

SD

REGOLATORE ELETTRONICO DI VELOCITÀ PER VENTILATORI

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
CODICI ARTICOLO	4
AREA DI UTILIZZO	4
DATI TECNICI	4
STANDARD	4
SCHEMI OPERATIVI	5
CABLAGGIO E CONNESSIONI	5
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI	6
ISTRUZIONI PER L'USO	8
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	8
TRASPORTO E STOCCAGGIO	8
GARANZIE E RESTRIZIONI	8
MANUTENZIONE	8

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa dei registri 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 comprendere appieno 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 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, effettuare la manutenzione 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

Questi regolatori di velocità dei ventilatori a variazione continua consentono di regolare manualmente la velocità di rotazione dei motori a corrente alternata monofase variando la tensione del motore attraverso il controllo dell'angolo di fase. L'interruttore CA integrato attiva o disattiva il motore.

CODICI ARTICOLO

Regolazione dell'uscita da bassa ad alta	
Codice	Intervallo di corrente, [A]
SDY-1-15-DT	0,1–1,5
SDY-1-30-DT	0,2–3
Regolazione dell'uscita da alto a basso	
Codice	Intervallo di corrente, [A]
SDX-1-15-DT	0,1–1,5
SDX-1-30-DT	0,2–3

AREA DI UTILIZZO

- Controllo manuale della velocità del motore/ventilatore nelle applicazioni HVAC
- Solo per uso interno

DATI TECNICI

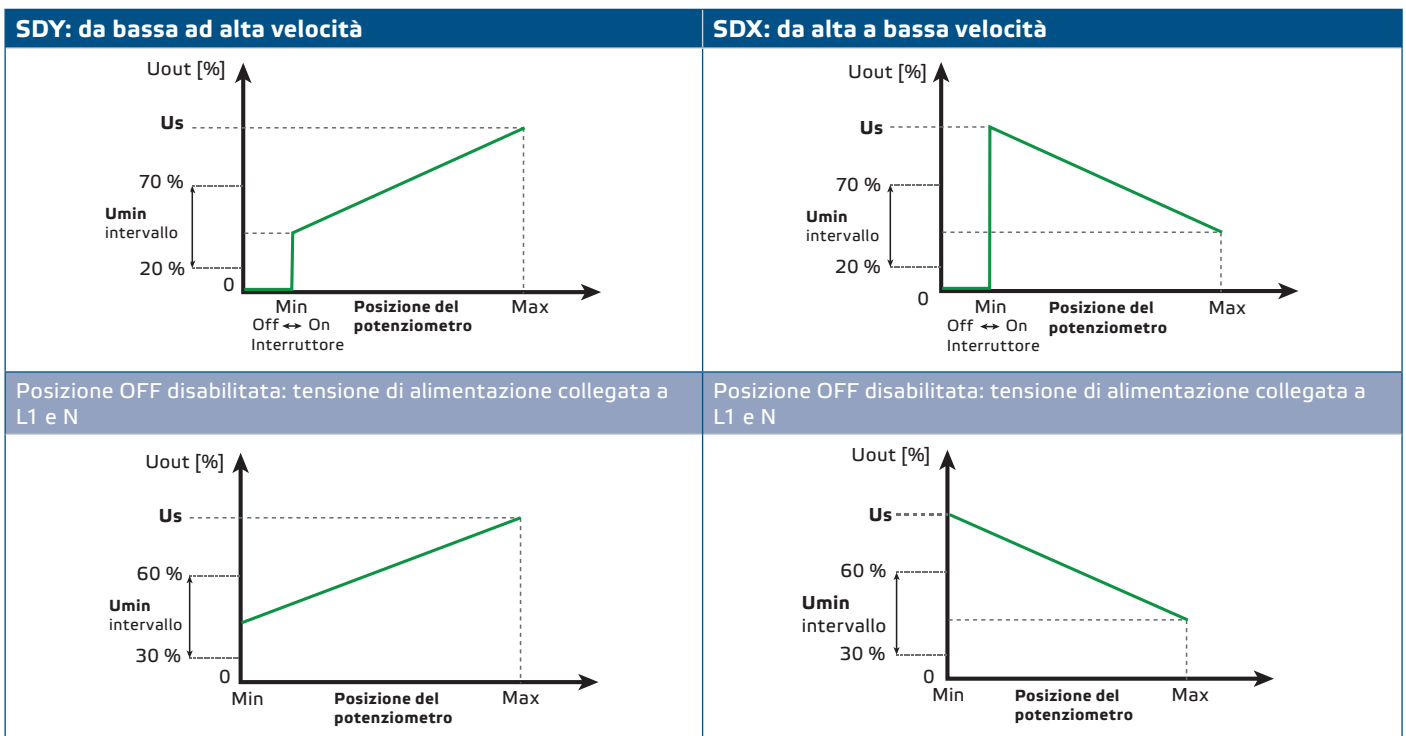
- Tensione di alimentazione: 230 VAC / 50–60 Hz
- Uscita regolata al motore $U_{min}-U_s$
- Uscita non regolata: 230 V c.a. / max. 2 A per l'indicazione di controllo, una valvola o un avvolgimento ausiliario
- Regolazione della velocità minima tramite trimmer: 80–180 VAC
- Controllo della velocità:
 - ▶ SDY: dal basso all'alto
 - ▶ SDX: dall'alto al basso
- 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 % rH (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–50 °C

