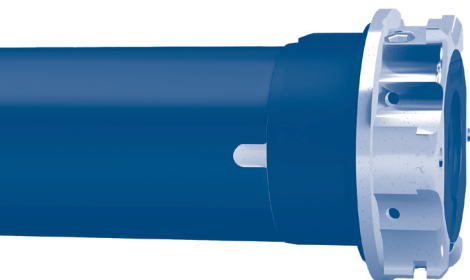


CHERUBINI

tocco italiano dal 1947



GARDA RX



MOTORE TUBOLARE RADIO CON
REGOLAZIONE MANUALE DEL FINECORSO

IT

RADIO TUBULAR MOTOR WITH
MECHANICAL LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

EN

MOTOR MIT INTEGRIERTEM FUNKEMPFÄNGER
UND MECHANISCHER ENDABSCHALTUNG

DE

MOTEUR TUBULAIRE RADIO AVEC
RÉGLAGE MÉCANIQUE DU FIN DE COURSE

FR

MOTOR RADIO CON REGULACIÓN MECÁNICA
DE LOS FINES DE CARRERA

ES

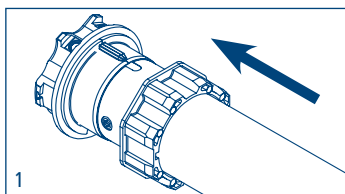
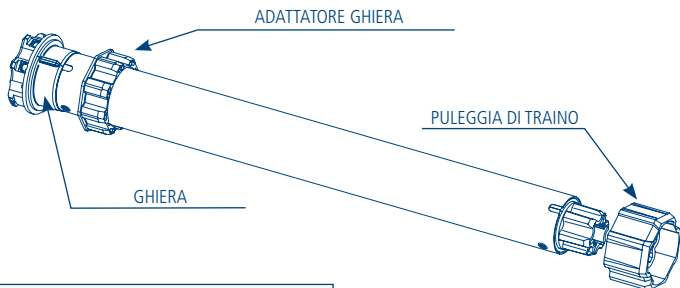


ISTRUZIONI - INSTRUCTIONS - EINSTELLANLEITUNGEN
INSTRUCTIONS - INSTRUCCIONES

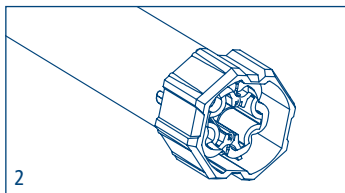
Indice:

Preparazione del motore	p. 4
Collegamenti elettrici	p. 5
Telecomandi compatibili	p. 6
Legenda dei simboli	p. 6-7
Spiegazione delle sequenze di comando	p. 7
Funzione apertura/chiusura programmazione telecomando	p. 8-9
Memorizzazione primo telecomando	p. 10
Funzione disabilitazione automatica memorizzazione primo telecomando	p. 10
Regolazione dei fincorsa	p. 10
Impostazione del senso di rotazione del motore	p. 11
Memorizzazione di altri telecomandi	p. 12
Cancellazione singolo telecomando.....	p. 12
Ripristino impostazioni di fabbrica del motore.....	p. 12
Cancellazione totale della memoria telecomandi	p. 13
Impostazione valori di time-out	p. 14
Dispositivi compatibili:	
Sensore Mistral	p. 15
Rugiada (TX Pluviometro)	p. 16
Anemometri	p. 16-17
Funzioni speciali:	
Memorizzazione temporanea telecomando	p. 18
Memorizzazione telecomandi tascabili A530058	p. 18-19
Collegamenti elettrici per comando motore in modalità SU-GIÙ (2 pulsanti SU-GIÙ indipendenti)	p. 19
Gestione modalità di comando motore da filo bianco	p. 20
Dichiarazione di conformità UE.....	p. 93

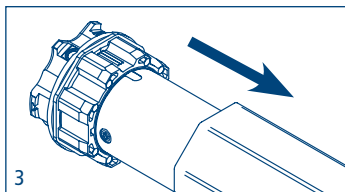
PREPARAZIONE DEL MOTORE



1. Inserire l'adattatore sulla ghiera facendo combaciare la scanalatura con la tacca di riferimento e spingere fino alla battuta.



