



Manuale di istruzioni per il modulo di centralizzazione in barra DIN

AVVERTENZE

Gentile cliente, la ringraziamo per aver acquistato un prodotto MASTER. 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 X60 SINKRO 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.** Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi improprio, erronei o irragionevoli.

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

Alimentazione :	230 Vac @ 50/60 Hz
Portata contatti :	10 A @ 250 Vac
Tempo di lavoro :	da 1 a 250 secondi
Ritardo sul comando generale :	da 0 a 60 secondi
Dimensioni :	53 x 90 x 60 mm (DIN 3 moduli)
Temperatura di esercizio :	da -20°C a +55°C
Grado di protezione :	IP20

X60 SINKRO è un modulo di centralizzazione dotato della funzione «sequenziatore». Più moduli possono essere connessi in una linea bus a tre fili, come indicato in figura; ciascuno di essi può essere comandato sia singolarmente sia attraverso un comando generale.

2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA DELLA INSTALLAZIONE

01. Il prodotto deve essere installato da personale tecnico qualificato in modo tale da rispettare le leggi vigenti sul territorio.
02. Verificare che la confezione sia integra e non abbia subito danni durante il trasporto.
03. Il modulo è sottoposto a tensione elettrica pericolosa. Effettuare i collegamenti in assenza di alimentazione.
04. Collegare sempre il filo di messa a terra (giallo/verde).
05. Regolare i finecorsa del motore prima di collegarlo al modulo.
06. E' obbligo da parte dell'installatore prevedere un dispositivo di sezionamento (con apertura minima dei contatti 3 mm) a monte dell'impianto.
07. Non modificare, aprire o sostituire parti senza autorizzazione della casa costruttrice.
08. Se l'installazione viene fatta su una tapparella o simile assicurarsi che non vi siano attriti che impediscono il corretto movimento.
09. Per la vostra sicurezza è vietato operare in prossimità del rullo avvolgitore a motore alimentato.
10. In caso di mal-funzionamento non insistere sui comandi e avvisare il tecnico installatore.
11. Operare sul modulo con cautela adoperando utensili adeguati.
12. Il modulo non prevede alcuna protezione per l'acqua. E' quindi vietato installare il modulo in luoghi non adeguatamente protetti.
13. Verificare che la linea di alimentazione non dipenda da circuiti elettrici destinati all'illuminazione.
14. E' vietato collegare al modulo più di un motore. Nel caso fosse necessario collegare più motori, utilizzare le apposite schede di espansione.
15. Utilizzare pulsanti di comando a posizioni momentanee, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. I pulsanti di comando devono essere a vista dell'applicazione ma distanti dalle parti in movimento e ad una altezza di almeno 1,5m.
16. Prima di azionare l'avvolgibile, assicurarsi che persone o cose non si trovino nell'area interessata dal movimento dell'avvolgibile.
17. 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.

