

ECC60MBUS

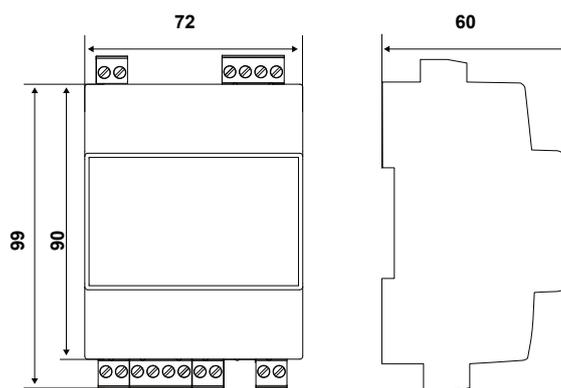
Convertitore M-BUS



Il convertitore M-Bus ECC60MBUS consente la lettura fino a un massimo di 60 dispositivi conformi allo standard M-Bus (EN13757-2 Physical Layer). Questo dispositivo è ideale per letture stand-alone facili ed economiche.



Dimensioni (mm)



Alimentazione

Slave collegabili

Massima lunghezza bus

Grado di protezione

Peso

Kg

ECC60MBUS

24Vdc +/-10%

60

vedi tabella

IP20

0,23 Kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione nominale 24Vdc +/-10%

Categoria installazione: Classe II

Consumo nominale: $3W + 0.07 \cdot N$ (M-Bus slave)

Consumo massimo: 12W (60 dispositivi)

NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

Normativa di riferimento EN 13757-2 (Physical Layer).

INSTALLAZIONE

Fissaggio su barra DIN da 35mm (EN60715) (4 moduli).

FUNZIONAMENTO

ECC60MBUS consente l'interfacciamento ad una rete di dispositivi conformi allo standard M-Bus (EN13757-2 Physical Layer) e supporta fino a 60 slaves. E' concepito per essere utilizzato in abbinamento al datalogger ECC250LOG, al software ECC60MBUS TOOLKIT oppure come repeater M-Bus. Inoltre può essere usato per interfacciare altri software o dispositivi di terze parti.

Può essere utilizzato sia come master in una rete M-Bus connesso via seriale ad un datalogger/concentratore, sia come repeater per estendere di ulteriori 60 dispositivi una rete M-Bus esistente.

La sua modularità permette di calibrare al meglio il costo del sistema di lettura.

In modalità "MASTER" il dispositivo consente al datalogger di poter comunicare con i dispositivi M-Bus collegati alla porta M-Bus Master. Il datalogger deve essere collegato al dispositivo tramite bus seriale RS232.

In modalità "RIPETITORE/SLAVE" il dispositivo funziona come amplificatore/rigeneratore del segnale consentendo così di estendere in termini di distanza e di dispositivi supportati (ulteriori 60) una rete M-Bus esistente.

LETTURA DA SOFTWARE

ECC60MBUS consente al software applicativo di poter comunicare con i contatori collegati alla porta M-Bus Master. Mediante tale software, è possibile gestire più impianti effettuando la lettura dei contatori e la generazione di report.

CARATTERISTICHE

Temperatura di funzionamento -20°C ÷ 55°C

Temperatura immagazzinamento -25°C ÷ 65°C

Dimensioni 90x71x62 mm (HxLxP) – DIN.

Grado di protezione IP20 (EN60529).

Conessioni:

- M-Bus Slave (2 pin): Pin 1-2 per il collegamento alla rete M-Bus (modalità Repeater).
- Collegamento Datalogger seriale (3 pin): RS232 per il collegamento al datalogger (es. ECC250LOG).
- Connettore di uscita (8 Pin): Pin 6-7 per il collegamento ai dispositivi M-Bus (modalità Master).
- Alimentazione (2 Pin): Pin 8-9 per l'ingresso di alimentazione.
- Software TOOLKIT: Mini-USB tipo B.

Normativa di riferimento: EN13757-2 (Physical Layer)

Baudrate: Min. 300bps – Max. 9600bps

Isolamento M-Bus/RS232: 1KV AC

Isolamento M-Bus/USB: 1KV AC

Numero massimo di dispositivi M-Bus: 60

Numero massimo Repeater:

- illimitati in modalità stand-alone per lettura dato attuale via connessione RS232 o USB
- 4 come slave a ECC250LOG.

Velocità di trasmissione

- Minima: 300bps
- Tipica: 2400bps
- Massima: 9600bps

Tensione sul Bus Min. 12V, Max. 42V

Protezione da cortocircuito.

