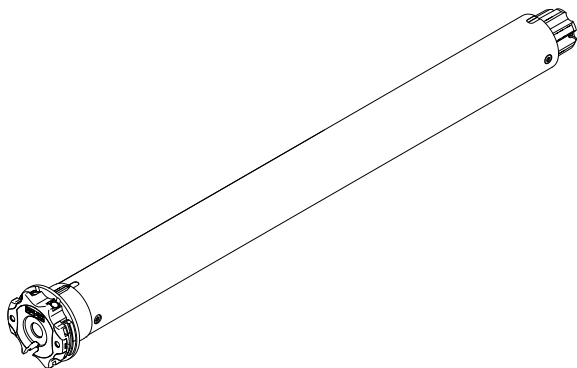


TM2 ERX

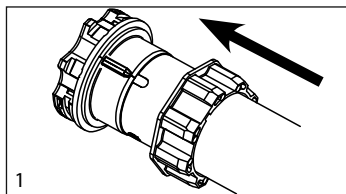
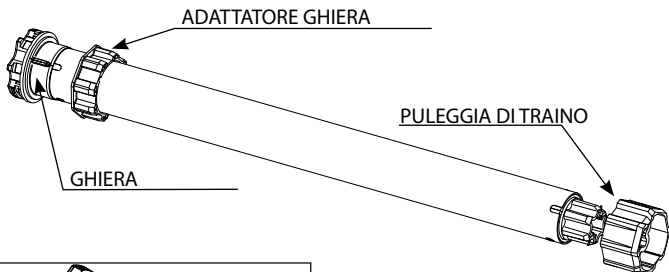


FAAC

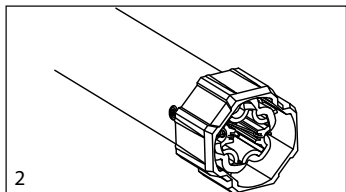
SOMMARIO

PREPARAZIONE DEL MOTORE	4
COLLEGAMENTI ELETTRICI	5
TELECOMANDI COMPATIBILI	6
SPIEGAZIONE DELLE SEQUENZE DI COMANDO	7
FUNZIONE APERTURA/CHIUSURA PROGRAMMAZIONE TELECOMANDO SERIE TM2 XT	8
MEMORIZZAZIONE PRIMO TELECOMANDO	9
REGOLAZIONE DEI FINECORSI	9
REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE INTERMEDIA	13
CANCELLAZIONE DELLA POSIZIONE INTERMEDIA	13
REGOLAZIONE DELLA FORZA DI CHIUSURA	14
CANCELLAZIONE DELLE POSIZIONI DI FINECORSI	14
MEMORIZZAZIONE DI ALTRI TELECOMANDI	15
CANCELLAZIONE SINGOLO TELECOMANDO	15
CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA TELECOMANDI	16
MEMORIZZAZIONE TEMPORANEA TELECOMANDO	17
COLLEGAMENTI ELETTRICI PER COMANDO MOTORE CON DOPPIO PULSANTE INTERBLOCCATO	18
GESTIONE MODALITÀ DI COMANDO MOTORE DA FILO BIANCO O NERO	19
GESTIONE DELLA SUPER SENSIBILITÀ NELLA RILEVAZIONE DEGLI OSTACOLI IN DISCESA	20
RIAPPRENDIMENTO FORZATO DEL TELECOMANDO CON FUNZIONE MOBILIA ATTIVA	21
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU	22
DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE	22

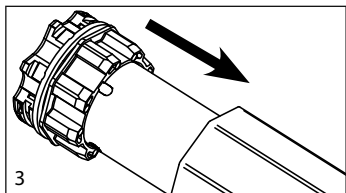
PREPARAZIONE DEL MOTORE



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.