2.1. Alimentazione

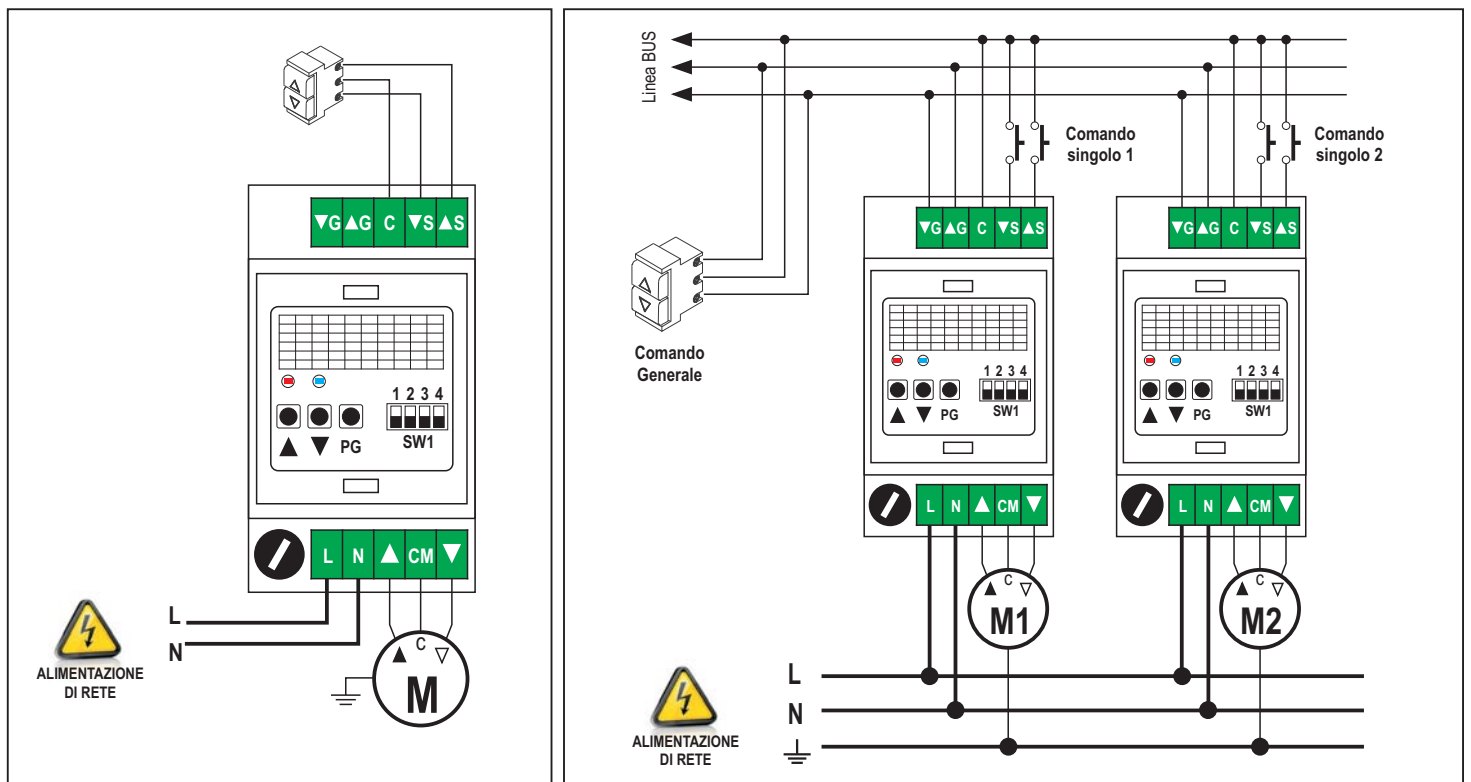
Il modulo deve essere alimentato alla tensione di 230 Vac e frequenza 50/60 Hz. La tensione deve essere applicata ai morsetti L e N, rispettando fase e neutro dell'alimentazione.

2.2. Collegamento del motore

Gli avvolgimenti del motore devono essere collegati ai morsetti ▲ e ▼, il filo comune del motore deve essere collegato al morsetto CM. 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

I pulsanti di comando singolo devono essere collegati ai morsetti ▲S e ▼S con comune nel morsetto C. I pulsanti di comando generale devono essere collegati ai morsetti ▲G e ▼G con comune nel morsetto C. I pulsanti di comando devono essere a posizioni momentanee, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. Più pulsanti di comando possono essere collegati attraverso una connessione in parallelo.



3. LOGICA DI FUNZIONAMENTO DEI PULSANTI SINGOLO E GENERALE

SINGOLO: Per applicare un comando singolo di salita o discesa premere il relativo pulsante per almeno 0,5 secondi. Per bloccare la manovra premere uno qualsiasi dei pulsanti di comando singolo.

GENERALE: Per applicare un comando generale di salita o discesa premere il relativo pulsante per almeno 0,5 secondi, prima di eseguire la manovra il modulo attende che trascorra il ritardo di inserzione sul comando generale impostato attraverso il microinterruttore SW1 presente a bordo del modulo, per bloccare la manovra premere uno qualsiasi dei pulsanti di comando generale.

4. RITARDO DI INSERZIONE SUL COMANDO GENERALE

Nel caso in cui al comando generale siano collegati molti motori è opportuno evitare che tutti i motori si azionino contemporaneamente al fine di non sovraccaricare la linea di alimentazione dell'impianto. Attraverso il microinterruttore SW1 è possibile impostare il tempo di ritardo di inserzione sul comando generale; una volta ricevuto il comando generale di salita o discesa il modulo attenderà il ritardo impostato prima di eseguire la manovra. Il ritardo di inserzione può variare da un minimo di 0 sec. (partenza immediata) ad un massimo di 60 sec. (vedi tabella sottostante).