LED DI SEGNALAZIONE

Attività USB (LED arancione)

TXD (LED Verde)

RXD (LED Verde)

M-Bus ERRORE (Led Rosso)

M-Bus Disponibile (Led Verde)

stato di connessione con sw TOOLKIT

stato di trasmissione su MBus Master

stato di ricezione da MBus Master

indica sovraccarico del MBus o cortocircuito

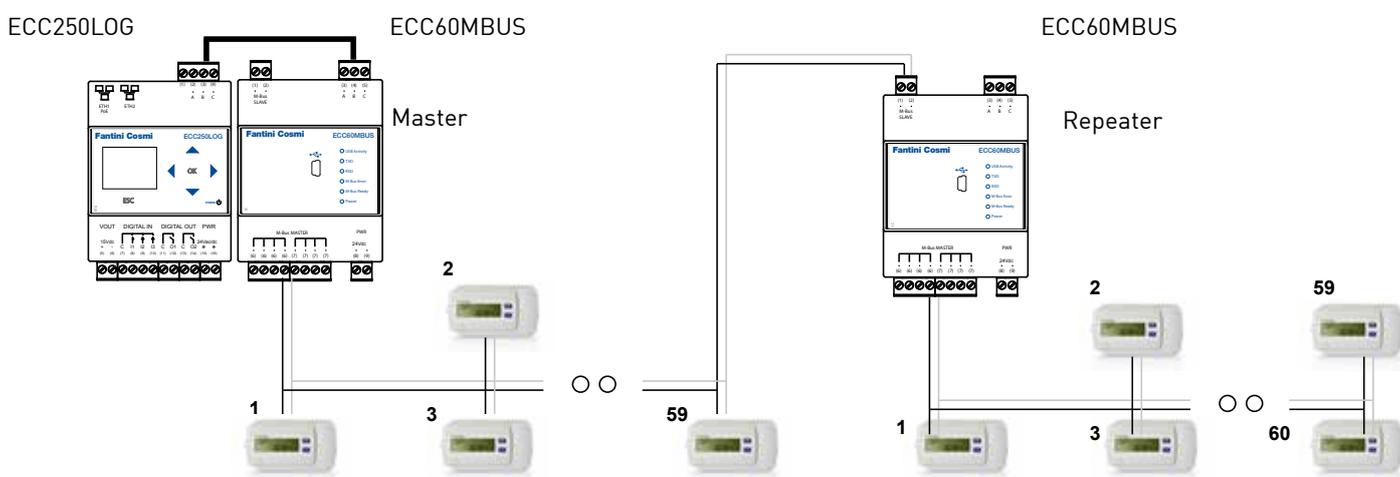
indica la corretta polarizzazione del MBus

TABELLA DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA M-BUS

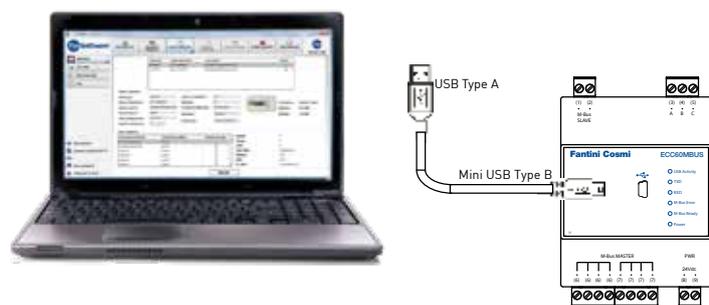
TIPO DI IMPIANTO	DISTANZA MASSIMA	LUNGHEZZA CAVO TOTALE	SEZIONE mm ²	NUMERO DI DISPOSITIVI SLAVE	MAX VELOCITÀ DI TRASMISSIONE
Edifici residenziali piccoli	350 m	1000 m	0,8 mm ²	250	9600 Baud
Edifici residenziali grandi	350 m	4000 m	0,8 mm ²	250	2400 Baud
				64	9600 Baud
Complessi piccoli	1000 m	4000 m	0,8 mm ²	64	2400 Baud
Complessi grandi	3000 m	5000 m	1,5 mm ²	64	2400 Baud
Quartiere medio	5000 m	7000 m	1,5 mm ²	16	300 Baud
Collegamento punto-punto	10000 m	10000 m	1,5 mm ²	1	300 Baud

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO AD UN DATALOGGER ECC250LOG PER GESTIONE DA WEBSERVER



COLLEGAMENTO A PC PER LETTURA LOCALE DEI DISPOSITIVI MBUS



ACCESSORI



ODAL1
Alimentatore 24Vdc

VOCI DI CAPITOLATO

ECC60MBUS

Sistema di centralizzazione dati secondo modalità M-Bus cablata. Modello tipo Fantini Cosmi cod. ECC60MBUS. Consente l'interfaciamento ad una rete di dispositivi conformi allo standard M-Bus (EN13757-2 Physical Layer) e supporta fino a 60 slaves. Concepito per essere utilizzato in abbinamento al datalogger ECC250LOG, oppure come master per il software ECC60MBUS TOOLKIT (per letture sul posto) oppure come repeater M-Bus.

Caratteristiche: Interfaccia Mini-USB per connessione al PC tramite software TOOLKIT, 4 coppie di terminali M-Bus per trasmissione bidirezionale. Supervisore d'utenza (max 60 punti). Velocità di trasmissione M-Bus da 300 a 9600 baud. Montaggio su barra DIN. Alimentazione 24Vdc stabilizzata con consumo massimo 12W. Software ECC250MBUS TOOLKIT incluso.