

PDM-8-MB | MODULO POWER OVER MODBUS

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
--------------------------------	----------

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
---------------------------------	----------

AREA DI UTILIZZO	4
-------------------------	----------

DATI TECNICI	4
---------------------	----------

GLI STANDARD	4
---------------------	----------

SCHEMI OPERATIVI	5
-------------------------	----------

CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
--------------------------------	----------

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO A PASSI	5
--	----------

VERIFICA DELLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE	7
---	----------

TRASPORTO E STOCCAGGIO	7
-------------------------------	----------

GARANZIE E RESTRIZIONI	7
-------------------------------	----------

MANUTENZIONE	7
---------------------	----------

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare il cablaggio e lo schema di collegamento prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di aver compreso interamente il contenuto prima di installare, utilizzare o mantenere questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, quali: temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile; evitare la condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative sanitarie e di sicurezza locali e agli standard elettrici locali e ai codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o da un tecnico che abbia una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare contatti con parti elettriche sotto tensione. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare un'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche del filo appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano ben fissati.



Il riciclaggio delle attrezzature e degli imballaggi deve essere preso in considerazione e questi devono essere smaltiti in conformità con la legislazione e i regolamenti locali e nazionali.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il vostro supporto tecnico o consultare un professionista.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

PDM-8-MB sono moduli di alimentazione Power over Modbus con comunicazione RS485 galvanicamente isolata e due linee di alimentazione (canali) galvanicamente isolate [1]24 VDC[2]. Il PDM-8-MB viene utilizzato per interconnettere e fornire regolatori e sensori Sentera con comunicazione Modbus RTU integrata.

AREA DI UTILIZZO

- Alimentazione di regolatori e sensori Sentera Modbus
- Fornisce un isolamento galvanico sicuro per la comunicazione Modbus
- Solo per uso interno

DATI TECNICI

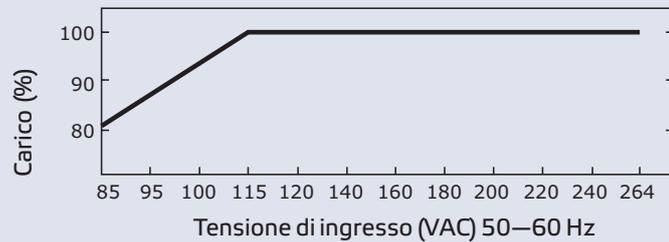
- Tensione di alimentazione 85—264 VAC / 50—60 Hz
- 2 x connessioni Modbus RJ45 con alimentatore integrato: 24 VDC / 20 W / 900 mA
- Ripetitore di modalità semiduplex isolato galvanicamente per comunicazione Modbus RTU
- Trasmissione di dati seriali asincroni
- Collegamenti di uscita con connessione Power over Modbus RJ45
- Protezioni:
 - ▶ corto circuito
 - ▶ sovraccarico
 - ▶ sovratensione
 - ▶ standard di protezione IP30 (secondo EN 60529)
- Adattamento automatico della velocità di trasmissione fino a 115,2 Kbps
- Distanza fino a 1,200 m
- È possibile collegare fino a 32 moduli, a seconda della distanza e del consumo di energia
- Intervallo di umidità operativa: 5—85 % UR (senza condensa)
- Involucro: Plastica ABS, colore: grigio (RAL7035)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ intervallo di temperatura: -20—40 °C
 - ▶ umidità relativa 5—85 % UR (senza condensa)

GLI STANDARD

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EC
- Direttiva EMC 2014/30/CE:
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE



SCHEMI OPERATIVI



CABLAGGIO E CONNESSIONI

24 VDC	+24 VDC - pin 1 e 2 del connettore RJ45 fino a 900 mA (vedere il <i>Schema operativo</i> sopra)
GND	Terra - contatti 7 e 8 del connettore RJ45
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485) - contatti 3 e 4 del connettore RJ45
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485) - contatti 5 e 6 del connettore RJ45
LED verde	Potenza OK
Conessioni	Cavo Ethernet standard con 2 connettori RJ45 o con 1x connettore RJ45 e estremità dei fili allentate sull'altro lato.

Cavi RJ45		
Contatto 1	24 VDC	Tensione di alimentazione
Contatto 2	24 VDC	Tensione di alimentazione
Contatto 3	A	Comunicazione Modbus RTU (A)
Contatto 4	A	Comunicazione Modbus RTU (A)
Contatto 5	/B	Comunicazione Modbus RTU (/B)
Contatto 6	/B	Comunicazione Modbus RTU (/B)
Contatto 7	GND	Tensione di alimentazione
Contatto 8	GND	Tensione di alimentazione

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO A PASSI

Prima di iniziare a montare PDM-8-MB, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**".

ATTENZIONE

Non smontare l'unità!

Questa unità è indipendente, ma può anche essere montata in superficie. Se PDM-8-MB deve essere montato su una superficie, scegliere una posizione di montaggio uniforme, ad es. una parete, un pannello, ecc. (per dimensioni tra i fori, vedere **Fig. 1 Montaggio a parete**) e attenersi alla seguente procedura:

1. Alimentare il modulo utilizzando un cavo di alimentazione IEC 320 (fonte di alimentazione AC 85–264 VAC / 50–60 Hz) (vedere **Fig. 2 Cavo di alimentazione**).

