

SPV-8-010-PM | POTENZIOMETRO 230 VAC CON MODBUS RTU

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
CODICI ARTICOLO	4
AREA DI UTILIZZO	4
DATI TECNICI	4
GLI STANDARD	4
SCHEMI OPERATIVI	5
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI	5
ISTRUZIONI PER L'USO	8
TRASPORTO E STOCCAGGIO	8
GARANZIE E RESTRIZIONI	8
MANUTENZIONE	8

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa del registro Modbus, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e connessione 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. Assicurati 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

Il potenziometro SPV-8-010-PM è concepito per il controllo continuo di motori EC che richiedono un segnale di controllo 0–10 VDC, 0–20 mA o 0–100% PWM. I valori di uscita minimi possono essere regolati tramite Modbus entro gli intervalli: 0–4 VDC / 0–8 mA / 0–40% PWM e valori di uscita massimi - entro 6–10 VDC / 12–20 mA / 60–100% PWM. In posizione OFF, l'uscita è 0 VDC.

CODICI ARTICOLO

Codice	Tensione di alimentazione
SPV-8-010-PM	85–264 VAC / 50–60 Hz


AREA DI UTILIZZO

- Controllo della velocità dei ventilatori EC nei sistemi di ventilazione
- Segnale di controllo per regolatori di velocità per ventilatori AC

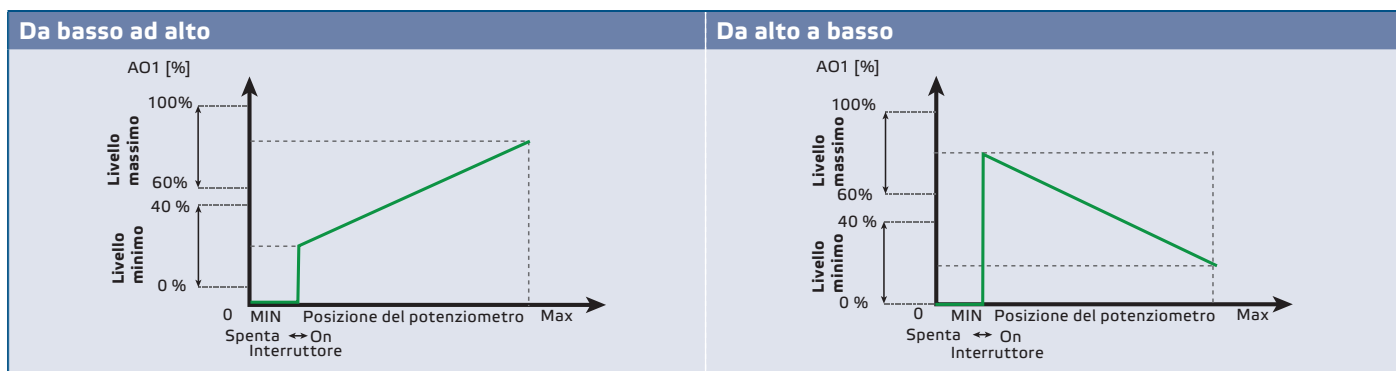
DATI TECNICI

- Comunicazione Modbus RTU
- Tipo di uscita selezionabile: 0–10 VDC / 0–20 mA / 0–100 % PWM
- Controllo infinitamente variabile della tensione di uscita
- Controllo da bassa ad alta o da alta a bassa velocità, selezionabile tramite Modbus RTU
- Posizione OFF
- Bootloader per l'aggiornamento del firmware tramite Modbus RTU
- Valore di uscita minimo (Vmin) e massimo (Vmax) regolabile tramite Modbus RTU
- Montaggio a incasso o a parete
- Contenitore:
 - ▶ Esterno: ASA, colore bianco (28049P), IP54 (secondo EN 60529)
 - ▶ Interno: poliammide, colore naturale, IP44 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: 0–40 °C
 - ▶ umidità relativa 5–95 % UR (senza condensa)

GLI STANDARD

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/CE 
 - ▶ EN 60529:1991 Gradi di protezione forniti da involucri (codice IP) Modifica AC: dal 1993 alla EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
- Direttiva EMC 2014/30/CE:
 - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
 - ▶ EN 61000-6-1:2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-1: Standard generici - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e industriali leggeri
 - ▶ EN 61000-6-3: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Standard generici - Standard di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1: 2011 e AC: 2012 alla EN 61000-6-3
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