Tabella dei ritardi

Posizione SW1	Ritardo	Posizione SW1	Ritardo
	00 secondi		32 secondi
	04 secondi		36 secondi
	08 secondi		40 secondi
	12 secondi		44 secondi
	16 secondi		48 secondi
	20 secondi		52 secondi
	24 secondi		56 secondi
	28 secondi		60 secondi

Logica di funzionamento dei LED (ROSSO=salita e BLU=discesa)

	LED spento = salita non in esecuzione	ROSSO
	LED acceso = salita in esecuzione	
	LED lampeggiante lento = comando generale di salita in attesa di esecuzione, mancano più di 4 sec. all'esecuzione della manovra.	
	LED lampeggiante veloce = comando generale di salita in attesa di esecuzione, mancano meno di 4 sec. all'esecuzione della manovra.	
	LED spento = discesa non in esecuzione	BLU
	LED acceso = discesa in esecuzione	
	LED lampeggiante lento = comando generale di discesa in attesa di esecuzione, mancano più di 4 sec. all'esecuzione della manovra.	
	LED lampeggiante veloce = comando generale di discesa in attesa di esecuzione, mancano meno di 4 sec. all'esecuzione della manovra.	

5. MENU DI PROGRAMMAZIONE

5.1 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). Il tempo di lavoro può variare da 1 secondo ad un massimo di 250 secondi. **La fabbrica imposta il tempo di lavoro a 130 secondi.**

Per impostare il tempo di lavoro:

- 1) Portare il motore in posizione intermedia.
- 2) Premere assieme **PG** e **▼** a bordo del modulo per circa 2 secondi, finché il led blu lampeggia 3 volte «menu tempo di lavoro».
- 3) Premere brevemente **▲**. Il motore effettua una manovra di discesa.
- 4) Attendere che il motore si arresti per l'intervento del finecorsa meccanico precedentemente regolato.
- 5) Premere brevemente **▲**. Il motore effettua una manovra di salita ed il rosso comincia a lampeggiare velocemente.
- 6) Attendere che il motore si arresti per l'intervento del finecorsa meccanico precedentemente regolato.
- 7) Premere brevemente **▲**. Il modulo salva il tempo di lavoro e segnala l'operazione con un movimento del motore verso discesa ed uno verso salita.

5.2 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 fabbrica imposta questa funzione ad INATTIVA.

Per impostare la durata della breve salita:

- 1) Premere assieme **PG** e **▼** a bordo del modulo per circa 2 secondi, finché il led blu lampeggia 3 volte «menu tempo di lavoro».
- 2) Premere brevemente **▲**. Il led blu lampeggia 4 volte «menu air change».
- 3) Premere brevemente **▲**. Il led rosso effettua un numero di lampeggi pari al valore attuale impostato (vedi tabella).
- 4) Se si desidera modificare l'impostazione premere brevemente **▲** un numero di volte pari all'impostazione desiderata.
- 5) Attendere senza eseguire nessuna operazione. Dopo circa 8 secondi il modulo visualizza l'impostazione e torna alla normale attività.

Lampeggi Led ROSSO	air change
1	INATTIVA
2	01 sec.
3	02 sec.
4	03 sec.
5	04 sec.
6	05 sec.

6. RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA «RESET»

Per portare il modulo alle condizioni di fabbrica:

- 1) Togliere alimentazione al modulo.
- 2) Mantenere premuti contemporaneamente i tasti **▲** e **▼** a bordo del modulo.
- 3) Mantenendo sempre premuti i tasti alimentare il modulo. Entrambi i led cominceranno a lampeggiare velocemente.
- 4) Dopo circa 30 secondi il motore effettua due movimenti uno opposto all'altro ed i led rimarranno accesi fissi a segnalare l'avvenuto RESET.
- 5) Togliere alimentazione al modulo.
- 6) Attendere qualche secondo.
- 7) Alimentare il modulo.

7. 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.



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

MASTER dichiara che il dispositivo è conforme ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni previste dalla direttiva 1999/5/CE.

La dichiarazione di conformità dei suddetti articoli è disponibile nel sito internet <http://www.mastermotion.eu/it-IT/download> alla sezione «Conformità prodotti»

X60 SINKRO rev.03 del 11.03.13