2. Montare la puleggia di traino sul perno del motore fino allo scatto della molla di fermo.

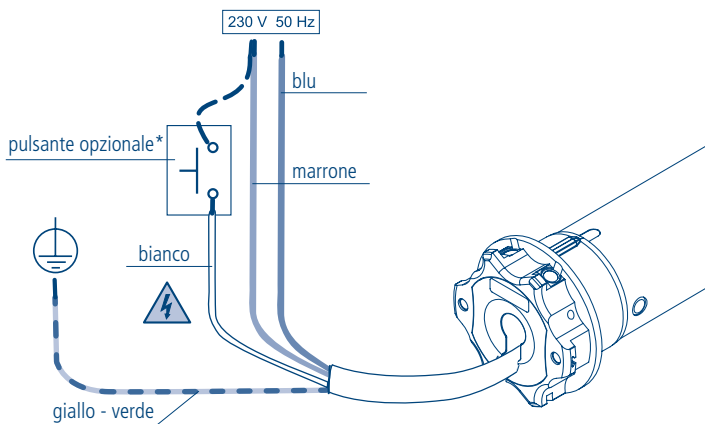


3. Introdurre completamente il motore nel tubo di avvolgimento.

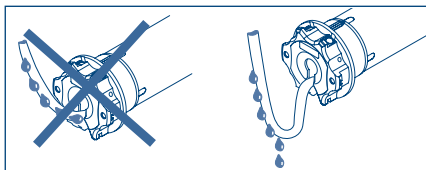
NB: Nel caso di tubi con profilo tondo la puleggia di traino deve essere fissata al tubo, questa operazione è a carico dell'installatore. Per altri profili di tubo il fissaggio è facoltativo anche se fortemente raccomandato.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Per evitare situazioni di pericolo o malfunzionamenti, gli elementi elettrici di comando collegati al motore devono essere dimensionati in base alle caratteristiche elettriche del motore stesso.
- I dispositivi di disconnessione devono essere previsti nella rete di alimentazione conformemente alle regole di installazione nazionali.
- In caso di utilizzo all'esterno, utilizzare un cavo di alimentazione a designazione H05RN-F contenuto di carbonio min 2%.
- Se il filo bianco non è utilizzato deve essere sempre isolato. È pericoloso toccare il filo bianco quando il motore è alimentato.

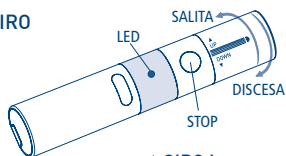


* L'installazione del pulsante è opzionale, il collegamento può essere eseguito con la fase (filo marrone) o con il neutro (filo blu), indifferentemente. Con il pulsante è possibile comandare il motore in modalità passo passo (salita, stop, discesa, stop ...).

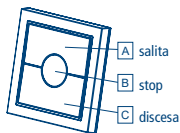


TELECOMANDI COMPATIBILI

GIRO



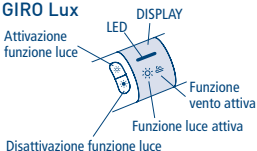
GIRO Wall



GIRO Plus



GIRO Lux

Attivazione
funzione luce

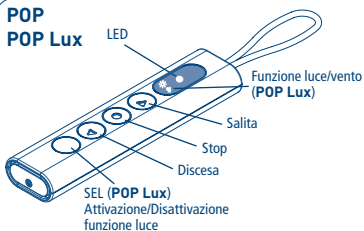
GIRO P-Lux

Cambio canale



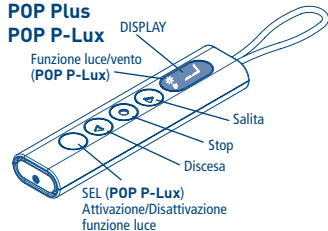
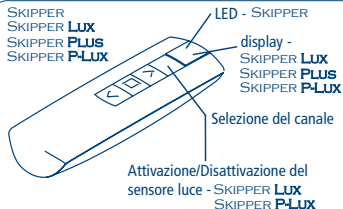
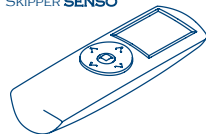
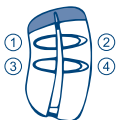
POP

POP Lux

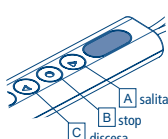
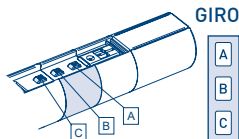


POP Plus

POP P-Lux

SKIPPER
SKIPPER **LUX**
SKIPPER **PLUS**
SKIPPER **P-LUX**SKIPPER **LCD**
SKIPPER **SENSO**Telecomando a 4
canali indipendenti
A530058Fare riferimento alle istruzioni
specifiche del telecomando

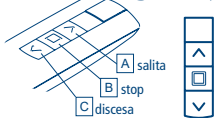
LEGENDA DEI SIMBOLI



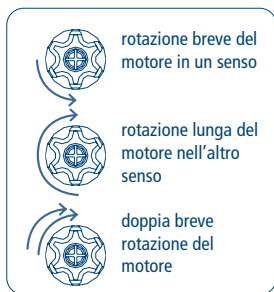
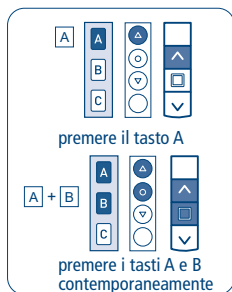
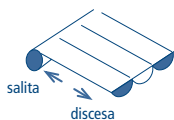
POP



