



## Manuale di istruzioni per il modulo di centralizzazione 590.C.SM.00

### AVVERTENZE

Gentile cliente, la ringraziamo per aver acquistato un prodotto STAFER.

Qui troverà importanti informazioni riguardanti le modalità d'uso e la sicurezza della installazione. **Rispettare le seguenti informazioni e conservarle per eventuali successive consultazioni.** Il modulo **590.C.SM.00** è idoneo al controllo di un motore asincrono monofase alimentato alla tensione di rete per la movimentazione di tapparelle, tende da sole o simili. Ogni altro uso è improprio e vietato, pena l'annullamento della garanzia.

**SI RACCOMANDA, PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE, DI LEGGERE QUESTO MANUALE.**

**STAFER non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei o irragionevoli.**

### SMALTIMENTO

Al termine del ciclo di vita del prodotto, smaltirlo secondo quanto previsto dai regolamenti locali, oppure riconsegnarlo al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. Questo prodotto potrebbe contenere sostanze inquinanti per l'ambiente e pericolose per la salute, è vietato smaltire il prodotto gettandolo nei rifiuti domestici.

### 1. CARATTERISTICHE TECNICHE (riferite alla temperatura di 20°C)

Alimentazione :	120 o 230 Vac 50/60 Hz	Tempo di lavoro :	da 1 secondo a 250 secondi
Portata contatti :	10 A@250 Vac	Dimensioni :	44 x 38 x 25 mm
Grado di protezione :	IP20	Temperatura di esercizio :	da -20°C a +55°C

### 2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA DELLA INSTALLAZIONE

- Il prodotto deve essere installato da personale tecnico qualificato in modo tale da rispettare le leggi vigenti sul territorio.
- Verificare che la confezione sia integra e non abbia subito danni durante il trasporto.
- Il modulo è sottoposto a tensione elettrica pericolosa. Effettuare i collegamenti in assenza di alimentazione.
- Collegare sempre il motore con il filo di messa a terra (giallo/verde).
- Regolare i finecorsa del motore prima di collegarlo al modulo.
- Utilizzare pulsanti di comando a posizioni momentanee, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. I pulsanti sono sottoposti alla tensione di rete e quindi devono essere adeguatamente isolati e protetti. I pulsanti di comando devono essere a vista dell'applicazione ma distante dalle parti in movimento e ad una altezza di almeno 1,5m.
- E' vietato collegare al modulo più di un motore. Nel caso fosse necessario collegare più motori, utilizzare le apposite schede di espansione.
- Nella linea di alimentazione deve essere inserito un dispositivo magnetotermico o differenziale. Sulla linea di alimentazione deve essere inserito un dispositivo di sconnessione con categoria di sovratensione III, cioè distanza tra i contatti di almeno 3,5 mm.
- Non modificare, aprire o sostituire parti senza autorizzazione della casa costruttrice.
- Per la vostra sicurezza è vietato operare in prossimità del rullo avvolgitore a motore alimentato.
- In caso di mal-funzionamento non insistere sui comandi e avvisare il tecnico installatore.
- Operare sul modulo con cautela adoperando utensili adeguati.
- Il prodotto è progettato per essere inserito all'interno di scatole di derivazione. Il modulo non prevede alcuna protezione all'acqua e solo una protezione essenziale al contatto con parti solide. E' vietato installare il modulo in ambienti non adeguatamente protetti ed in prossimità di fonti di calore.
- Verificare che la linea di alimentazione non dipenda da circuiti elettrici destinati all'illuminazione.
- Il modulo non prevede alcuna protezione contro sovraccarichi o corto circuiti sulle uscite. Per questo è necessario proteggere il carico, ad esempio con un fusibile da 3,15A.

#### 2.1. Alimentazione

Il modulo può essere alimentato alla tensione di 120 o 230 Vac e frequenza 50/60 Hz. La tensione deve essere applicata ai morsetti 1 e 2.

#### 2.2. Collegamento del motore

Gli avvolgimenti del motore devono essere collegati ai morsetti 7 e 8, il filo comune del motore deve essere collegato al morsetto 1. E' vietato collegare più di un motore direttamente al modulo. Nel caso fosse necessario comandare con un modulo più motori utilizzare le apposite schede di raggruppamento.