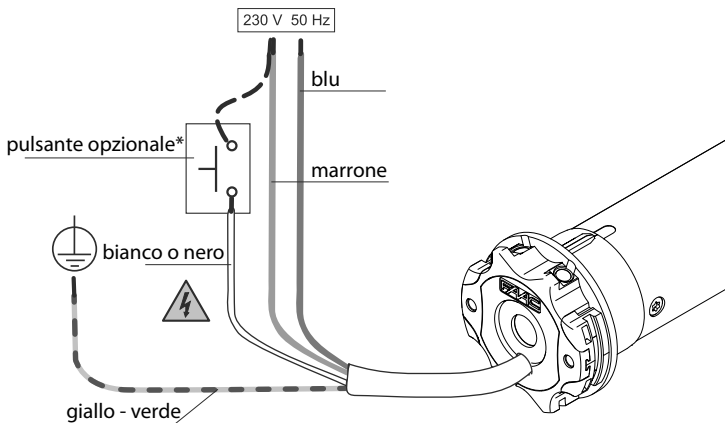


3. Introdurre completamente il motore nel tubo di avvolgimento.

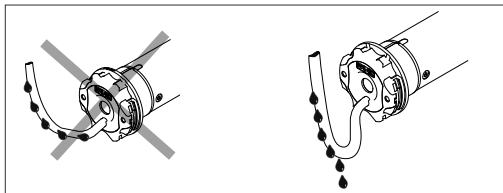
NB: Nel caso di tubi con profilo tondo la puleggia di traino deve essere fissata al tubo, questa operazione è a carico dell'installatore. Per altri profili di tubo il fissaggio è facoltativo anche se fortemente raccomandato.

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 o nero non è utilizzato deve essere sempre isolato. È pericoloso toccare il filo bianco o nero quando il motore è alimentato.



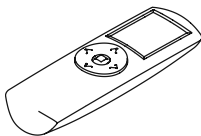
* L'installazione del pulsante è opzionale, il collegamento può essere eseguito con la fase (filo marrone) o con il neutro (filo blu), indifferentemente. Con il pulsante è possibile comandare il motore in modalità passo passo (salita, stop, discesa, stop ...).



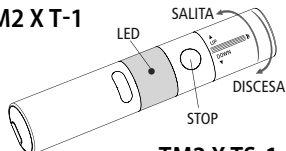
TELECOMANDI COMPATIBILI

TM2 X TT-50

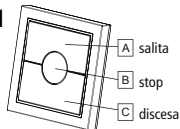
Fare riferimento alle istruzioni specifiche del telecomando



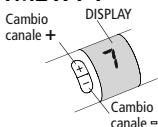
TM2 X T-1



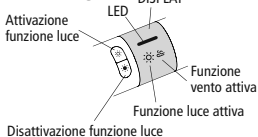
TM2 X TW-1



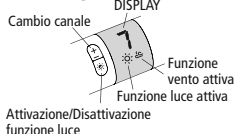
TM2 X T-7



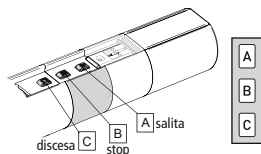
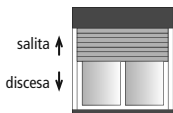
TM2 X TS-1



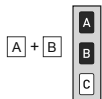
TM2 X TS-7



LEGENDA DEI SIMBOLI



premere il tasto A



premere i tasti A e B contemporaneamente



rotazione breve del motore in un senso



rotazione lunga del motore nell'altro senso



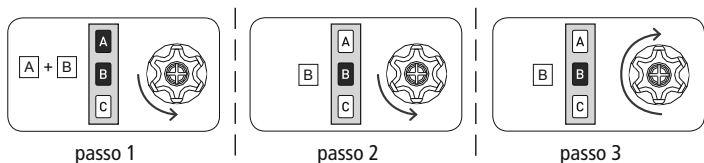
doppia breve rotazione del motore

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. Lo scopo di questo paragrafo è quello di riconoscere le segnalazioni del motore.

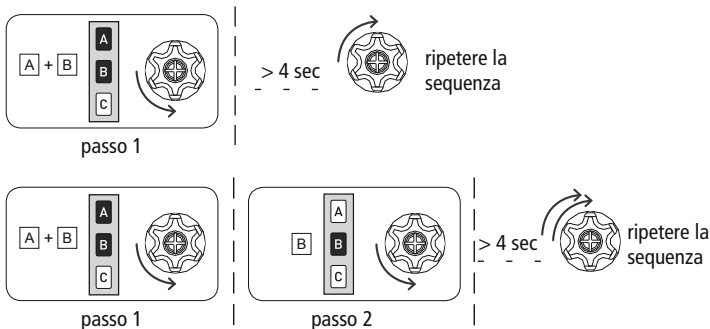
I tasti devono essere premuti come indicato nella sequenza, senza far passare più di 4 secondi tra un passo e l'altro. Se trascorrono più di 4 secondi, il comando non viene accettato, e si dovrà ripetere la sequenza.