SKIPPER

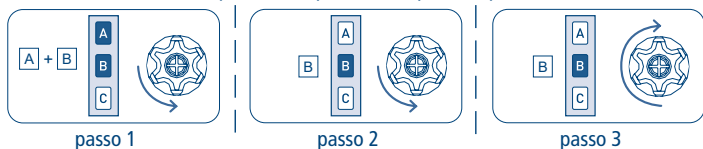


LEGENDA DEI SIMBOLI

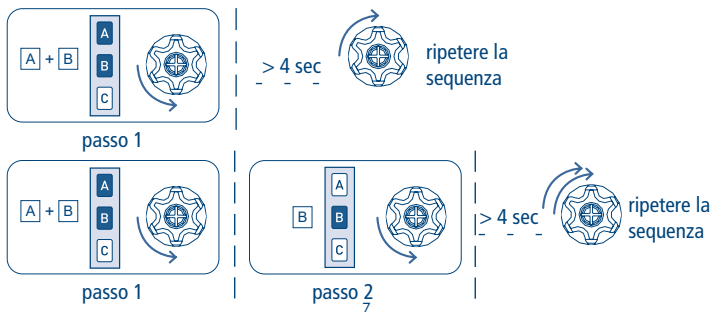


SPIEGAZIONE DELLE SEQUENZE DI COMANDO

La maggior parte delle sequenze di comando è composta da tre passi ben distinti, al termine dei quali il motore segnala, con diversi tipi di rotazione, se il passo si è concluso in modo positivo o negativo. I tasti devono essere premuti come indicato nella sequenza, senza far passare più di 4 secondi tra un passo e l'altro. Se trascorrono più di 4 secondi, il comando non viene accettato, e si dovrà ripetere la sequenza. Esempio di sequenza di comando:



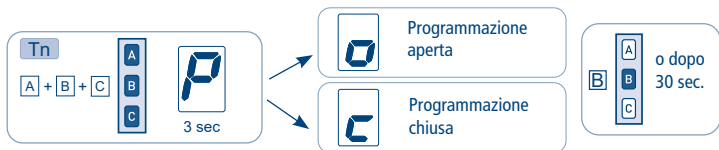
Come si vede nell'esempio, quando la sequenza termina in maniera positiva il motore si riporta nella posizione iniziale con una singola rotazione lunga. Infatti due brevi rotazioni nello stesso senso corrispondono ad una rotazione lunga nel senso opposto. Il motore si riporta nella posizione iniziale anche quando la sequenza non viene completata, in questo caso effettuando una o due brevi rotazioni. Esempi di sequenze incomplete:



FUNZIONE APERTURA/CHIUSURA PROGRAMMAZIONE TELECOMANDO SKIPPER PLUS - SKIPPER LUX - SKIPPER P-LUX TELECOMANDO POP PLUS - POP LUX - POP P-LUX

Per evitare modifiche accidentali alla programmazione del motore durante l'uso quotidiano del telecomando, la possibilità di programmazione viene disabilitata automaticamente dopo 8 ore dall'invio dell'ultima sequenza (A+B o B+C).

VERIFICA DELLO STATO DELLA FUNZIONE



Per modificare lo stato della funzione vedi le sequenze ABILITAZIONE/DISABILITAZIONE.

ABILITAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE



Procedere con la programmazione come da libretto istruzioni.

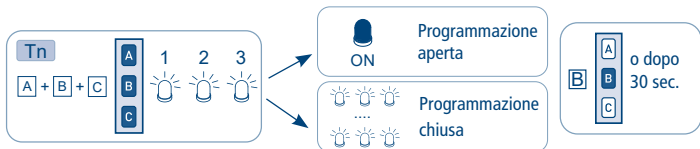
DISABILITAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE



FUNZIONE APERTURA/CHIUSURA PROGRAMMAZIONE TELECOMANDO SKIPPER - SERIE GIRO - TELECOMANDO POP

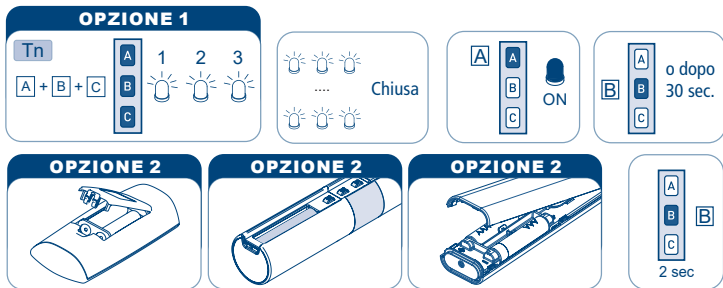
Per evitare modifiche accidentali alla programmazione del motore durante l'uso quotidiano del telecomando, la possibilità di programmazione viene disabilitata automaticamente dopo 8 ore dall'invio dell'ultima sequenza (A+B o B+C).

