

# SC2-1

REGOLATORE AD AUTOTRASFORMATORE  
MONOFASE 230 VAC A DUE VELOCITÀ  
SCALA DI POTENZA: 10–13 A

Istruzioni di montaggio e funzionamento



# Indice

<b>SICUREZZA E PRECAUZIONI</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	<b>4</b>
<b>CODICI ARTICOLO</b>	<b>4</b>
<b>AREA DI UTILIZZO</b>	<b>4</b>
<b>DATI TECNICI</b>	<b>4</b>
<b>GLI STANDARD</b>	<b>4</b>
<b>SCHEMA OPERATIVO</b>	<b>5</b>
<b>CABLAGGIO E CONNESSIONI</b>	<b>5</b>
<b>ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI</b>	<b>5</b>
<b>VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE</b>	<b>7</b>
<b>TRASPORTO E STOCCAGGIO</b>	<b>8</b>
<b>GARANZIE E RESTRIZIONI</b>	<b>8</b>
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>8</b>

## 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

La serie SC2-1 di regolatori di velocità ad autotrasformatore per ventilatori regolano la velocità di rotazione dei motori monofase a controllo di tensione variando la tensione di uscita. Sono dotati di un auto-trasformatore e controllano la velocità manualmente su cinque posizioni. L'SC2-1 dispone anche di contatti per l'avvio / arresto remoto. Il regolatore consente di selezionare due velocità ottimali del motore e di commutarle tramite un contatto (ad es. controllo diurno / notturno). In questo modo è possibile realizzare risparmi energetici.

## CODICI ARTICOLO

Codice articolo	Corrente massima nominale [A]	Fusibile [A]
SC2-1100L25	10	(6*32 mm) T-16 A-H
SC2-1130L25	13	(6*32 mm) T-20 A-H

## AREA DI UTILIZZO

- Controllo della velocità per ventilatori con motori controllabili in tensione (pompe e ventilatori) nei sistemi di ventilazione
- Solo per uso interno

## DATI TECNICI

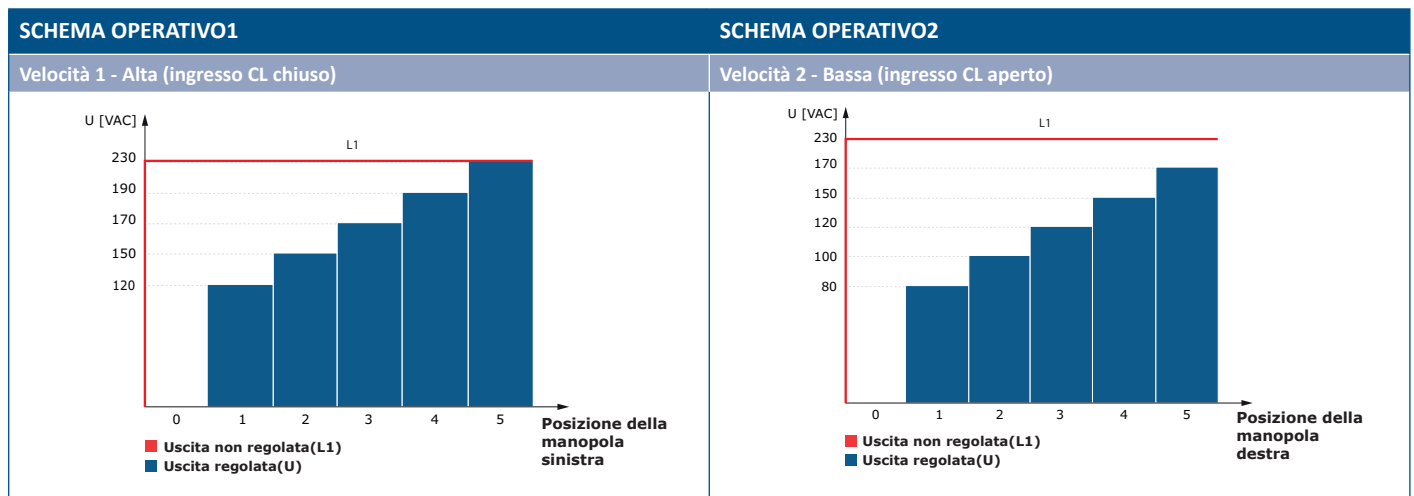
- Tensione di alimentazione: 230 VAC / 50–60 Hz
- Corrente massima del motore (I<sub>max</sub>): dipende dalla versione (vedi codici articolo)
- Uscita non regolata 230 VAC
- Ogni velocità è regolabile tramite selettori rotativi a 5 posizioni (manopole) in più posizione off
- Contatto normalmente chiuso per orologio esterno (commutazione alta / bassa)
- Indicazione di stato a LED
- Due velocità selezionabili da contatto esterno (ad es. orologio)
- Contenitore: Lamiera d'acciaio (RAL 7035, verniciatura a polvere poliestere)
- Standard di protezione IP54 (secondo EN 60529)
- Condizioni ambientali di funzionamento:
  - ▶ Temperatura: -20–35 °C
  - ▶ Umidità relativa 5–95 % UR (senza condensa)

