



QE-RS485-ISOLATOR



Vai alla pagina QE-RS485-ISOLATOR
per novità, aggiornamenti e download



SOMMARIO

Panoramica del prodotto	3
Caratteristiche tecniche	4
Caratteristiche elettriche	4
Caratteristiche comunicazione	4
Dati generali	5
Codice d'ordine	5
Connessione e installazione	6
Precauzioni di sicurezza	6
LED segnalazione frontali	7
Configurazione baudrate con set jumper	7



AVVISI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

Di seguito sono elencate avvertenze di sicurezza ed informazioni da osservare per garantire la propria sicurezza personale e prevenire danni materiali.



La mancata osservanza dell'avvertenza può provocare **morte o gravi lesioni personali**.



La mancata osservanza dell'avvertenza potrebbe causare **danni materiali o gravi lesioni personali**.



Il costruttore **declina ogni responsabilità in merito alla sicurezza** elettrica in caso di utilizzo improprio dell'apparecchio.



Prima di eseguire qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutto il contenuto del presente manuale.

L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite esclusivamente da personale addestrato.



Prima della messa in servizio verificare che:

- non vengano superati i valori massimi di tutti i collegamenti, vedere il datasheet del prodotto;
- i cavi di collegamento non siano danneggiati e che non siano sotto tensione durante il cablaggio;
- la direzione del flusso di potenza e la rotazione delle fasi siano corrette.

Durante l'installazione, assicurarsi che sia installato un interruttore o un disgiuntore in prossimità del prodotto e che sia facilmente accessibile agli operatori.

Lo strumento deve essere disinstallato se non è più possibile garantire un funzionamento sicuro (ad es. danni visibili). In questo caso tutti i collegamenti devono essere scollegati. Lo strumento deve essere restituito alla fabbrica o ad un centro di assistenza autorizzato.



ATTENZIONE: campi magnetici di elevata intensità possono variare i valori misurati dal trasformatore. Evitare l'installazione nei pressi di: magneti permanenti, elettromagneti o masse di ferro. Se si riscontrano irregolarità, riorientare o spostare il dispositivo nella zona più appropriata.



Se le avvertenze non sono rispettate, il dispositivo potrebbe **danneggiarsi o non funzionare** come previsto.



Si prega di notare che i dati sulla targhetta devono essere rispettati.



È necessario rispettare le normative nazionali durante l'installazione e la scelta dei materiali per le linee elettriche



Riparazioni e modifiche devono essere eseguiti esclusivamente dal produttore. È vietato aprire la custodia e apportare modifiche allo strumento. In caso di manomissione del dispositivo decade il diritto di garanzia.



Il prodotto descritto in questo documento può essere utilizzato solo per l'applicazione specificata. È necessario rispettare i dati di alimentazione massima e le condizioni ambientali specificate nel datasheet di prodotto. Per il corretto e sicuro funzionamento dell'apparecchio sono necessari un trasporto e uno stoccaggio adeguati, nonché un montaggio, un'installazione, una movimentazione e una manutenzione professionali.

L'utilizzo in condizioni ambientali diverse dai limiti dichiarati, l'applicazione di segnali, tensioni correnti oltre i limiti dichiarati, possono provocare deviazioni anche significative delle tolleranze di misura dichiarate, anche irreversibili.



Il contenuto di questo documento è stato controllato per garantirne l'accuratezza, tuttavia potrebbe contenere errori o incongruenze e non è possibile garantirne la totale completezza o la correttezza.



Il documento è regolarmente soggetto a revisioni ed aggiornamenti. QEED si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento modifiche al prodotto e/o alla relativa documentazione tecnica, in ottica di miglioramento continuo della qualità. Accertarsi di consultare la versione aggiornata della documentazione disponibile sul sito web

www.qeed.it

In caso di errori o mancanza di informazioni necessarie in questo documento, vi preghiamo di informarci via e-mail a:

technical@qeed.it



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con servizio di raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella Vostra città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui avete acquistato il prodotto.