VERIFICA DELLO STATO DELLA FUNZIONE



Per modificare lo stato della funzione vedi le sequenze ABILITAZIONE/DISABILITAZIONE.

ABILITAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE



Togliere una pila e aspettare almeno 5 secondi oppure premere un tasto qualsiasi.

Procedere con la programmazione come da libretto istruzioni.

DISABILITAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

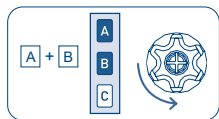


MEMORIZZAZIONE PRIMO TELECOMANDO

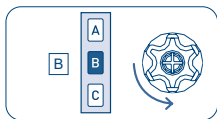
Questa operazione può essere eseguita solamente quando il motore è nuovo, oppure dopo una cancellazione completa della memoria.

Durante questa fase alimentare un solo motore per volta.

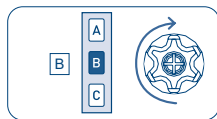
T1: Primo telecomando da memorizzare



T1



T1



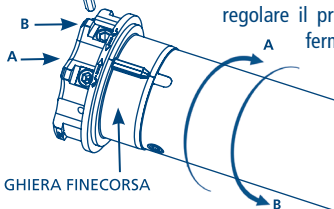
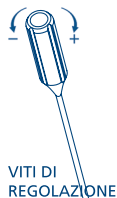
T1 (2 sec)

FUNZIONE DISABILITAZIONE AUTOMATICA MEMORIZZAZIONE PRIMO TELECOMANDO

Ad ogni accensione del motore si hanno a disposizione 3 ore per memorizzare il primo telecomando. Trascorso questo tempo la possibilità di memorizzare il telecomando viene disabilitata. Per azzerare il timer della funzione è sufficiente togliere e ridare alimentazione al motore.

NB: Fino alla memorizzazione definitiva di un telecomando, il comando filare del motore funzionerà in modalità "Uomo Presente".

REGOLAZIONE DEI FINECORSI



1. Per individuare quale delle due viti utilizzare basta osservare il senso di rotazione della ghiera finecorsa: se la ghiera finecorsa trascinata dal rullo ruota nella direzione A, utilizzare la vite di regolazione A per regolare il finecorsa in quel senso. Se la direzione è opposta (B) utilizzare la vite di regolazione B.

2. Azionare la tenda o l'avvolgibile nella direzione in cui si vuole regolare il primo finecorsa. Dopo qualche giro il motore si ferma nel punto finecorsa preimpostato.

3. Ruotare la vite di regolazione adeguata al senso di rotazione (punto 1) nella direzione + fino al raggiungimento della posizione desiderata.

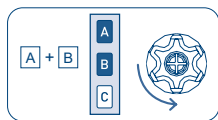
4. Invertire il senso di rotazione del motore e regolare il secondo finecorsa.

IMPOSTAZIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE

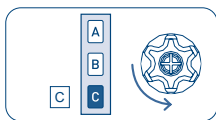
Questa operazione può essere eseguita sia da telecomando che tramite comando filare. Ad ogni esecuzione di una delle due procedure sotto indicate, verrà cambiata l'impostazione del senso di rotazione del motore rispetto ai tasti del telecomando e ai tasti della pulsantiera.

Da telecomando:

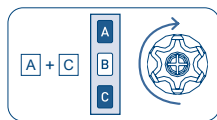
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn

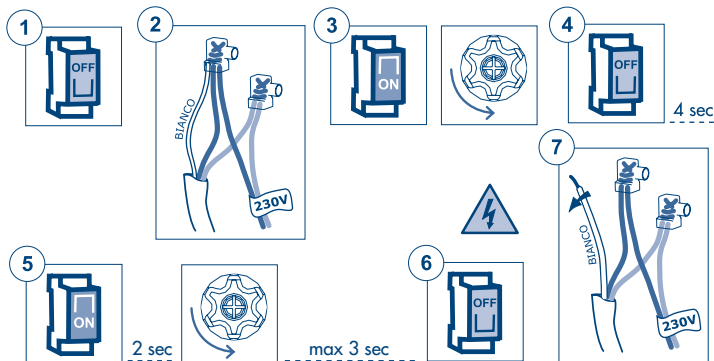


Tn (4 sec)

Da comando filare:

La sequenza delle operazioni è la seguente:

- 1) Scollegare l'alimentazione del motore, ad esempio tramite l'interruttore generale.
- 2) Collegare il filo bianco del motore al filo marrone (fase) o al filo blu (neutro).
- 3) Collegare l'alimentazione del motore, che effettuerà una breve rotazione in un senso.
- 4) Scollegare l'alimentazione del motore per almeno 4 secondi.
- 5) Collegare l'alimentazione del motore, dopo circa 2 secondi notare che il motore effettuerà una breve rotazione in un senso. Entro 3 secondi scollegare l'alimentazione del motore, ad esempio tramite l'interruttore generale.
- 6) Scollegare il filo bianco dal motore.