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.

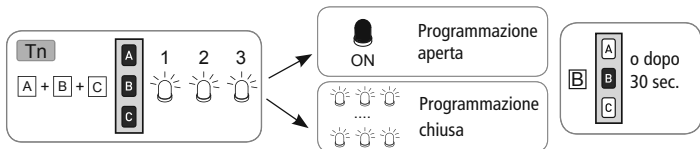
Esempi di sequenze incomplete:



II FUNZIONE APERTURA/CHIUSURA PROGRAMMAZIONE TELECOMANDO SERIE TM2 X T

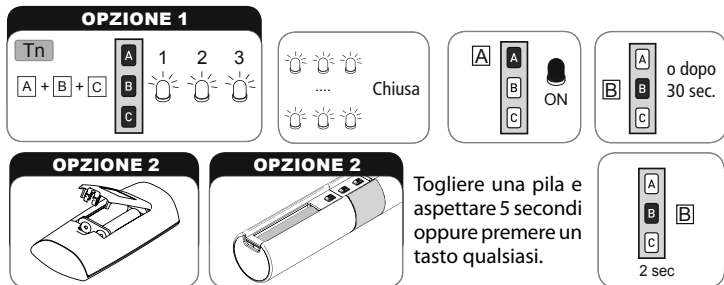
Per evitare modifiche accidentali alla programmazione del motore durante l'uso quotidiano del telecomando, la possibilità di programmazione viene disabilitata automaticamente dopo 8 ore dall'invio dell'ultima sequenza (A+B o B+C).

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

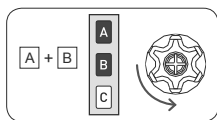


MEMORIZZAZIONE PRIMO TELECOMANDO

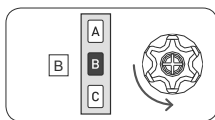
Questa operazione può essere eseguita solamente quando il motore è nuovo, oppure dopo una cancellazione completa della memoria.

Durante questa fase alimentare un solo motore per volta.

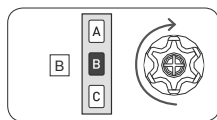
T1: Primo telecomando da memorizzare



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.

REGOLAZIONE DEI FINECORSA

I motori tubolari TM2 ERX dispongono di un sistema di finecorsa elettronico con encoder. Questo sistema assicura una elevata affidabilità e precisione nel mantenimento delle posizioni. La regolazione dei finecorsa si effettua in modo semplice con il telecomando. Durante la regolazione, il motore si muoverà fintanto che si tiene premuto il tasto di salita o discesa, fermandosi quando si rilascia il tasto. Terminata la regolazione, per muovere il motore basterà premere brevemente il tasto di salita o discesa. La regolazione dei finecorsa può essere fatta in diversi modi a seconda dei dispositivi di bloccaggio montati sulla tapparella (tappi e molle anti-intrusione) e del tipo di installazione (in fabbrica o in cantiere).

REGOLAZIONE IN MODALITÀ 1 (MANUALE)

In questa modalità la tapparella può avere uno, entrambi, o nessun dispositivo di bloccaggio in salita e in discesa. La sequenza di memorizzazione può partire, indifferentemente, dal finecorsa alto o da quello basso.

Durante la regolazione della prima posizione, può essere necessario usare il tasto di discesa per muovere la tapparella in salita, e viceversa, poiché il corretto senso di rotazione sarà determinato solo dopo aver memorizzato la prima posizione.