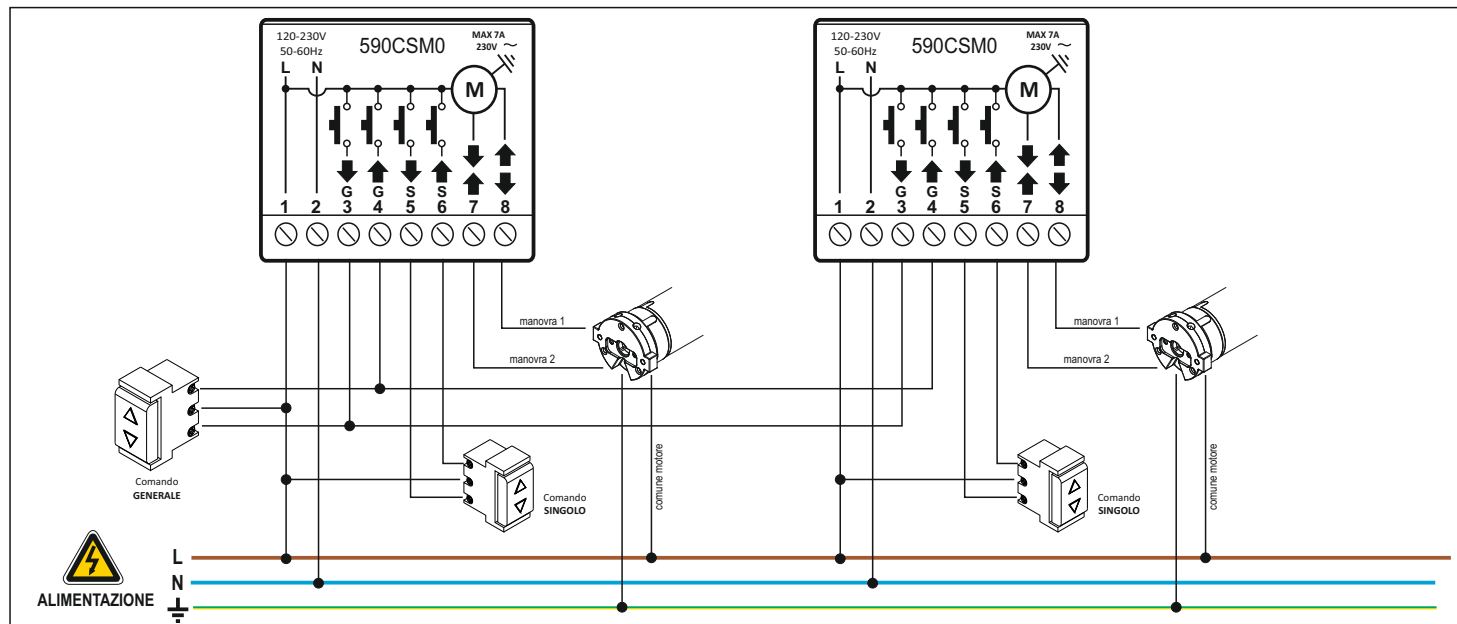
#### 2.3. Collegamento dei pulsanti di comando singolo «S»

I pulsanti di comando singolo devono essere collegati ai morsetti 5 e 6 e devono chiudere su 1.

**I pulsanti di comando singolo devono essere a posizioni momentanee**, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. Più pulsanti di comando singolo possono essere collegati attraverso una connessione in parallelo. Per il corretto funzionamento del sistema è necessario verificare che alla chiusura del pulsante connesso al morsetto 6 (▲S, salita singolo) corrisponda la manovra di salita del motore, in caso contrario invertire i fili degli avvolgimenti del motore ai morsetti 7 e 8.

#### 2.4. Collegamento dei pulsanti di comando generale «G»

I pulsanti di comando generale devono essere collegati ai morsetti 3 e 4 e devono chiudere sul morsetto 1. **I pulsanti di comando generale devono essere a posizioni momentanee**, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. Più pulsanti di comando generale possono essere collegati attraverso una connessione in parallelo.



### 3. LOGICA DI FUNZIONAMENTO DEI PULSANTI

I pulsanti di comando singolo e generale possono funzionare in due diverse logiche di funzionamento: "impulso" o "uomo presente". La procedura per la selezione della logica di funzionamento dei pulsanti è descritta al punto 4.4 ("selezione della logica di funzionamento dei pulsanti"). **La fabbrica imposta i pulsanti nella modalità "impulso".**

#### Logica ad "impulso"

Per applicare un comando singolo di salita o discesa premere il relativo pulsante per almeno 0,5 sec, per arrestare la manovra premere brevemente uno qualsiasi dei pulsanti di comando (singolo o generale). Per applicare un comando generale di salita o discesa premere il relativo pulsante per almeno 0,5 sec, per arrestare la manovra premere brevemente uno qualsiasi dei pulsanti di comando (singolo o generale). Le manovre di salita e discesa generali verranno eseguite nel rispetto del ritardo di inserzione sul comando generale, come descritto al punto 4.2 ("ritardo di inserzione sul comando generale").

