ PSAC:

Équipement à 1 module à rail DIN avec alimentation en courant alternatif.

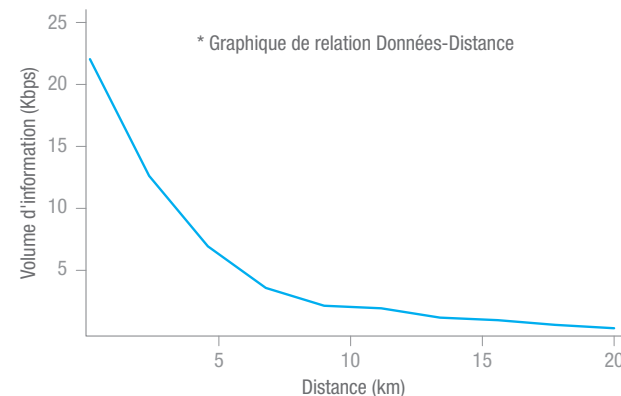
LR1RS+ PSDC:

Équipement avec fixation adhésive pour panneau avec alimentation en courant continu.

Avantages du protocole LoRa™

Pour les installations qui couvrent de grandes distances, et où le câblage est compliqué et coûteux, le protocole de communication LoRa™ est la meilleure solution puisqu'il permet de transmettre l'information sous une forme sans fil jusqu'à des distances de 20 km*. Caractérisé par :

- › Connexions bidirectionnelles sûres
- › Basse consommation d'énergie
- › Longue portée de communication
- › Vitesse basse des données
- › Basse fréquence de transmission
- › Grande flexibilité d'utilisation pour l'utilisateur final.



Caractérisé pour sa basse consommation d'énergie, il transmet à des vitesses réduites en fonction de la distance et de la quantité d'information que l'on souhaite envoyer.

Installation typique

Dans cette installation, on a recours aux communications LoRa™ avec la passerelle LR1RS+. Ceci permet de communiquer, sans fil, la génération photovoltaïque, la consommation d'éclairage et la consommation de climatisation. À travers les communications LoRa™, il peut également centraliser toutes les consommations à travers le logiciel de gestion énergétique **PowerStudio SCADA**.