ESEMPIO N.1

Memorizzazione come primo fincorsa della posizione di apertura

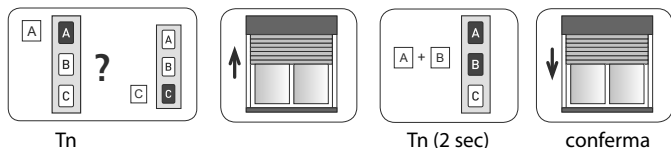
MEMORIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DI APERTURA

Se la tapparella è già completamente avvolta, si dovrà prima abbassare di circa 20 cm.

Con il tasto di salita o discesa del telecomando, portare la tapparella in completa apertura. Se sono montati i tappi di bloccaggio, tenere premuto il tasto fino a che il motore si arresta automaticamente in battuta. In caso contrario, usare i tasti del telecomando per regolare con precisione la posizione di apertura.

Per memorizzare la posizione di apertura, premere contemporaneamente i tasti A (salita) e B (stop) per circa 2 secondi, fino a che il motore inizia un movimento di discesa che conferma l'avvenuta memorizzazione.

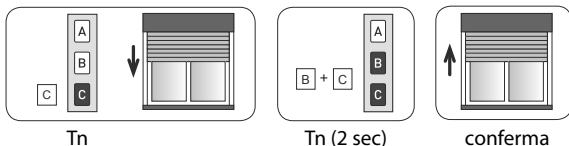
Tn: Telecomando memorizzato



MEMORIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DI CHIUSURA

Con il tasto di discesa del telecomando, portare la tapparella in completa chiusura. Se è presente il dispositivo di bloccaggio in discesa, tenere premuto il tasto fino a che il motore si arresta automaticamente in battuta. In caso contrario, usare i tasti del telecomando per regolare con precisione la posizione di chiusura.

Per memorizzare la posizione di chiusura, premere contemporaneamente i tasti B (stop) e C (discesa) per circa 2 secondi, fino a che il motore inizia un movimento di salita che conferma l'avvenuta memorizzazione.



ESEMPIO N.2

MEMORIZZAZIONE COME PRIMO FINECORSA DELLA POSIZIONE DI CHIUSURA

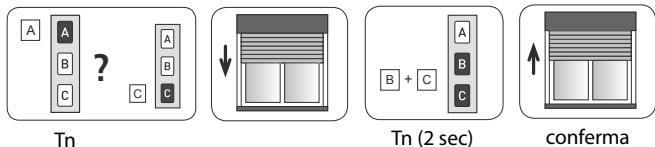
MEMORIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DI CHIUSURA

Se la tapparella è già completamente chiusa, si dovrà prima alzare di circa 20 cm.

Con il tasto di salita o discesa del telecomando, portare la tapparella in completa chiusura. Se è presente il dispositivo di bloccaggio in discesa, tenere premuto il tasto fino a che il motore si arresta automaticamente in battuta. In caso contrario, usare i tasti del telecomando per regolare con precisione la posizione di chiusura.

Per memorizzare la posizione di chiusura, premere contemporaneamente i tasti B (stop) e C (discesa) per circa 2 secondi, fino a che il motore inizia un movimento di salita che conferma l'avvenuta memorizzazione.

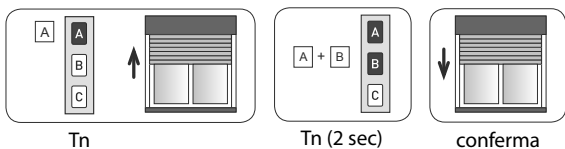
Tn: Telecomando memorizzato



MEMORIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DI APERTURA

Con il tasto di salita del telecomando, portare la tapparella in completa apertura. Se sono montati i tappi di bloccaggio, tenere premuto il tasto fino a che il motore si arresta automaticamente in battuta. In caso contrario, usare i tasti del telecomando per regolare con precisione la posizione di apertura.

Per memorizzare la posizione di apertura, premere contemporaneamente i tasti A (salita) e B (stop) per circa 2 secondi, fino a che il motore inizia un movimento di discesa che conferma l'avvenuta memorizzazione.



