



# Z-LINK1-LO

## RADIOMODEM 869 MHz CON INTERFACCIA RS232/RS485 E TECNOLOGIA LoRa

### Highlights

- **Monitoraggio di siti remoti**
- **Abbattimento costi di cablaggio**
- **Configurazione tramite DIP-switch o software EASY SETUP**
- **Banda operativa g3, annesso 1 ERC 70-03 (869.4 MHz – 869.650 MHz)**
- **Modulazione DSSS**
- **Modalità operative: bridge, remote I/O, I/O repeater, punto-punto, punto-multipunto**
- **Potenza di trasmissione 40 mW**
- **Trasparente al protocollo ModBUS RTU**
- **Supporto livello fisico tecnologia LoRa**
- **Interfacce seriali RS232 / RS485**
- **Elevata immunità interferenze**
- **Copertura max 1 km**

Z-LINK1-LO è un dispositivo radio 869 MHz concepito per remotizzare via radio in modo trasparente comunicazioni operanti con il protocollo ModBUS RTU e sfruttando il livello fisico della tecnologia di trasmissione LoRa (Long Range).

Basato su un modem radio UHF, Z-LINK1-LO consente la comunicazione fra moduli I/O della serie Z-PC e apparati ModBUS. Z-LINK1-LO si distingue per il cablaggio facilitato dell'alimentazione e del bus seriale per mezzo del bus alloggiato nella guida omega CEI EN 60715.

Il modulo è facilmente configurabile tramite DIP-switch o software PC «EASY SETUP».

Presenta inoltre 2 porte seriali (1 RS232, 1 RS485) e un livello di isolamento tra comunicazione e alimentazione pari a 1.500 V.

Conforme alle norme ETSI e al protocollo di criptazione dati dinamica AES128, Z-LINK1-LO può lavorare in modalità bridge, remote I/O, I/O repeater, punto-punto e punto-multipunto.

La tecnologia LoRa consente al radiomodem di raggiungere elevata copertura (fino a 1 km), potenza di trasmissione 40 mW, maggiore immunità alle interferenze ed elevata sensibilità.





## Radiomodem 869 MHz con interfaccia RS232/RS485 e tecnologia LoRa

### DATI TECNICI

#### DATI GENERALI

Alimentazione	10..40 Vdc; 19..28 Vac
Assorbimento	1W @ 12 Vdc
Isolamento	1.500 Vac
Hot swapping	No
Indicatori di stato	Alimentazione / Errore / Rx/Tx Dati
Banda operativa	g3, annesso 1 ERC 70-03 (869.4 MHz – 869.650 MHz)
Modulazione	DSSS
Copertura	1000 m in campo libero con BER<10-3 @ 9.6 kbaud (fissate condizioni in zona libera e con antenna a 2 m dal suolo)
Criptazione	AES 128 bit
Antenna	ANT Mag (standard) SMA maschio , ANT-LINK1-MG (opt)
Connettori	Connettore RJ10 per porta seriale RS232 Connettore jack stereo per programmazione Connettore per antenna Connettore IDC10 per bus Seneca Morsetti estraibili a vite per conduttori, a 3 vite
Dimensioni	17,5 x 100 x 112 mm
Temperatura Operativa	0..55°C
Peso	200 g
Contenitore	PA6, colore nero
Grado di protezione	IP20
Montaggio	Guida DIN 35 mm (CEI IEN 60715)
Modalità di funzionamento	Punto-punto, Punto-multipunto, I/O repeater, Bridge, Remote I/O
Programmazione	EASY SETUP, DIP-switch

#### COMUNICAZIONE

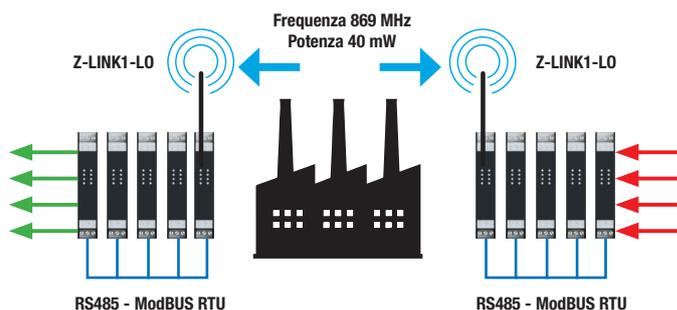
Interfacce	N°1 RS232, N° 1 RS485
Protocollo	ModBUS RTU
Livello fisico	LoRa
Velocità dati	1.200...115.200 bps
Delay time	>250 ms
Timeout	Valore max timeout configurati
N° Max nodi	32
Modalità Comunicazione	Half Duplex
Potenza d'uscita	40 mW

#### STANDARD

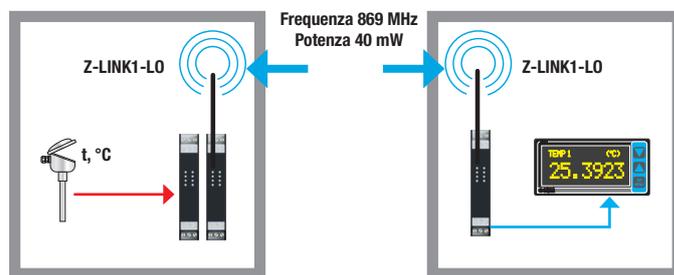
Omologazione	CE, ETSI
Norme	ETSI EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06) ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08) CEI EN 61010 Radio and telecommunications terminal equipment directive 99/5/EC Electromagnetic compatibility directive 2004/108/EC Low Voltage equipment directive 2006/95/EC ERC REC 70-03

### SCHEMI APPLICATIVI

#### CONVERSIONE E RITRASMISSIONE DI SEGNALI ANALOGICI



#### RIPETIZIONE SEGNALE «SHORT RANGE»



#### CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
Z-LINK1-LO	Radiomodem 869 Mhz con interfaccia RS232/RS485 e supporto tecnologia LoRa
CS-RJ10-DB9F	Cavo seriale RS232 (RJ10 / DB9F)
Z-PC-DIN2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 2 slot passo 17.5 mm
Z-PC-DINAL2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 2 slot passo 17.5 mm
A-DIR-10-869	Antenna esterna direttiva 10 elementi UHF 824-960 MHz
A-DIR-6-869	Antenna esterna direttiva 6 elementi UHF 824-960 MHz
ANT-LINK1-MG	Antenna esterna magnetica dual band SMA 4 dbi, cavo 2,5 mt
EASY SETUP	Software di configurazione