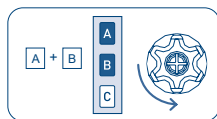


MEMORIZZAZIONE DI ALTRI TELECOMANDI

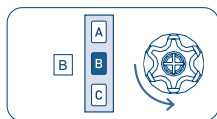
È possibile memorizzare fino a 15 telecomandi.

Tn: Telecomando memorizzato

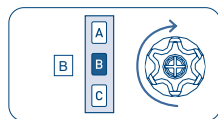
Tx: Telecomando da memorizzare



Tn



Tn

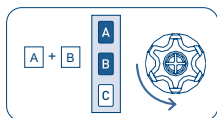


Tx (2 sec)

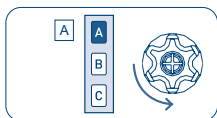
CANCELLAZIONE SINGOLO TELECOMANDO

È possibile cancellare singolarmente ogni telecomando memorizzato. Nel momento in cui si cancella l'ultimo il motore si riporta nella condizione iniziale. La stessa cosa vale per i singoli canali nel telecomando multicanale, basta selezionare il canale da cancellare prima di eseguire la sequenza.

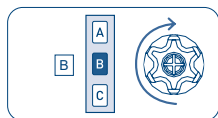
Tn: Telecomando da cancellare



Tn



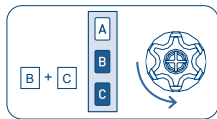
Tn



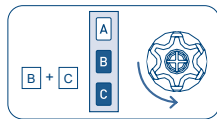
Tn (2 sec)

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA DEL MOTORE

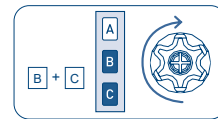
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (4 sec)

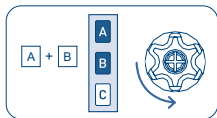
Le impostazioni relative al senso di rotazione, al timeout e alla modalità di comando da filo bianco, vengono riportate alle condizioni iniziali di fabbrica.

CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA TELECOMANDI

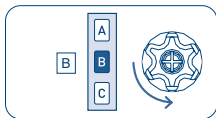
La cancellazione totale della memoria si può effettuare in due modi:

1) CON IL TELECOMANDO

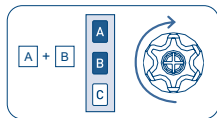
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (4 sec)

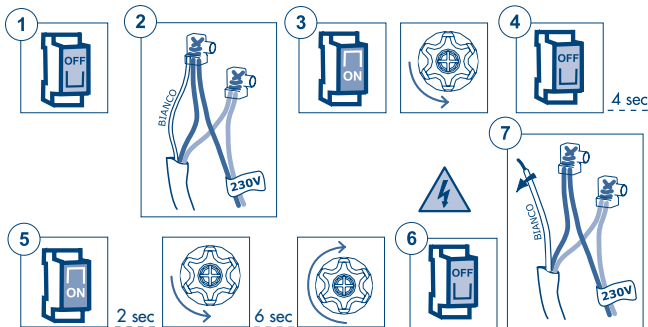
2) CON IL FILO AUSILIARE (BIANCO)

Usare questa opzione in caso di emergenza, o quando non sia disponibile alcun telecomando funzionante. Per cancellare la memoria dovremo accedere al filo bianco del motore.

La sequenza delle operazioni è la seguente:

- 1) Scollegare l'alimentazione del motore, ad esempio tramite l'interruttore generale.
- 2) Collegare il filo bianco del motore al filo marrone (fase) o al filo blu (neutro).
- 3) Collegare l'alimentazione del motore, che effettuerà una breve rotazione in un senso.
- 4) Scollegare l'alimentazione del motore per almeno 4 secondi.
- 5) Collegare l'alimentazione del motore che, dopo circa 2 secondi, effettuerà una breve rotazione, successivamente, dopo circa 6 secondi, effettuerà una rotazione più lunga in senso contrario.
- 6) Scollegare l'alimentazione del motore.
- 7) Separare il filo bianco dal filo marrone o blu. Isolare opportunamente il filo bianco prima di collegare l'alimentazione.

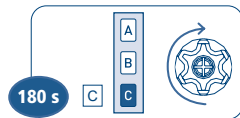
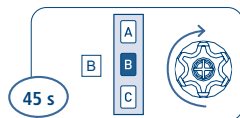
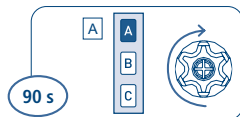
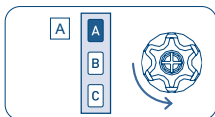
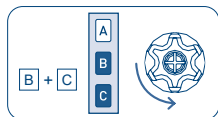
A questo punto, è possibile procedere con la memorizzazione del primo telecomando.