STANDARD

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/CE CE
 - ▶ EN 60529:1991 Gradi di protezione forniti dalle custodie (codice IP) Emendamenti A1:2000, A2:2013, AC:1993, AC:2016-12 e A2:2013/AC:2019-02 alla EN 60529:1991
- Direttiva EMC 2014/30/CE:
 - ▶ EN 61000-6-2: 2005 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per ambienti industriali Modifica AC:2005 a EN 61000-6-2:2005

- ▶ EN 61000-6-3: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Norme generiche - Norma di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1:2011 e AC:2012 a EN 61000-6-3:2007
- ▶ EN 61000-3-2:2014 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3-2: Limiti - Limiti per le emissioni di corrente armonica (corrente di ingresso dell'apparecchiatura ≤ 16 A per fase)
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

SCHEMI OPERATIVI



Per disabilitare la posizione OFF, collegare la tensione di alimentazione a 230 VAC all'uscita non regolata (L1). In questo caso, non collegare l'alimentatore a L.

CABLAGGIO E CONNESSIONI

L	Alimentazione (230 VAC $\pm 10\%$ / 50–60 Hz)
N	Alimentazione, neutro
L1	Uscita non regolata, linea (230 VCA $\pm 10\%$ / 50–60 Hz, I_{max} 2 A)
N	Uscita non regolata, neutro
U2	Uscita regolata al motore, neutro
U1	Uscita regolata al motore, linea
Connessioni	Morsettiera a vite (6 poli), passo 5 mm, sezione cavo: 1,5 mm ² , lunghezza della striscia di filo max. 7 mm

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

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

Montaggio ad 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 secondo le dimensioni di montaggio mostrate in **Fig. 2 Dimensioni di montaggio - montaggio a incasso**.

