



MANUALE D'USO

IT

Edizione: 3 del 08.12.2022

Sostituisce l'edizione: 2 del 27/08/2020

INTR-C

v.1.0

Interfacce RS485-TTL



INDICE

1. Descrizione generale	2
2. Disposizione dei componenti.....	3
3. Collegamento al bus RS485.	3
3.1 Struttura del sistema nel bus RS485.....	3
3.2 Collegamento dell'interfaccia al bus.....	3
4. Specifiche.....	4

Caratteristiche:

- alimentazione tramite presa "SERIAL"
- autorizzazione del Centro Scientifico e di Ricerca per la Protezione Antincendio - Istituto Nazionale di Ricerca per l'utilizzo con alimentatori della serie EN54C-LCD
- compatibilità con gli alimentatori delle serie EN54C-LCD e HPSG3-LCD
- collegamento dell'alimentatore al bus RS485
- possibilità di collegare fino a 247 interfacce a un bus RS485
- velocità di comunicazione fino a 115.200 baud
- isolamento galvanico
- sistema di comunicazione half-duplex
- integrazione con l'applicazione web PowerSecurity
- indicazione ottica
- garanzia: 3 anni dalla data di produzione

1. Descrizione generale.

L'interfaccia RS485-TTL „INTR-C” è progettata per funzionare con gli alimentatori delle serie EN54C-LCD e HPSG3-LCD. L'interfaccia consente di collegare l'alimentatore al bus RS485 mantenendo l'isolamento galvanico. La comunicazione sul bus RS485 avviene tramite un canale bidirezionale differenziale in un sistema half-duplex, in cui la trasmissione e la ricezione dei dati si alternano.

La struttura del bus RS485 consente l'implementazione di un sistema di monitoraggio remoto degli alimentatori nell'applicazione PowerSecurity o in un sistema master, come illustrato nello schema riportato di seguito.

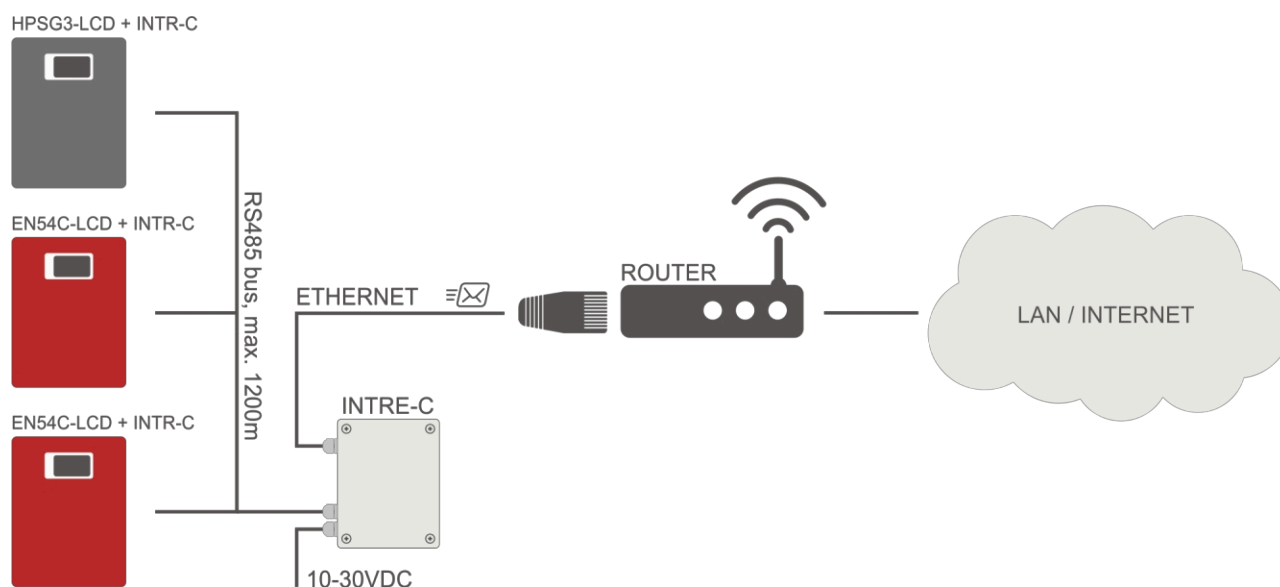


Fig. 1. Schema a blocchi di un sistema di monitoraggio remoto degli alimentatori.

Lo schema sopra riportato mostra gli alimentatori collegati a un bus RS485 che termina con un'interfaccia Ethernet INTRE-C.

È possibile collegare fino a 247 interfacce INTR-C a un singolo bus RS485.

2. Disposizione dei componenti.

L'immagine sottostante mostra la disposizione dei componenti e dei connettori più importanti dell'interfaccia RS485-TTL sul circuito stampato.