IMPOSTAZIONE VALORI DI TIME-OUT

Per time-out si intende il tempo che il motore rimane attivo da quando viene dato un comando, apertura o chiusura. Questo tempo deve essere sempre superiore al tempo di apertura/chiusura del dispositivo. Il time-out si azzerava solamente allo scadere del tempo impostato o dopo uno stop.

Valore impostato in fabbrica: **180 secondi**.

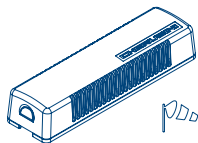


2 sec

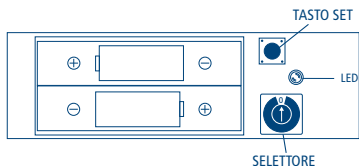
DISPOSITIVI COMPATIBILI

SENSORE MISTRAL

Rileva le oscillazioni indotte dal vento sulla struttura a bracci.

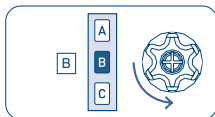
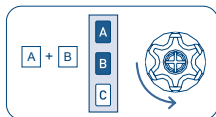


MISTRAL- cod. A520012



MEMORIZZAZIONE SENSORE

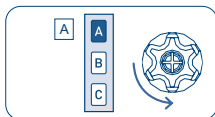
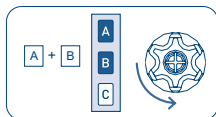
Per realizzare l'associazione del sensore alla centralina è necessario aver già memorizzato un telecomando. Portare il selettore sulla posizione 0 ed eseguire la seguente sequenza:



2 sec

CANCELLAZIONE SENSORE

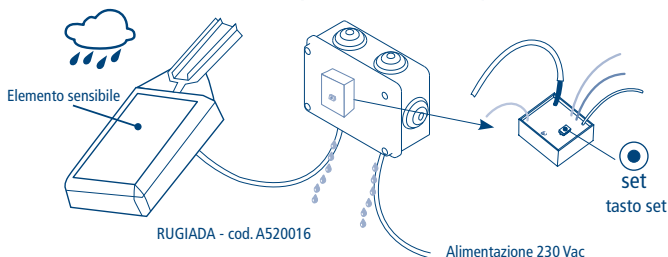
Per cancellare l'associazione del sensore alla centralina è necessario un telecomando già memorizzato. Portare il selettore sulla posizione 0, se attivo attendere lo spegnimento del sensore, ed eseguire la seguente sequenza:



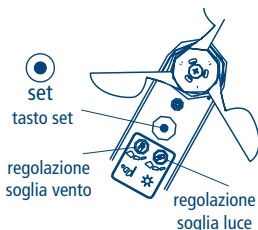
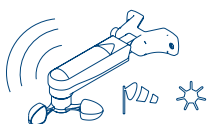
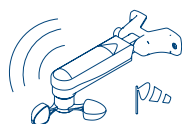
2 sec

Per la descrizione completa delle funzioni di questo dispositivo consultare il libretto istruzioni inserito nella confezione.

RUGIADA (TX PLUVIOMETRO)

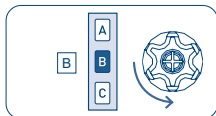
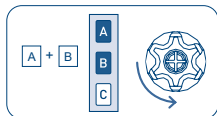


ANEMOMETRI



MEMORIZZAZIONE

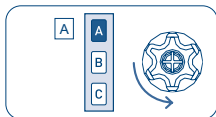
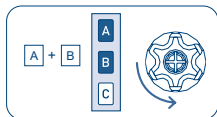
Per realizzare l'associazione del sensore alla centralina è necessario aver già memorizzato un telecomando. La sequenza di memorizzazione è la seguente:



2 sec

CANCELLAZIONE

Per cancellare l'associazione del sensore alla centralina è necessario un telecomando già memorizzato. La sequenza di cancellazione è la seguente:



2 sec

Per la descrizione completa delle funzioni di questi dispositivi consultare il libretto istruzioni inserito nella confezione.

ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE LUCE

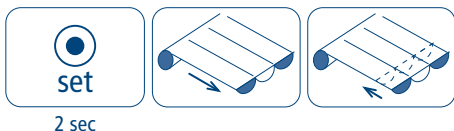
(WindTec Lux)

Per attivare (automatico) o disattivare (manuale) la funzione luce fare riferimento al manuale istruzioni in dotazione con il sensore o telecomando che si intende utilizzare.

TEST PER ANEMOMETRO (WINDTEC/WINDTEC LUX)

Questa funzione è utile per verificare la corretta comunicazione via radio e per effettuare la prova delle funzioni vento e luce.

