

SDP-M010-DC | POTENZIOMETRO CON MODBUS RTU, IMPOSTAZIONI MIN & MAX, CONTATTO PULITO

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE PRODOTTO	4
CODICI ARTICOLO	4
AREA DI UTILIZZO PREVISTA	4
DATI TECNICI	4
GLI STANDARD	4
SCHEMI OPERATIVI	5
CABLAGGIO E COLLEGAMENTI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI	5
ISTRUZIONI PER L'USO	7
VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	7
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, come 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 locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o 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, riparare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare l'alimentazione appropriata al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche dei cavi appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



È necessario prendere in considerazione il riciclaggio delle apparecchiature e degli imballaggi, che devono essere smaltiti in conformità alla legislazione / normativa locale e nazionale.



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 SDP-M010-DC è stato sviluppato per controllare le apparecchiature che necessitano di un segnale di controllo continuo. La tensione di alimentazione è di 24 VDC (adatta per PoM). La tensione di uscita viene regolata continuamente da Vmin a Vmax o da Vmax a Vmin tramite una manopola rotante. Più parametri sono regolabili tramite Modbus RTU. È dotato di un interruttore (contatto pulito) per la commutazione ON / OFF remota di apparecchiature esterne. Il potenziometro è adatto sia per il montaggio ad incasso (IP44) che in superficie (IP54).

CODICI ARTICOLO

Codice	Alimentazione	Uscita	ON/OFF remoto
SDP-M010-DC	24 VDC (PoM)	min - max	sì

AREA DI UTILIZZO

- Una varietà di applicazioni in cui è richiesto un segnale di controllo continuo
- Applicazioni dove il controllo manuale ed il controllo BMS sono combinate

DATI TECNICI

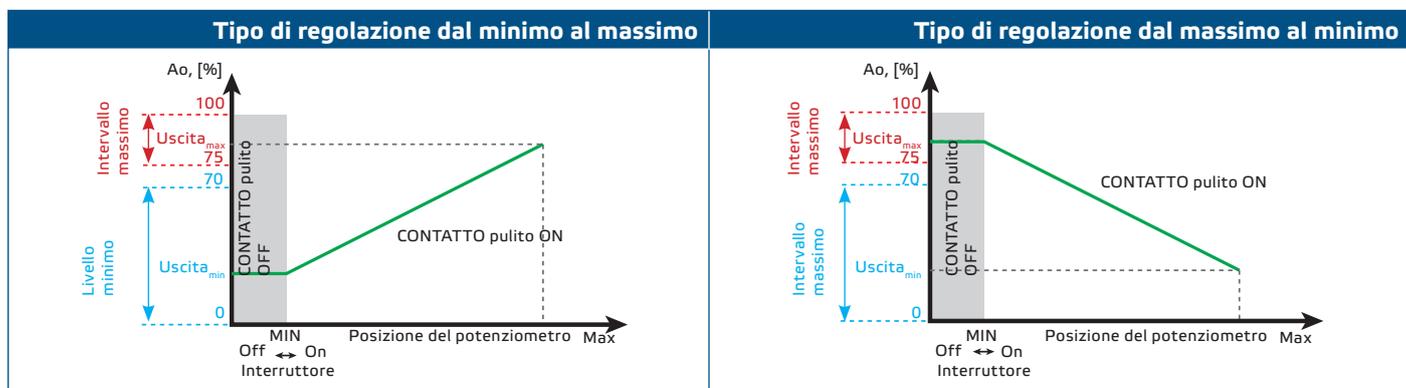
- Tensione di alimentazione 24 VDC
- Uscita modulante / analogica selezionabile
 - ▶ Modalità 0–10 VDC: carico min. 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ)
 - ▶ Modalità 0-20 mA: carica max. 500 Ω (RL ≥ ≤ 500 Ω)
 - ▶ Frequenza PWM in modalità PWM: 1 kHz, carico minimo 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ)
- Contenitore:
 - ▶ ASA, bianco-avorio (RAL9010), IP54 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: 0–50 °C
 - ▶ umidità relativa: < 95 % rH (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–55 °C

STANDARDS

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/CE CE
 - ▶ EN 60529:1991 Gradi di protezione forniti dagli involucri (Codice IP). Modifica AC: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 domestico - 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



NOTA

Parametri come tipo di segnale di uscita, uscita minima e massima, uscita o dall'alto al basso): Consulta la Mappa del Registro Modbus per una panoramica.