Fig. 1 Cablaggio e connessioni

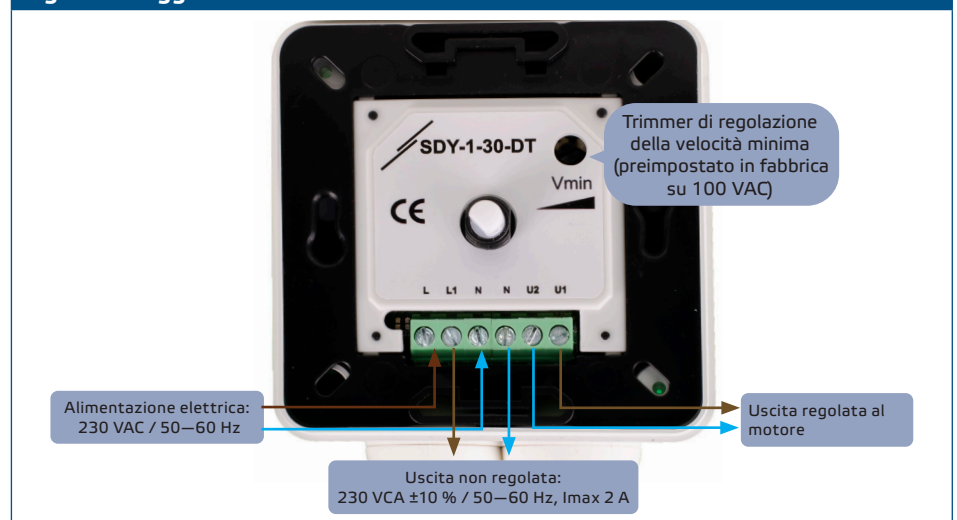
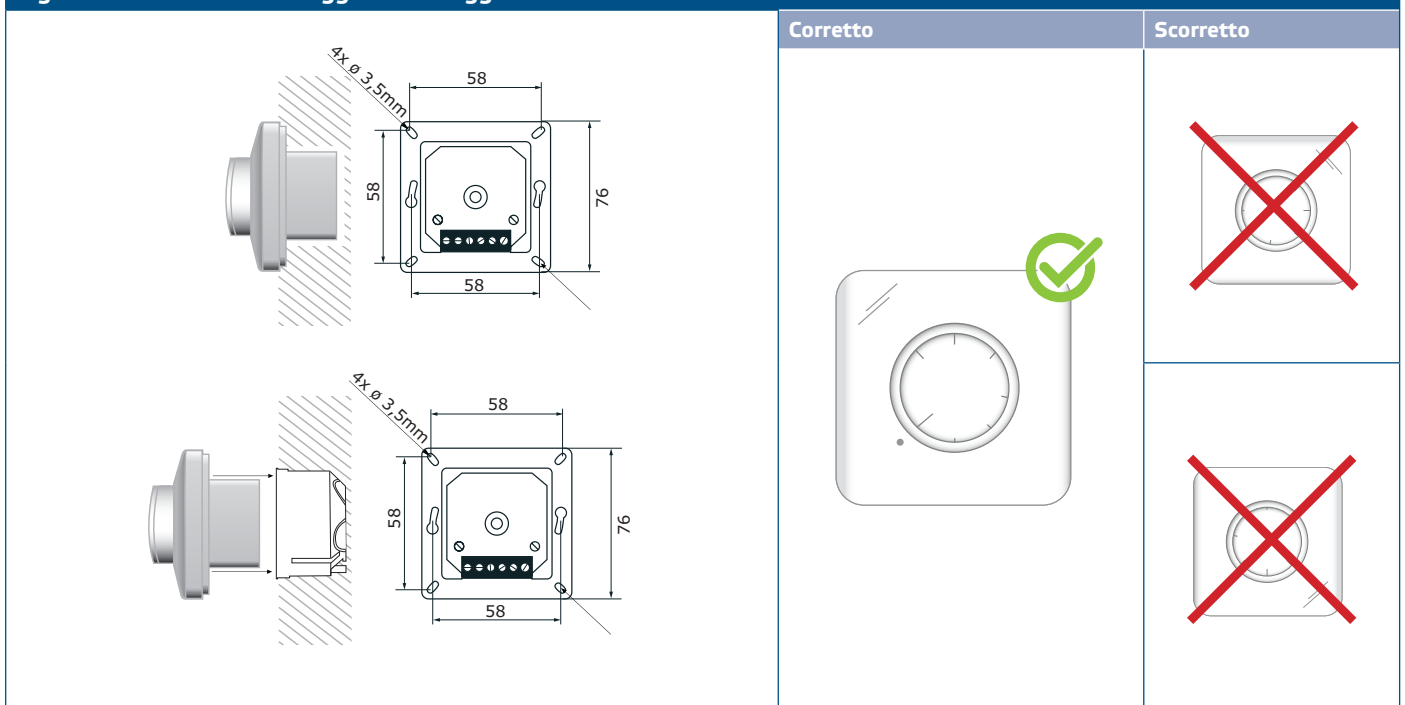