Fig. 1 Montaggio a parete

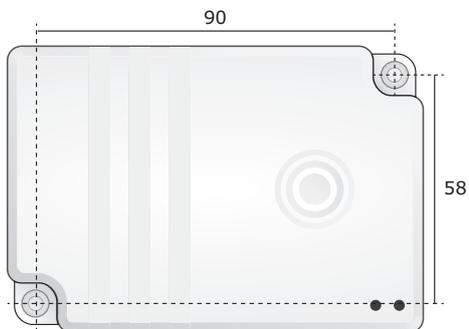
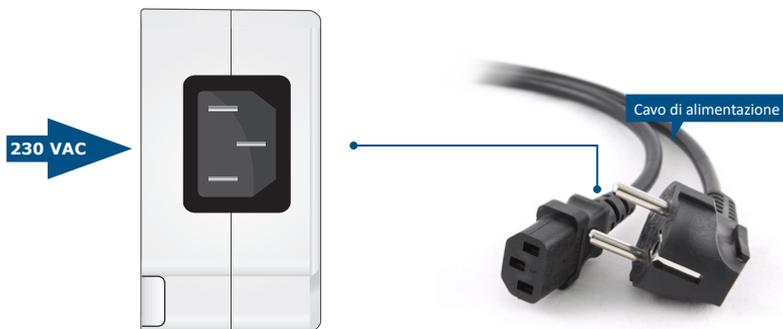
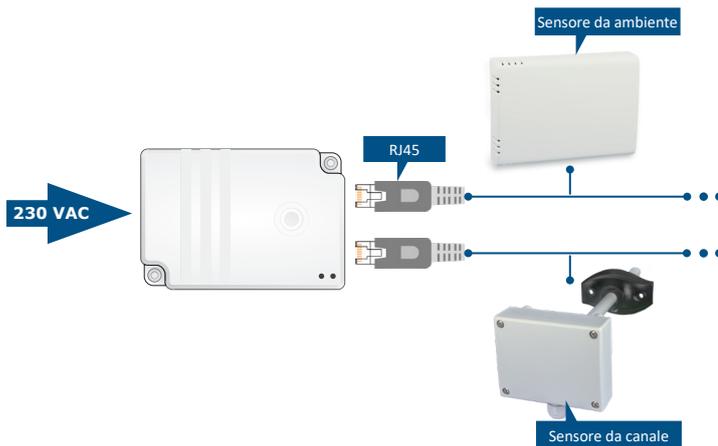


Fig. 2 Cavo di alimentazione



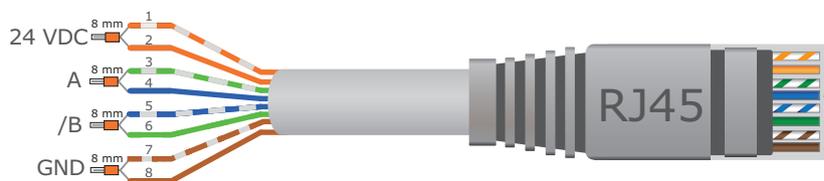
2. Utilizzare un cavo Ethernet standard per collegare il modulo PDM-8-MB e il regolatore / sensore alla presa RJ45 su di esso (Vedi **Fig. 3 Cavo Ethernet**).

Fig. 3 Cavo Ethernet



3. Se il regolatore / sensore non ha una presa RJ45, collegare i fili del cavo come mostrato in **Fig. 4 Cavo di collegamento** ed esegui il cablaggio utilizzando le informazioni della sezione "**Cablaggio e connessioni**" sopra.

Fig. 4 Cavo di collegamento



VERIFICA DELLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Dopo che il modulo è stato alimentato, il LED verde sull'involucro dovrebbe essere acceso a indicare che l'alimentazione è appropriata (vedere **Fig. 5** *Indicazione LED di funzionamento*).

I LED verdi lampeggianti sui connettori RJ (RX e TX) mostrano la comunicazione stabilita sulla rete Modbus RTU (vedere **Fig. 6** *Indicazioni LED di comunicazione*).

Fig. 5 Indicazione LED di funzionamento

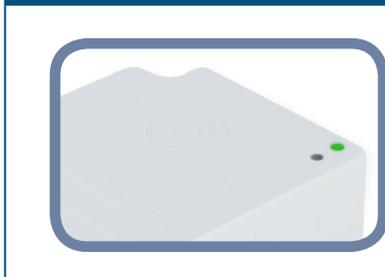


Fig. 6 Indicazioni LED di comunicazione



ATTENZIONE

Dopo aver scollegato un connettore RJ45, attendere almeno 60 secondi prima di ricollegare un altro dispositivo a PDM-8-MB, altrimenti si rischia di danneggiare l'apparecchiatura.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; magazzino nell'imballaggio originale.

GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. In caso di forte inquinamento, pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Prestare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.