NOTA

Per impostazione predefinita, la velocità del ventilatore o il valore di uscita desiderati vengono impostati tramite il potenziometro integrato. È possibile annullare questo controllo manuale tramite la comunicazione Modbus RTU. La sovrascrittura delle uscite può essere abilitata tramite il registro Modbus Holding 12. Quando la sovrascrittura dell'uscita è abilitata, il valore di uscita desiderato può essere scritto nel registro Modbus Holding 13. In tal caso è consigliabile anche attivare il timeout di sicurezza Modbus scrivendo un valore diverso da 0 nell' Holding register 8. Trascorso il periodo di time out, l'uscita viene forzata al valore di uscita minimo. Se il timeout è impostato a zero, questa funzione è disabilitata.

CABLAGGIO E CONNESSIONI

Us	Tensione di alimentazione 24 VDC
GND	Tensione di alimentazione, massa
DC	Contatto pulito per accensione / spegnimento a distanza
A	Comunicazione Modbus RTU, segnale A
/B	Comunicazione Modbus RTU, segnale / B
Ao	Segnale di uscita (min - max)
GND	Uscita, massa
Conessioni	Morsettiera a contatto a molla, fili rigidi 0,5–1,5 mm ² o fili con slitta 0,5–1,0 mm ² , lunghezza 7 mm

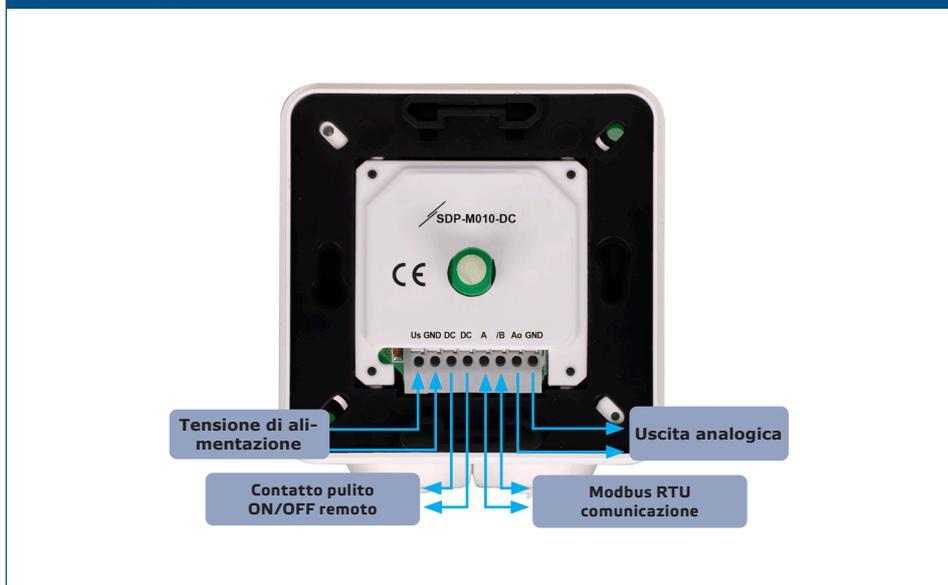
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare il potenziometro, leggere attentamente **“Sicurezza e precauzioni”**. Quindi procedere con le seguenti fasi di montaggio:

Montaggio ad incasso

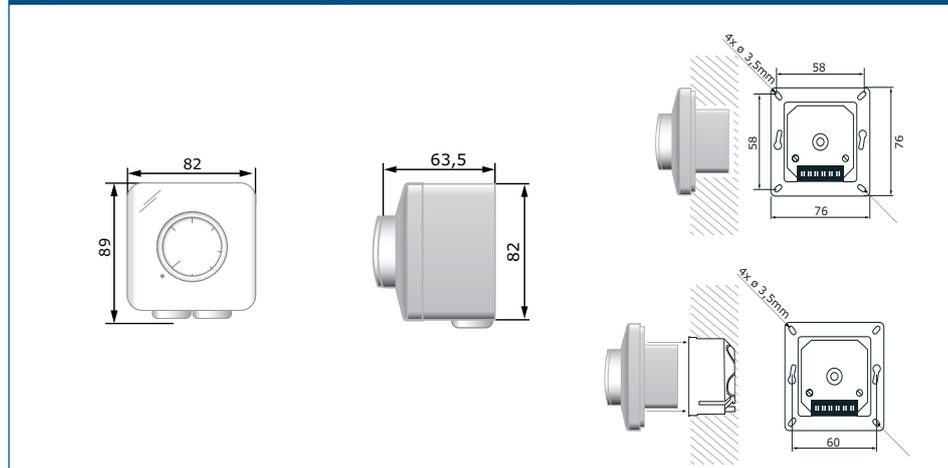
1. Rimuovere la manopola estraendola.
2. Svitare la rondella per rimuovere il coperchio del contenitore esterno.
3. Eseguire il cablaggio in base allo schema elettrico (vedere **Fig. 1 Cablaggio e connessioni**).