Fig. 2 Dimensioni di montaggio - montaggio da incasso





NOTA

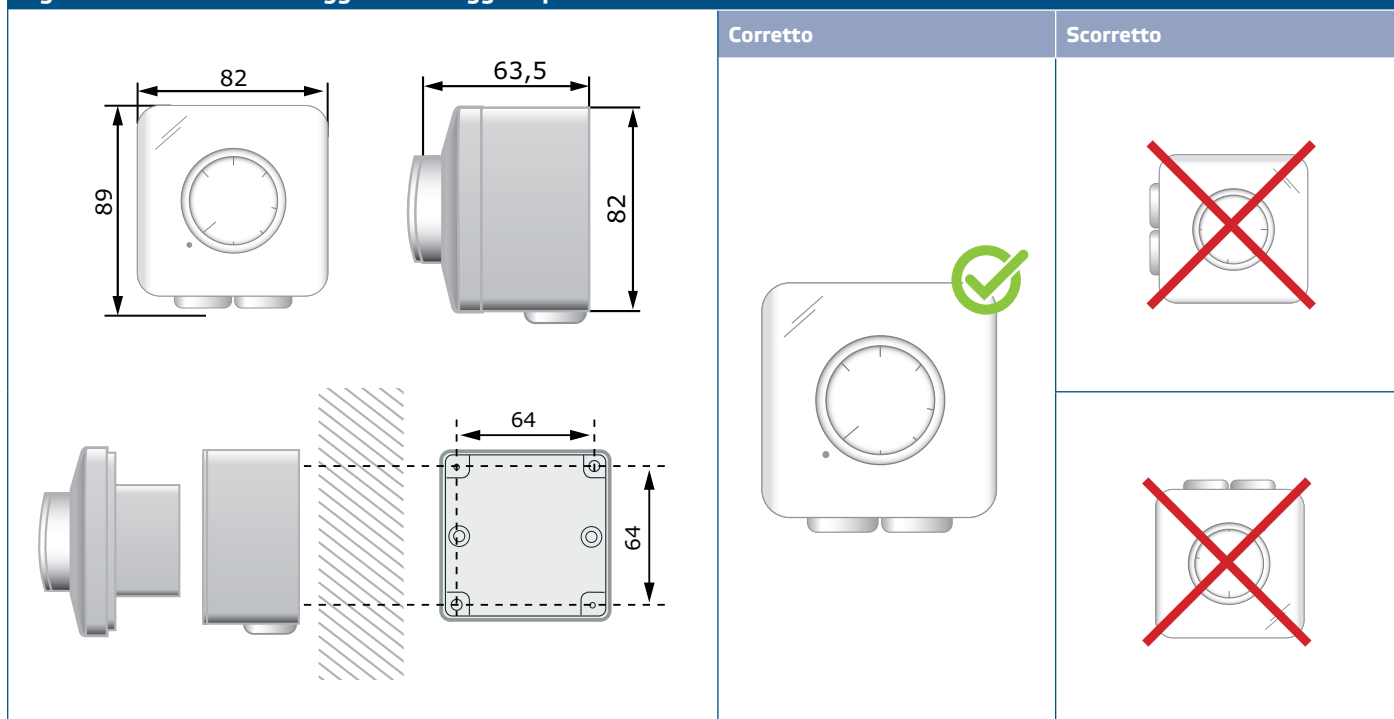
Montare l'unità in modo che la morsetteria e le connessioni si trovino nella parte inferiore.

6. Regolare il trimmer Vmin per impostare la velocità minima. L'impostazione di fabbrica è 100 VAC.
7. Rimontare il coperchio e fissarlo con la rondella.
8. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
9. Accendere l'alimentazione.

Montaggio a parete

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 superficie mediante le viti e i tasselli rispettando le quote di montaggio indicate in **Fig. 3 Dimensioni di montaggio - montaggio a parete**.

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.



NOTA

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

8. Regolare il trimmer Vmin per impostare la velocità minima. L'impostazione di fabbrica è 100 VAC.
9. Rimontare il coperchio e fissarlo con la rondella.
10. Riposizionare la manopola e girarla in posizione OFF.
11. Accendere l'alimentazione.

ISTRUZIONI PER L'USO

ATTENZIONE

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

Il controller deve essere utilizzato solo con ventilatori/motori controllabili in tensione. È possibile collegare più motori al controller purché non venga superato il limite di corrente.

Il motore deve essere protetto dal surriscaldamento.

La velocità minima del trimmer deve essere regolata in modo che il motore non possa bloccarsi alla velocità minima. Il controller si riavvia dopo un'interruzione di corrente.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In caso di funzionamento difettoso, verificare se:

- viene applicata la giusta tensione;
- tutte le connessioni sono corrette;
- la macchina da regolare è funzionante.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

GARANZIE E RESTRIZIONI

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.