#### Logica ad "uomo presente"

Per applicare un comando singolo o generale, di salita o discesa premere il relativo pulsante, la manovra verrà interrotta non appena il pulsante verrà rilasciato. Se i pulsanti lavorano con logica ad "uomo presente" la funzione "ritardo di inserzione sul comando generale" e la funzione «air change» non sono disponibili.

### 4. MENÙ DI PROGRAMMAZIONE

Attraverso il menu di programmazione è possibile impostare alcune funzioni del modulo.

#### 4.1. Tempo di lavoro

Il modulo prevede la possibilità di programmare il tempo di lavoro (tempo necessario per portare il motore dalla posizione di finecorsa inferiore alla posizione di finecorsa superiore). La fabbrica imposta il tempo di lavoro a **130 sec.** Il tempo di lavoro può variare da un minimo di 1 sec ad un massimo di 250 sec.

##### Per impostare il tempo di lavoro :

- Portare il motore in posizione intermedia, in modo da rendere visibili i movimenti di segnalazione del motore.
- Togliere tensione al modulo ed attendere qualche secondo. Alimentare il modulo.
- Entro 15 sec premere per 5 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼S. Il motore effettua 3 movimenti verso l'alto (menu "tempo di lavoro").
- Premere brevemente ▲S. Il motore effettua una manovra di discesa. Attendere che il motore si arresti per l'intervento del finecorsa meccanico precedentemente regolato.
- Premere brevemente ▲S. Il motore effettua una manovra di salita. Attendere che il motore si arresti per l'intervento del finecorsa meccanico precedentemente regolato.
- Premere brevemente ▲S. Il modulo salva il tempo di lavoro e segnala l'operazione con un movimento del motore verso il basso ed uno verso l'alto.

PORTARE IL MOTORE IN POSIZIONE INTERMEDIA

TOGLIERE ALIMENTAZIONE

ATTENDERE 2 sec.

DARE ALIMENTAZIONE

premere 5 volte DISCESA

IL MOTORE EFFETTUA 3 MOVIMENTI IN SALITA

premere 1 volta SALITA

ATTENDERE CHE IL MOTORE SI ARRESTI NEL FINECORSA INFERIORE

premere 1 volta SALITA

IL MOTORE EFFETTUA 1 MANOVRA DI SALITA. ATTENDERE CHE IL MOTORE SI ARRESTI NEL FINECORSA SUPERIORE

premere 1 volta SALITA

TEMPO DI LAVORO SALVATO

#### 4.2. Ritardo di inserzione sul comando generale

Il modulo è provvisto di ingressi per il comando generale. Nel caso in cui si renda necessario distribuire la partenza dei motori per non sovraccaricare la linea di alimentazione, è possibile utilizzare la funzione "ritardo di inserzione sul comando generale". I comandi generali di salita e discesa verranno eseguiti dal modulo dopo il ritardo di inserzione selezionato.

La fabbrica imposta il ritardo di inserzione sul comando generale al valore 1 (**00 secondi = partenza immediata**).

##### Per modificare l'impostazione :

- Portare il motore in posizione intermedia, in modo da rendere visibili i movimenti di segnalazione del motore.
- Togliere tensione al modulo ed attendere qualche secondo. Alimentare il modulo.
- Entro 15 sec premere per 5 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼S. Il motore effettua 3 movimenti verso l'alto (menu "tempo di lavoro").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 4 movimenti verso l'alto (menu "ritardo di inserzione sul comando generale").
- Premere brevemente ▲S. Il modulo effettua un numero di movimenti verso l'alto pari al valore attualmente impostato (vedi tabella).
- Se si desidera modificare l'impostazione premere brevemente ▲S un numero di volte pari all'impostazione desiderata (secondo tabella).
- Attendere senza eseguire alcuna operazione. Dopo circa 8 sec il modulo visualizza l'impostazione e torna alla normale attività.