Per attivare la funzione di TEST, tenere premuto il tasto SET (circa 2 sec), finché la tenda si apre per 10 secondi e con una breve chiusura segnala che il test è attivo. La funzione di test resta attiva per 3 minuti, durante i quali è possibile verificare l'impostazione delle soglie vento e luce, senza attendere i tempi di attivazione. Dopo 3 minuti, il sensore WindTec ritorna a funzionare in modo normale. Durante il test il led rosso all'interno della centralina rimane acceso.



PROVA DELLA FUNZIONE VENTO (WINDTEC, WINDTEC LUX)

Per evitare errori durante la prova della funzione vento, si raccomanda di disattivare la funzione luce. Facendo muovere le pale dell'anemometro, quando la velocità rilevata dal sensore supera la soglia impostata, il motore comanda la chiusura della tenda.

PROVA DELLA FUNZIONE LUCE (WINDTEC LUX)

Assicurarsi che la funzione luce sia attiva. Quando il sensore rileva una variazione dell'intensità della luce, apre la tenda se l'intensità della luce va al di sopra della soglia impostata, oppure chiude la tenda se l'intensità della luce va al di sotto della soglia impostata. È possibile ripetere più volte questo test, per regolare al meglio la soglia desiderata.

MEMORIZZAZIONE TEMPORANEA TELECOMANDO

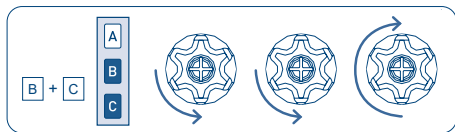
Questa funzione permette di memorizzare un telecomando in modo temporaneo, ad esempio in modo da permettere l'impostazione dei fincorsa durante il montaggio in fabbrica. Il telecomando definitivo potrà essere memorizzato in seguito con l'apposita sequenza di comando (vedi "MEMORIZZAZIONE PRIMO TELECOMANDO").

Le operazioni descritte di seguito possono essere eseguite solo quando il motore è nuovo di fabbrica, oppure dopo una cancellazione totale della memoria (vedi "CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA TELECOMANDI"). Per assicurare che la programmazione temporanea sia utilizzata solo in fase di installazione o regolazione, e non durante l'uso quotidiano, il motore permette le seguenti operazioni solo nei limiti di tempo descritti. Alimentare il motore, assicurarsi che nel raggio di azione del telecomando non siano presenti altri motori alimentati e con la memoria vuota.

Entro 30 secondi dall'accensione, premere contemporaneamente i tasti B e C, finché il motore effettua la segnalazione di conferma.

Il telecomando rimarrà memorizzato per 5 minuti, mentre il motore è alimentato. Passati 5 minuti, o togliendo tensione al motore, il telecomando sarà cancellato.

T1: Primo telecomando da memorizzare



T1

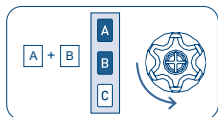
MEMORIZZAZIONE TELECOMANDI TASCABILI A530058

N.B. il telecomando tascabile può essere utilizzato solo come telecomando secondario. Prima di procedere alla memorizzazione è necessario quindi aver già completato l'apprendimento del motore con un telecomando Cherubini (Skipper, Giro, POP - telecomando a 3 tasti Su-Giù-Stop).

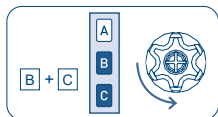
MEMORIZZAZIONE DI UN TASTO SUL TELECOMANDO TASCABILE

Tn: Telecomando memorizzato

Tx: Telecomando tascabile da memorizzare

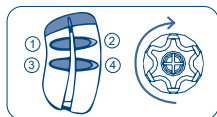


Tn



Tn

18



Tx (2 sec)

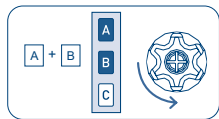
Nell'ultima fase della sequenza premere sul telecomando tascabile il tasto desiderato per 2 secondi. A questo punto il telecomando può comandare il motore in modalità passo-passo (SU - STOP - GIÙ - STOP). Per associare gli altri tasti ripetere la sequenza sopra descritta. Ogni tasto può essere associato ad un motore.

CANCELLAZIONE DELL'ASSOCIAZIONE DI UN TASTO SUL TELECOMANDO TASCABILE

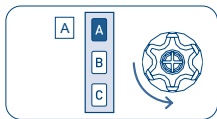
È possibile cancellare singolarmente tutti i tasti memorizzati con questa sequenza:

Tn: Telecomando memorizzato

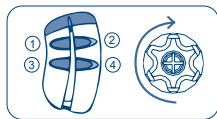
Tx: Telecomando tascabile con tasto associato da cancellare