Fig. 1 Cablaggio e connessioni



4. Montare il contenitore interno nella parete secondo le dimensioni di montaggio mostrate in **Fig. 2 Dimensioni di montaggio - montaggio a incasso**.

Fig. 2 Dimensioni di montaggio



NOTA

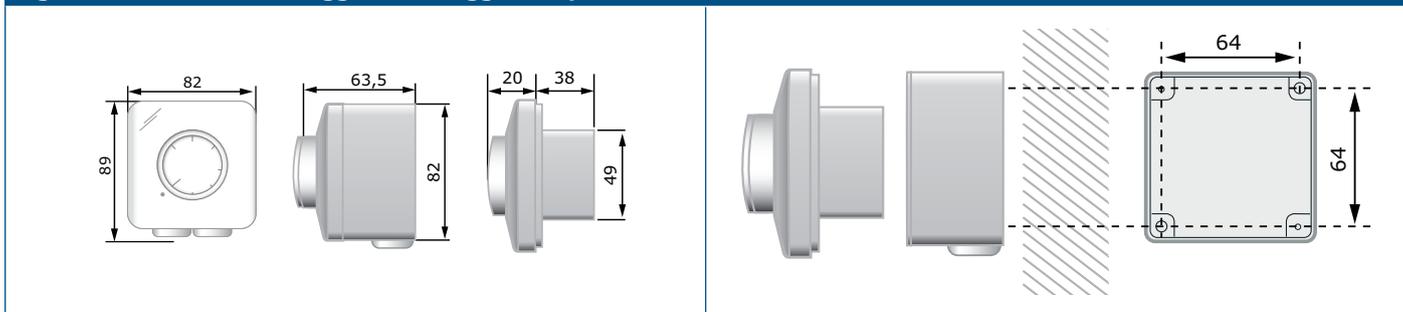
Montare l'unità in modo che la morsettiera e le connessioni si trovino nella parte inferiore.

5. Rimontare il coperchio e fissarlo con la rondella.
6. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
7. Accendere l'alimentazione.

Per montaggio in superficie

1. Rimuovere la manopola estraendola.
2. Svitare la rondella per rimuovere il coperchio del contenitore esterno.
3. Montare il contenitore esterno sulla superficie per mezzo di viti e tasselli (non inclusi) che aderiscono alle dimensioni di montaggio mostrate in **Fig. 3 Dimensioni di montaggio - montaggio a superficie**.

Fig. 3 Dimensioni di montaggio - montaggio a superficie



4. Inserisci i cavi attraverso i passacavi.
5. Effettuare il cablaggio in base allo schema elettrico (vedi **Fig. 1 Cablaggio e connessioni**).
6. Inserire il contenitore interno in quello esterno e fissarlo con le viti. Rimontare il coperchio e fissarlo con il dado.
7. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
8. Accendere l'alimentazione.



NOTA

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



NOTA

Un foro di 5 mm può essere praticato nella parte inferiore dell'armadio esterno per scaricare l'acqua condensata.

ISTRUZIONI PER L'USO

Il potenziometro è destinato a controllare manualmente la velocità di un ventilatore EC, regolatori di velocità per ventilatori AC, gli attuatori per serrande motorizzate o altri dispositivi che richiedono un segnale di ingresso analogico. Ruotare la manopola per regolare la tensione di uscita.

VERIFICA DELLE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE



ATTENZIONE

Utilizzare solo strumenti e attrezzature con maniglie non conduttrici quando si lavora su dispositivi elettrici.

- In caso di funzionamento difettoso, verificare se:
 - ▶ viene applicata la giusta tensione;
 - ▶ tutte le connessioni sono corrette;
 - ▶ il dispositivo regolato funziona.

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. Fare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.