SCHEMI OPERATIVI



CABLAGGIO E CONNESSIONI

L	Alimentazione, linea (85–264 VAC / 50–60 Hz)
N	Alimentazione, neutro (85–264 VAC / 50–60 Hz)
A	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale A
/B	Comunicazione Modbus RTU (RS485), segnale /B
AO1	Uscita modulante / analogica (0-10 V CC / 0-20 mA / 0-100% PWM)
GND	Massa AO1
Connessioni	Sezione trasversale del cavo 1,5 mm ² ; passo 3,5 mm

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare l'unità, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**" e seguire i passaggi:

Montaggio a incasso

1. Scollegare l'alimentazione di rete.
2. Rimuovere la manopola estraendola.
3. Svitare la rondella per rimuovere il coperchio del contenitore esterno
4. Effettuare il cablaggio in base allo schema elettrico (vedi **Fig. 1 Cablaggio e connessioni**).
5. Montare il contenitore interno nella parete in base alle dimensioni di montaggio mostrate in **Fig. 2 Dimensioni di montaggio - montaggio a incasso**.

Fig. 1 Cablaggio e connessioni

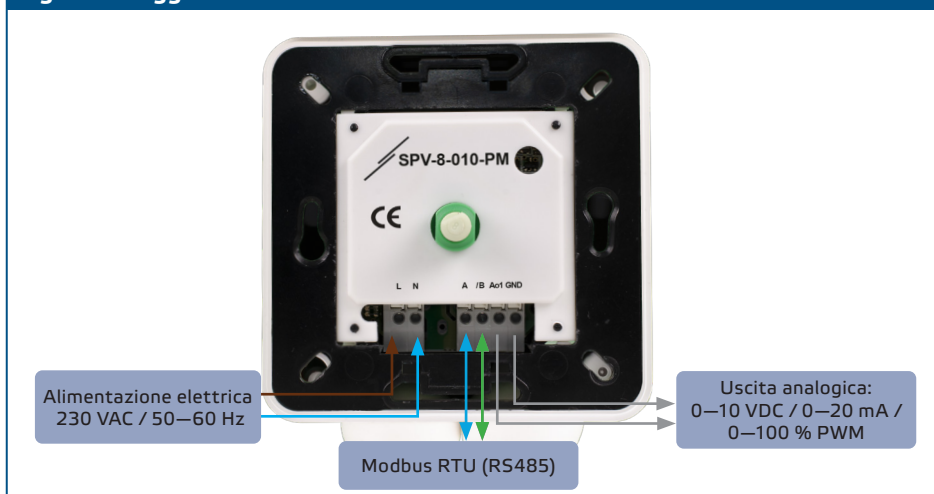
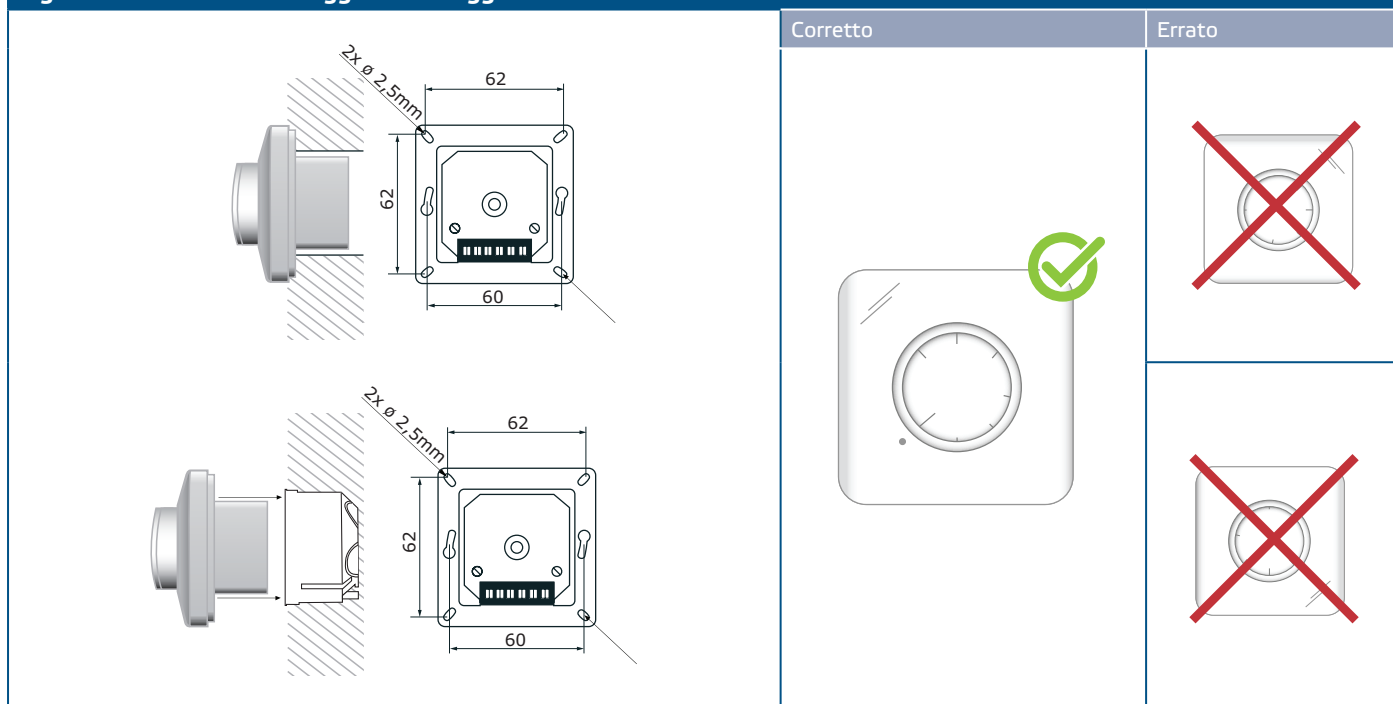