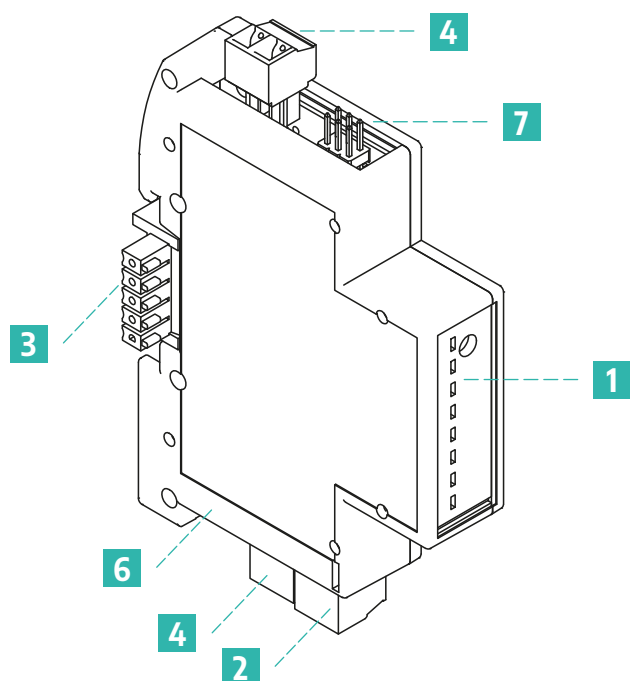


PANORAMICA DEL PRODOTTO

Il QE-RS485-ISOLATOR è un ripetitore con isolamento optoelettronico da utilizzare su interfaccia seriale RS485 capace di separare galvanicamente le due tratte del segnale bus e di rigenerare il segnale stesso. Ciò permette di incrementare le distanze di trasmissione azzerando i limiti dovuti a resistenza e capacità dei cavi.

LED di segnalazione alimentazione e comunicazione sulla parte frontale della scocca.

Predisposto per montaggio su barra DIN con morsetto T-BUS (opzionale) per connessione rapida con possibilità di inserimento/rimozione a caldo.



- 1 LED di segnalazione
- 2 Alimentazione di ingresso
- 3 Morsetto T-BUS per alimentazione e comunicazione Modbus RTU (opzionale)
- 4 Morsetti interfaccia seriale RS485 ingresso
- 5 Morsetti interfaccia seriale RS485 uscita
- 6 Set jumper baudrate ingresso
- 7 Set jumper baudrate uscita



CARATTERISTICHE TECNICHE

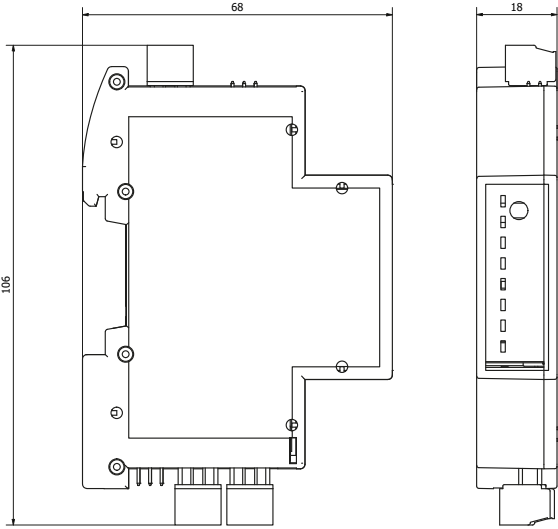
Caratteristiche elettriche

Alimentazione	12V _{DC} ±10%
Assorbimento	120mA max
Isolamenti	Optoelettronico rinforzato 3kV (DC)
Ingressi	RS485 Modbus RTU
Uscite	RS485 Modbus RTU
Interfaccia visiva	LED di segnalazione

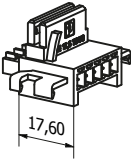
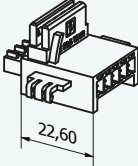
Caratteristiche comunicazione

Baudrate	1200÷ 115200 bps (default 9600)
Indirizzi	1÷ 247 (default 1)
Formato dati	1 bit di start, 8 bit dati, parità NO/ODD/EVEN (default NO parità)
Ritardo alla risposta	1÷ 1000ms
Connessione	Tramite morsetto estraibile, T-BUS o microUSB

Dati generali

Temperatura di funzionamento	-15÷60° C
Temperatura di stoccaggio	-40÷85° C
Umidità relativa	10÷90% non condensante
Altitudine	Fino a 2000 m s.l.m.
Grado di protezione	IP55
Dimensioni	106x68x18 mm 
Peso	60 g
Sezione cavi dei terminali	0.05 ÷ 1.5 mm ² (30 ÷ 14 AWG)
Omologazioni e certificazioni	EN61000-6-4/2006 + A1 2011; EN61010-1/2010 
Montaggio	All'interno di quadri elettrici con predisposizione per barra DIN

Codice d'ordine

Prodotto	QE-RS485-ISOLATOR
T-BUS	 QA-TBUS-17,5 larghezza 17,6mm  QA-TBUS-22 larghezza 22,6mm

CONNESSIONE E INSTALLAZIONE

Lo strumento è sviluppato per essere installato all'interno di quadri elettrici e montato su guida DIN, con o senza l'ausilio del connettore T-BUS per l'interfacciamento di più strumenti con riduzione dei cablaggi.