## GLI STANDARD

CE

- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EC
- Direttiva EMC 2014/30/CE: EN 61326
- Direttiva WEEE 2012/19/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/CE

## SCHEMA OPERATIVO



## CABLAGGIO E CONNESSIONI

Conessioni	
L	Alimentazione, linea (230 VAC / 50–60 Hz)
N	Neutro
L1	Uscita non regolata, linea
N	Uscita regolata al motore, neutro
M o U	Uscita regolata al motore, linea
CL	Ingresso - Contatto normalmente chiuso per orologio esterno (per commutazione alta / bassa)
CL	
Pe	Terminali di terra



**ATTENZIONE**

Assicurati di utilizzare cavi con un diametro appropriato.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER FASI

Prima di iniziare a montare SC2-1, leggere attentamente **“Sicurezza e precauzioni”**. Scegli una superficie solida e liscia per l'installazione (una parete, un pannello, ecc.).

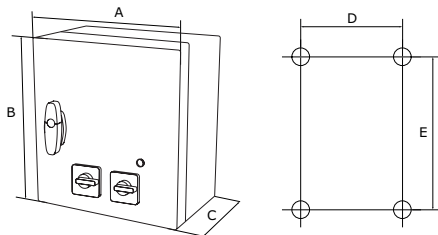
### Segui i successivi passaggi:

1. Aprire il portello del regolatore. Presta attenzione ai fili che collegano il commutatore rotante all'autotrasformatore.
2. Fissare l'unità sulla parete o sul pannello utilizzando le viti e i tasselli forniti. Prestare attenzione alla corretta posizione di montaggio e alle dimensioni di montaggio dell'unità (Vedere **Fig.1 Dimensioni di montaggio** e **Fig.2 Posizione di montaggio**).
3. Prestare attenzione alle seguenti istruzioni per ridurre al minimo la temperatura di esercizio:
  - 3.1 Rispettare le distanze tra parete / soffitto e dispositivo e tra due dispositivi come mostrato in **Fig. 2**. Per garantire una sufficiente ventilazione del regolatore, è necessario mantenere lo spazio su ogni lato.

- 3.2 Quando si installa il dispositivo, tenere presente che quanto più alto è installato, tanto più caldo sarà il dispositivo. Ad esempio, in una stanza tecnica l'altezza di installazione corretta può essere di grande importanza.
- 3.3 Se non è possibile rispettare la temperatura ambiente massima, fornire ventilazione / raffreddamento forzato extra.

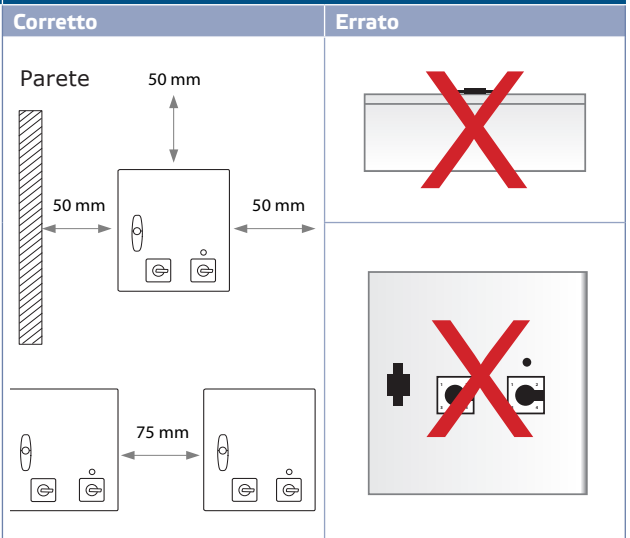
**Il mancato rispetto delle regole sopra elencate possono ridurre la durata utile e allevia il produttore di ogni responsabilità.**