Fig. 2 Dimensioni di montaggio - montaggio a incasso

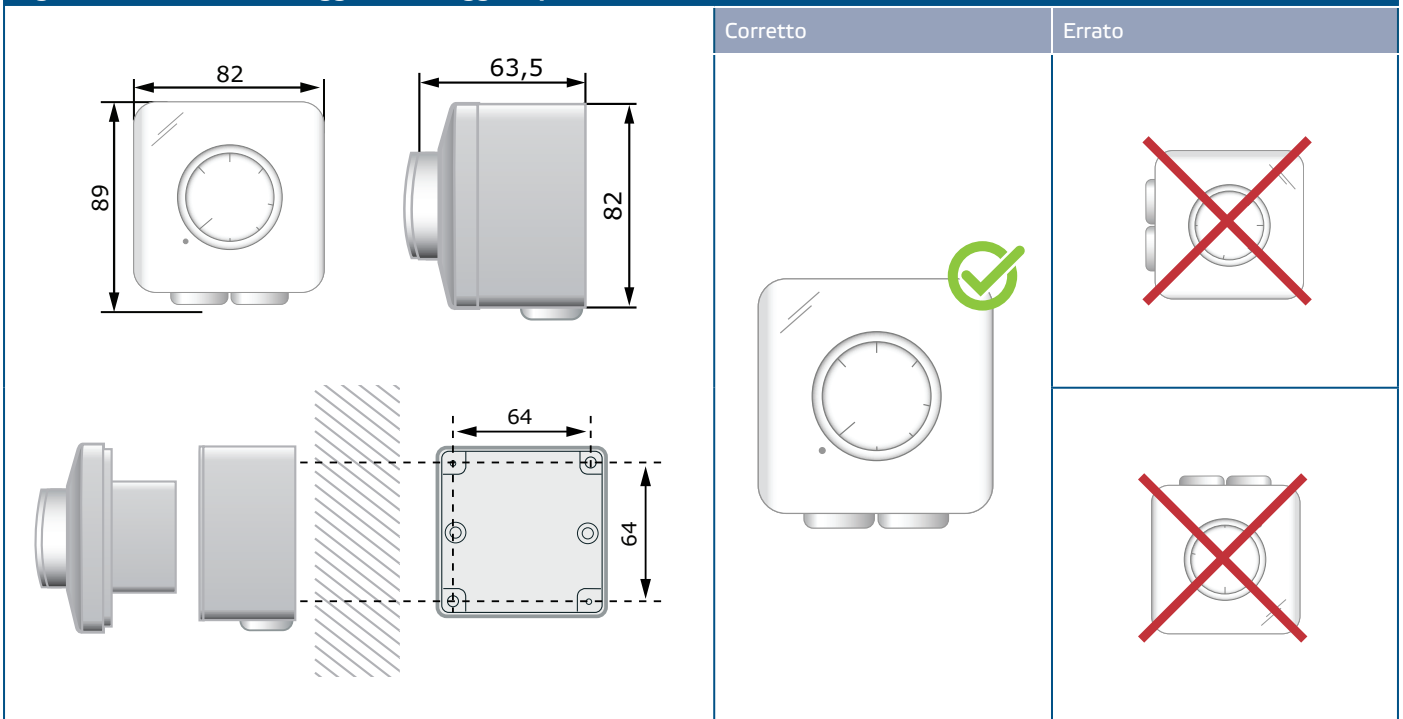


6. Rimontare il coperchio e fissarlo con la rondella.
7. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
8. Accendere l'alimentazione.
9. Personalizza le impostazioni di fabbrica su quelle desiderate tramite il software 3SModbus o Sensistant (se necessario). Per le impostazioni di fabbrica predefinite, vedere *Mappe dei registri Modbus*.

Montaggio a superficie

1. Scollegare l'alimentazione di rete.
2. Rimuovere la manopola estraendola.
3. Svitare la rondella per rimuovere il coperchio del contenitore esterno
4. Montare il contenitore esterno sulla parete mediante viti e tasselli rispettando le dimensioni di montaggio indicate in **Fig. 3 Dimensioni di montaggio - montaggio su superficie**.

Fig. 3 Dimensioni di montaggio - montaggio a parete



5. Inserisci i cavi attraverso i passacavi.
6. Eseguire il cablaggio in base allo schema elettrico (vedere **Fig. 1 Cablaggio e connessioni**).
7. Inserire il contenitore interno in quello esterno e fissarlo con le viti. Rimontare il coperchio e fissarlo con la rondella.
8. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
9. Accendere l'alimentazione.
10. Personalizza le impostazioni di fabbrica su quelle desiderate tramite il software 3SModbus o Sensistant (se necessario). Per le impostazioni di fabbrica predefinite, vedere *Mappe dei registri Modbus*.

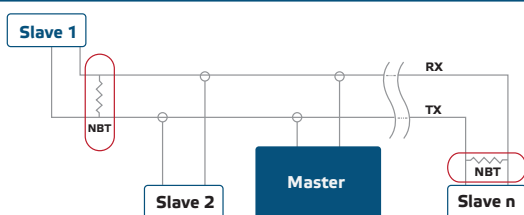
NOTA