Movimenti del motore	Ritardo di inserzione
1 movimento	00 secondi
2 movimenti	10 secondi
3 movimenti	20 secondi
4 movimenti	30 secondi
5 movimenti	40 secondi
6 movimenti	50 secondi

PORTARE IL MOTORE IN POSIZIONE INTERMEDIA

TOGLIERE ALIMENTAZIONE

ATTENDERE 2 sec.

DARE ALIMENTAZIONE

premere 5 volte DISCESA

IL MOTORE EFFETTUA 3 MOVIMENTI IN SALITA

premere 1 volta DISCESA

IL MOTORE EFFETTUA 4 MOVIMENTI IN SALITA

premere 1 volta SALITA

IL MOTORE EFFETTUA UN NUMERO DI MOVIMENTI PARI AL VALORE ATTUALMENTE IMPOSTATO (vedi tabella)

PER MODIFICARE PREMERE SALITA IL NUMERO DI VOLTE PARI ALL'IMPOSTAZIONE DESIDERATA (secondo tabella).

### 4.3. Funzione «air change»

Nel caso in cui il modulo sia utilizzato per il movimento di tapparelle, può essere utile attivare questa funzione. Premendo per 2 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼S il modulo abbassa completamente la tapparella e, terminato il tempo di lavoro, comanda una piccola salita, tale da permettere l'aerazione del locale.

Premendo per 2 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼G l'operazione interesserà tutte le tapparelle collegate al pulsante generale e verrà eseguita nel rispetto del ritardo di inserzione sul comando generale. La durata della breve salita può essere impostata in base alle dimensioni della tapparella.

**La fabbrica imposta la funzione "air change" al valore 1 (INATTIVA).**

**Per impostare la durata della breve salita :**

- Portare il motore in posizione intermedia, in modo da rendere visibili i movimenti di segnalazione del motore.
- Togliere tensione al modulo ed attendere qualche secondo.
- Alimentare il modulo.
- Entro 15 sec premere per 5 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼S. Il motore effettua 3 movimenti verso l'alto (menu "tempo di lavoro").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 4 movimenti verso l'alto (menu "ritardo di inserzione sul comando generale").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 5 movimenti verso l'alto (menu "air change").
- Premere brevemente ▲S. Il modulo effettua un numero di movimenti verso l'alto pari al valore attualmente impostato (vedi tabella).
- Se si desidera modificare l'impostazione premere brevemente ▲S un numero di volte pari all'impostazione desiderata.
- Attendere senza eseguire alcuna operazione. Dopo circa 8 sec il modulo visualizza l'impostazione e torna alla normale attività.

Movimenti del motore	Funzione «air change»
1 movimento	INATTIVA
2 movimenti	01 secondo
3 movimenti	02 secondi
4 movimenti	03 secondi
5 movimenti	04 secondi
6 movimenti	05 secondi

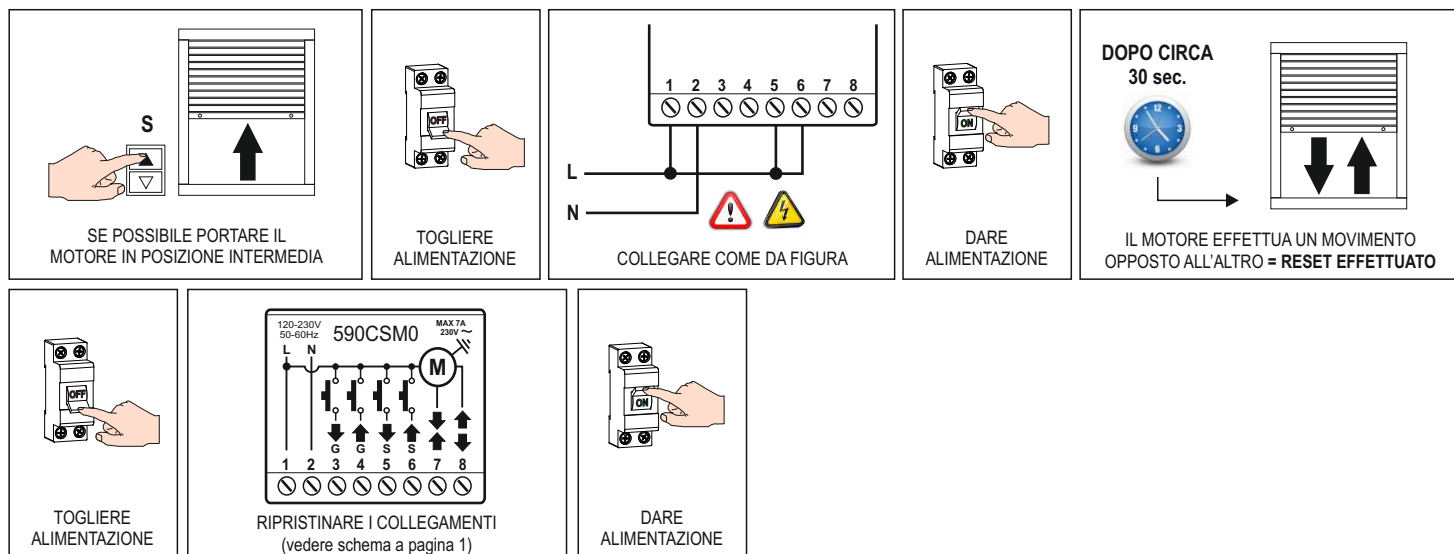
**PER MODIFICARE**  
PREMERE SALITA IL NUMERO  
DI VOLTE PARI  
ALL'IMPOSTAZIONE  
DESIDERATA (secondo tabella).