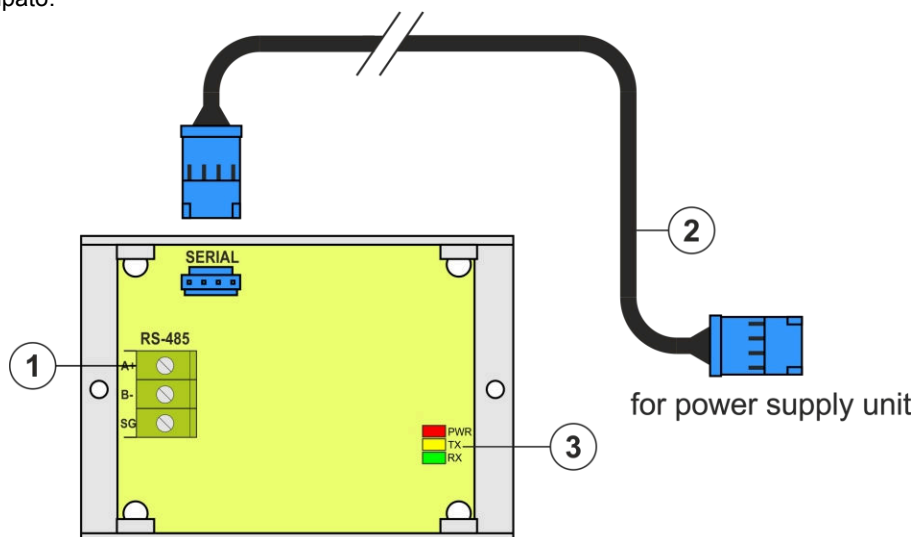


Fig. 1. Vista dell'interfaccia RS485-TTL.

Tabella 1. Descrizione dei componenti.

Componente n.	Descrizione
[1]	Connettore del bus RS485 A+, B- – Trasmissione dati RS485 SG – massa del segnale
[2]	Cavo TTL – per il collegamento all'alimentatore
[3]	LED – indicazione ottica: PWR – indicazione della tensione di alimentazione TX – trasmissione dati RX – ricezione dati

3. Collegamento al bus RS485.

3.1 Struttura del sistema nel bus RS485.

Utilizzare un cavo a doppiopino intrecciato come cavo di trasmissione del bus RS485. Si raccomanda la topologia "punto-punto", mentre è consigliabile evitare la topologia "a stella". Se i cavi sono sufficientemente lunghi, si consiglia di utilizzare cavi schermati per evitare errori durante la comunicazione e ridurre la suscettibilità al rumore e alle interferenze radio. Si raccomanda di installare le resistenze terminali alle estremità del bus con una resistenza vicina all'impedenza del cavo utilizzato, pari a 120 Ohm.

All'interno dell'involucro dell'alimentatore è prevista una posizione dedicata per il montaggio delle interfacce. Il collegamento con l'alimentatore deve avvenire tramite il cavo TTL aggiuntivo fornito con l'interfaccia. Il cavo TTL deve essere collegato alle prese «SERIAL» presenti sia sull'interfaccia che sulla scheda dell'alimentatore. Il collegamento con il bus RS485 avviene tramite il connettore «RS-485» situato sulla scheda dell'interfaccia. Collegare i fili del bus RS485, contrassegnati e collegati allo stesso modo degli altri dispositivi (A+ ad A+, B- a B-), ai terminali A+ e B- del connettore.

3.2 Collegamento dell'interfaccia al bus.

- 1) Montare l'interfaccia RS485-TTL in una posizione prescelta dell'alimentatore.
- 2) Collegare l'interfaccia all'alimentatore utilizzando il cavo TTL aggiuntivo (incluso nel kit dell'interfaccia) e inserendolo nelle prese «SERIAL».
- 3) Collegare il cavo del bus RS-485 al connettore RS-485 dell'interfaccia. Assicurarsi che i cavi siano collegati allo stesso modo degli altri dispositivi, ovvero A+ ad A+, B- a B-. In caso di cavi schermati, la schermatura deve essere collegata ai terminali di terra del segnale (SG).
- 4) Facoltativamente, installare le resistenze terminali da 120 Ohm all'estremità del bus RS-485.
- 5) Se la comunicazione deve avvenire tramite l'applicazione web PowerSecurity attraverso la rete Ethernet, è necessario installare un'interfaccia INTRE-C all'estremità del bus.
- 6) Configurare la connessione nel programma PowerSecurity.

4. Specifiche.

Alimentazione	Alimentazione a 3,3 V tramite presa SERIAL
Consumo energetico	0,15 W
Velocità di trasmissione RS485	Max. 115.200 baud, con controllo di parità
Isolamento galvanico tra l'interfaccia RS485 e l'interfaccia TTL	1 kV (CC), 700 V (CA)
Indicazione ottica	PWR – indicazione della tensione di alimentazione (LED rosso) TX – trasmissione dati (LED giallo) RX – ricezione dati (LED verde)
Condizioni operative	umidità da -10° C a +40° C, umidità relativa dal 20% al 90%
Dimensioni (L x P x A)	63 x 50 x 20 [mm]
Peso netto/lordo	0,03 / 0,09 [kg]
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C a +60 °C
Altre informazioni	Autorizzazione del Centro scientifico e di ricerca per la protezione antincendio - Istituto nazionale di ricerca per l'utilizzo con alimentatori della serie EN54C-LCD



ETICHETTA RAEE

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici. In conformità con la Direttiva RAEE dell'Unione Europea, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltiti separatamente dai normali rifiuti domestici.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polonia

Tel. (+48) 14-610-19-45

e-mail: sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.