Per i dati completi del registro Modbus, fare riferimento al prodotto Mappa del registro Modbus, che è un documento separato allegato al codice articolo sul sito Web e contiene l'elenco dei registri. I prodotti con versioni precedenti del firmware potrebbero non essere compatibili con questo elenco.

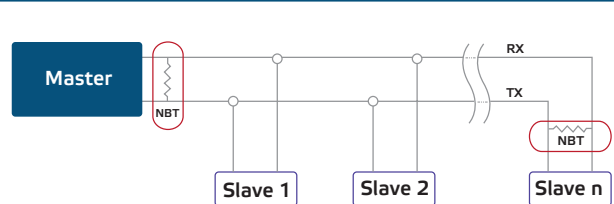
Impostazioni opzionali

Per assicurare una comunicazione corretta, l'NBT deve essere attivato solo in due dispositivi sulla rete Modbus RTU. Se necessario, abilitare la resistenza NBT tramite 3SModbus o Sensistant (*Registro di mantenimento 9*).

Esempio 1



Esempio 2



**NOTA**

Su una rete Modbus RTU, è necessario attivare due terminatori bus (NBT).

**NOTA**

Montare l'unità in modo che la morsettiera e le connessioni si trovino nella parte inferiore.

ISTRUZIONI PER L'USO

**ATTENZIONE**

Utilizzare solo strumenti e attrezzature con impugnatura isolata quando si lavora su dispositivi elettrici.

L'unità è destinata all'uso con ventilatori / motori EC. Si riavvia dopo un'interruzione di corrente.

In caso di funzionamento difettoso, verificare se:

- viene applicata la giusta tensione;
- tutte le connessioni sono corrette;
- La comunicazione Modbus funziona e tutte le impostazioni sono accessibili tramite Modbus RTU

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo 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. Se particolarmente sporco, 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.