Precauzioni di sicurezza

- Collegare lo strumento solo dopo aver verificato che la tensione di alimentazione (12Vdc) sia corretta.
- Non toccare MAI lo strumento quando è alimentato
- Non mettere in contatto lo strumento con fonti di umidità
- Nel caso di funzionamento non regolare o guasto, contattare personale autorizzato descrivendo le anomalie rilevate
- Utilizzare sempre un cavo idoneo per la trasmissione dati su seriale

Di seguito la descrizione delle funzionalità dei morsetti:

MAX 1 W 10-30 Vdc +Vcc 1 GND 2	Alimentazione dispositivo NOTA: Le linee devono essere dotate di un'opportuna protezione contro cortocircuiti e/o guasti accidentali
A+ 4 B- 5	Ingresso seriale RS485: morsetti 4(A+) e 5(B-)
15 B- 14 A+	Uscita seriale RS485: morsetti 14(A+) e 15(B-)
+VCC GND GND B- A+	Collegamento T-BUS (necessita dell'accessorio T-BUS opzionale): è possibile apporre l'accessorio T-BUS sulla base del modulo per portare l'alimentazione (vedi immagine sotto). Il numero di moduli supportati dal bus è in funzione dell'alimentatore utilizzato (verificare gli assorbimenti dei moduli)

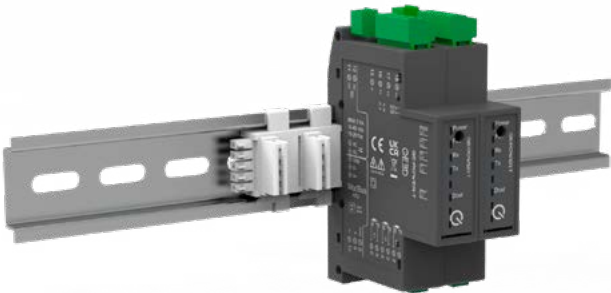


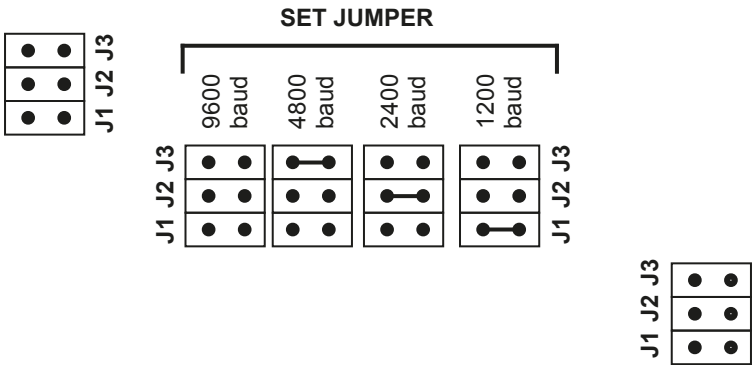
Figura 1: installazione su barra DIN con T-BUS

LED SEGNALEZIONE FRONTALI

Funzione	Stato	Significato
Power (verde)	Acceso	Alimentazione presente
RX (rosso)	Lampeggiante	Il sistema sta ricevendo dati dalla RS485
TX (rosso)	Lampeggiante	Il sistema sta trasmettendo dati sulla RS485

CONFIGURAZIONE BAUDRATE CON SET JUMPER

La velocità di baud rate è impostabile tramite i ponticelli presenti sui lati del prodotto (forniti di serie nella confezione) inserendoli nei jumper J1 - J2 - J3 come da schema “SET JUMPER” indicato sulla tampografia del prodotto (la configurazione deve essere la stessa in entrambi i jumper).





D.E.M. SpA

Zona Ind. Villanova 20
32013 Longarone (BL)
ITALIA

www.dem-it.com
www.qeed.it

Poiché gli standard, le specifiche e il design cambiano di volta in volta, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite in questa pubblicazione.