Tn



Tn



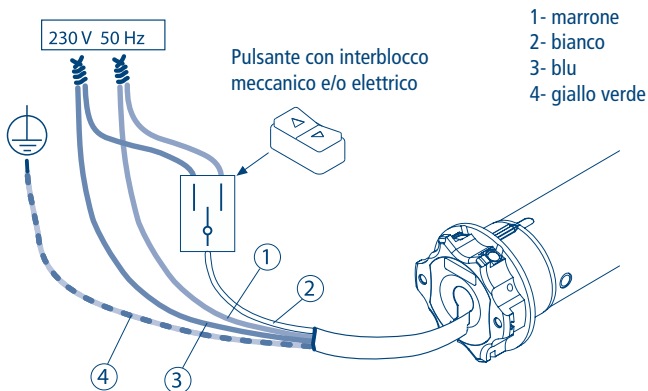
Tx (2 sec)

Il motore eseguirà un movimento di conferma e la funzione associata al tasto appena premuto (per 2 sec) sarà rimossa.

COLLEGAMENTI ELETTRICI PER COMANDO MOTORE IN MODALITÀ SU-GIÙ (2 pulsanti SU-GIÙ indipendenti)

Per il collegamento della pulsantiera, usare solo pulsanti con interblocco elettrico e meccanico, per impedire che si possano premere i due pulsanti contemporaneamente.

Il motore riconosce automaticamente il tipo di pulsantiera (a 1 o 2 pulsanti) e imposta la corretta modalità di funzionamento di conseguenza.

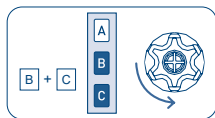


GESTIONE MODALITÀ DI COMANDO MOTORE DA FILO BIANCO SU-STOP-GIÙ-STOP / SU-GIÙ / SU-GIÙ a "Uomo Presente"

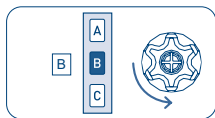
NB: I motori escono dalla fabbrica predisposti per l'utilizzo con un pulsante singolo (funzionamento SU-STOP-GIÙ-STOP). È sempre possibile modificare l'impostazione del tipo di comando eseguendo la sequenza riportata qui sotto.

PROCEDURA PER CAMBIO MODALITÀ DI COMANDO:

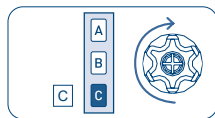
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (2 sec)

Le impostazioni possibili sono 3 e sono disponibili nell'ordine riportato:

- SU-STOP-GIÙ-STOP (impostazione di fabbrica)
- SU-GIÙ (per 2 pulsanti indipendenti)
- SU-GIÙ a "Uomo Presente" (per 2 pulsanti indipendenti)

Per passare da un'impostazione all'altra ripetere la sequenza il numero di volte necessario a raggiungere l'impostazione desiderata.

Modalità attiva SU-STOP-GIÙ-STOP:



Modalità attiva SU-GIÙ:



Modalità attiva SU-GIÙ a "Uomo Presente":



IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

CE CHERUBINI S.p.A. dichiara che il prodotto è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione:

Direttiva 2014/53/UE, Direttiva 2011/65/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile facendone richiesta sul sito: www.cherubini.it.

EN EU DECLARATION OF CONFORMITY

CE CHERUBINI S.p.A. declares that the product is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2014/53/EU, Directive 2011/65/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available upon request at the following website: www.cherubini.it.

DE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE CHERUBINI S.p.A. erklärt der produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrichtsvorschriften der Union:

Richtlinie 2014/53/EU, Richtlinie 2011/65/EU.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann unter unserer Web-Seite www.cherubini.it, gefragt werden.

FR DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

CE CHERUBINI S.p.A. déclare que le produit est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Directive 2014/53/UE, Directive 2011/65/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible en faisant requête sur le site internet: www.cherubini.it.

ES DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

CE CHERUBINI S.p.A. declara que el producto es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

Directiva 2014/53/UE, Directiva 2011/65/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad puede ser solicitado en: www.cherubini.it.

CHERUBINI S.p.A.

Via Adige 55
25081 Bedizzole (BS) - Italy
Tel. +39 030 6872.039 | Fax +39 030 6872.040
info@cherubini.it | www.cherubini.it

CHERUBINI Iberia S.L.

Avda. Unión Europea 11-H
Apdo. 283 - P. I. El Castillo
03630 Sax Alicante - Spain
Tel. +34 (0) 966 967 504 | Fax +34 (0) 966 967 505
info@cherubini.es | www.cherubini.es

CHERUBINI France S.a.r.l.

ZI Du Mas Barbet
165 Impasse Ampère
30600 Vauvert - France
Tél. +33 (0) 466 77 88 58 | Fax +33 (0) 466 77 92 32
info@cherubini.fr | www.cherubini.fr

CHERUBINI Deutschland GmbH

Siemensstrasse, 40 - 53121 Bonn - Deutschland
Tel. +49 (0) 228 962 976 34 / 35 | Fax +49 (0) 228 962 976 36
info@cherubini-group.de | www.cherubini-group.de