**Fig. 1 Dimensioni di montaggio**



A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
300	425	175	255	355

**Fig. 2 Posizione di montaggio**

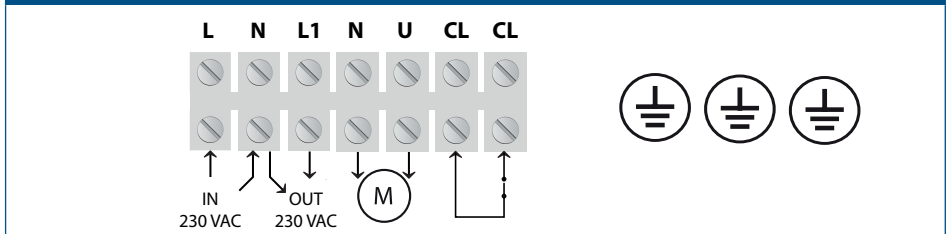


- 4. Inserire i cavi attraverso i pressacavi e fare il cablaggio in base allo schema elettrico (vedi Fig. 3) mentre si aderisce alle informazioni dalla sezione "Cablaggio e connessioni" sopra).
  - 4.1 Collegare le linee di alimentazione (morsetti L, N e PE);
  - 4.2 Collegare il/i motore/i (morsetti M/U, N e Pe);
  - 4.3 Se applicabile, collegare l'uscita non regolata (L1 e N). Può essere usato per fornire una valvola a 230 VAC, una lampada, ecc. Quando la manopola non è nella posizione '0' (vedere Table 1 sotto);
  - 4.4 Collegare il contatto normalmente chiuso CL per orologio esterno (per commutazione alta / bassa). Come standard, c'è un ponte tra i morsetti CL.

**ATTENZIONE**

*Un isolatore/sezionatore di sicurezza deve essere installato sul lato di alimentazione elettrica di tutti gli azionamenti del motore.*

**Fig. 3 Diagramma di cablaggio**



**ATTENZIONE**

*Assicurarsi che i collegamenti siano corretti prima di alimentare l'unità.*

- 5. Chiudere il coperchio e fissarlo con le viti.
- 6. Ruota le manopole su "0".
- 7. Stringere i pressacavi.

8. Accendere l'alimentazione di rete.
9. Assicurarsi che il regolatore ad autotrasformatore funzioni normalmente (considerare un interruttore di isolamento).
10. Ruotare le manopole nelle posizioni pertinenti per regolare la tensione di uscita.

#### Impostazioni opzionali

La configurazione standard delle tensioni di uscita è come indicato in **Tabella 1** di seguito.

Tabella 1 Tensione							
Posizioni della manopola	0	-	1	2	3	4	5
<b>Uscita regolata [VAC]</b>							
Velocità 1 - Alta (manopola sinistra)*	0	-	120	150	170	190	230
Velocità 2 - Bassa (manopola destra)*	0	-	80	100	120	150	170
<b>Uscita non regolata [VAC]</b>							
L1	0	230	230	230	230	230	230

*\*Se l'ingresso CL è chiuso, viene attivata la selezione ad "alta velocità". Se l'ingresso CL è aperto, viene attivata la selezione "bassa velocità".*

## VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE



### ATTENZIONE

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

Dopo aver collegato l'unità alla rete elettrica, il LED verde sul coperchio dovrebbe illuminarsi per indicare che il regolatore è alimentato.

**L'operazione sicura dipende dalla corretta installazione. Prima dell'avvio, assicurati quanto segue:**

- L'alimentazione di rete è collegata correttamente.
- È presente una protezione contro le scosse elettriche.
- I cavi sono di dimensioni adeguate e protetti dai fusibili.
- C'è un flusso d'aria sufficiente attorno all'unità.



### ATTENZIONE

*L'unità viene alimentata con energia elettrica a tensioni tali da infliggere lesioni personali o minacce alla salute. Adottare le misure di sicurezza pertinenti.*



### ATTENZIONE

*Scollegare e verificare che non vi sia corrente in corso che scorre verso l'unità prima di effettuare la manutenzione.*



### ATTENZIONE

*Evitare di esporre il regolatore alla luce diretta del sole!*

## 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.