### 4.4. Selezione della logica di funzionamento dei pulsanti

- Portare il motore in posizione intermedia, in modo da rendere visibili i movimenti di segnalazione del motore.
- Togliere tensione al modulo ed attendere qualche secondo.
- Alimentare il modulo.
- Entro 15 sec premere per 5 volte brevemente (meno di 0,5 sec) in rapida successione il pulsante ▼S. Il motore effettua 3 movimenti verso l'alto (menu "tempo di lavoro").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 4 movimenti verso l'alto (menu "ritardo di inserzione sul comando generale").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 5 movimenti verso l'alto (menu "air change").
- Premere brevemente ▼S. Il motore si riporta nella posizione iniziale ed effettua 6 movimenti verso l'alto (menu "logica funzionamento pulsanti").
- Premere brevemente ▲S. Il modulo modifica l'impostazione e segnala l'operazione con un movimento del motore verso il basso ed uno verso l'alto.

## 5. RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA «RESET» ⚠

- Togliere tensione al modulo.
- Collegare assieme i morsetti 1, 5, 6 come in figura.
- Alimentare il modulo. Dopo circa 30 sec il motore effettua due brevi movimenti (uno opposto all'altro) per segnare l'avvenuto ripristino delle condizioni di fabbrica.
- Togliere tensione al modulo.
- Ripristinare i collegamenti e alimentare nuovamente il modulo.



## 6. DOMANDE FREQUENTI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

**Domanda:** Il modulo non effettua alcuna operazione.

- Verificare che ai morsetti 1 e 2 sia presente la tensione di rete.
- Verificare che il motore sia collegato correttamente al modulo.
- Verificare che i pulsanti siano collegati correttamente al modulo.

**Domanda:** Il motore non rimane attivo per il tempo necessario ad effettuare la manovra completa.

- È stato impostato un tempo di lavoro troppo piccolo.
- I fincorsa del motore non sono stati correttamente regolati.

**Domanda:** Quando si utilizza il comando generale, i motori si azionano contemporaneamente anche se è stata impostata la funzione "ritardo di inserzione sul comando generale".

- Verificare che la funzione "ritardo di inserzione sul comando generale" sia correttamente impostata (vedi punto 4.2).
- Se i pulsanti lavorano in modalità "uomo presente" la funzione "ritardo di inserzione sul comando generale" non è disponibile.
- Verificare che il pulsante di discesa del comando generale sia connesso al morsetto 3 (▼G) e che il pulsante di salita del comando generale sia connesso al morsetto 4 (▲G).

**Domanda:** La funzione "air change" non funziona.

- Verificare che la funzione "air change" sia correttamente impostata (vedi punto 4.3).
- Se i pulsanti lavorano in modalità "uomo presente" la funzione "air change" non è disponibile.
- Verificare che il pulsante di discesa del comando generale sia connesso al morsetto 3 (▼G) e che il pulsante di discesa del comando singolo sia connesso al morsetto 5 (▼S).



All rights reserved.  
STAFER S.p.a. - via Malpighi, 9 - 48018 Faenza (RA) ITALY  
Tel. (+39) 0546.624811 - Fax. (+39) 0546.623141 - www.stafer.com



Tutti i prodotti e le specifiche tecniche citati in questo documento sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Salvo concessioni e casi specifici concordati preventivamente con STAFER, il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente con apparecchiature trasmettenti della STAFER. STAFER non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei o irragionevoli.