REGOLAZIONE IN MODALITÀ 2 (SEMIAUTOMATICO)

Per poter utilizzare questa modalità, la tapparella deve aver montato obbligatoriamente dispositivi di bloccaggio in discesa (molle anti intrusione). Non è necessario avere dispositivi di bloccaggio in salita (tappi). Questa procedura si presta soprattutto all'installazione in fabbrica, poiché è necessario memorizzare solo la posizione di apertura. La posizione di chiusura sarà determinata automaticamente durante l'uso normale. La sequenza di memorizzazione deve partire, obbligatoriamente, dal finecorsa alto.

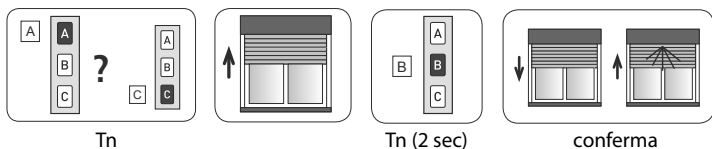
MEMORIZZAZIONE DELLA POSIZIONE DI APERTURA

Se la tapparella è già completamente avvolta, si dovrà prima abbassare di circa 20 cm.

Con il tasto di salita o discesa del telecomando, portare la tapparella in completa apertura. Se sono montati i tappi di bloccaggio, tenere premuto il tasto fino a che il motore si arresta automaticamente in battuta. In caso contrario, usare i tasti del telecomando per regolare con precisione la posizione di apertura.

Per memorizzare la posizione di apertura, premere il tasto B (stop) per circa 2 secondi. Il motore effettua un breve movimento di discesa, quindi riavvolge la tapparella fino al finecorsa superiore.

Tn: Telecomando memorizzato

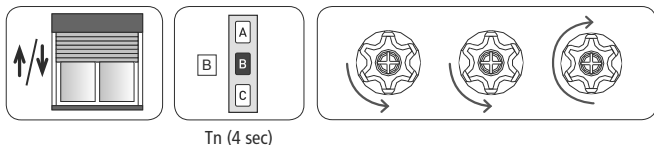


A questo punto, il senso di rotazione è determinato correttamente. Si può scollegare il motore e terminare la memorizzazione del finecorsa inferiore in cantiere. Ridando tensione, il motore si muove normalmente, senza dover tenere premuti i tasti. La prima volta che il motore si ferma sulla battuta inferiore, viene memorizzata tale posizione in modo automatico. Poiché il motore ricerca la battuta meccanica ad ogni discesa, nel caso che la prima volta il finecorsa inferiore sia rilevato per errore a causa di un impedimento meccanico (stecca bloccata, guide non parallele, viti sporgenti etc.), basta eseguire una risalita, rimuovere l'impedimento, ed effettuare una nuova discesa.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE INTERMEDIA

Questa funzione opzionale permette di portare la tapparella in una posizione intermedia preferita. Quando la posizione intermedia è memorizzata, per portare la tapparella in questa posizione è sufficiente premere il tasto B (stop) per 2 secondi. Per memorizzare la posizione intermedia, muovere la tapparella fino alla posizione desiderata, quindi tenere premuto il tasto B (stop) (circa 4 sec), finché il motore effettua la segnalazione di conferma.

Tn: Telecomando memorizzato

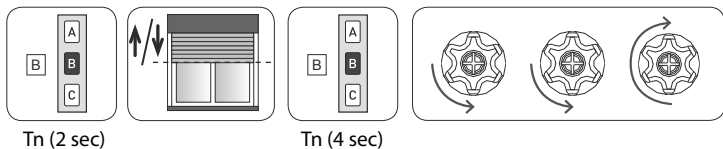


CANCELLAZIONE DELLA POSIZIONE INTERMEDIA

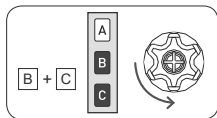
La cancellazione della posizione intermedia si può effettuare se non si desidera più disporre di tale funzione, ed è necessaria nel caso in cui si desideri modificare la posizione intermedia già memorizzata.

Prima di cancellare la posizione intermedia è necessario portare la tapparella nella posizione intermedia premendo il tasto B (stop) per 2 sec, quindi ripremere il tasto B (stop) (circa 4 sec), finché il motore effettua la segnalazione di conferma.

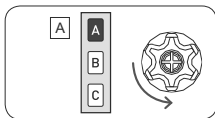
Tn: Telecomando memorizzato



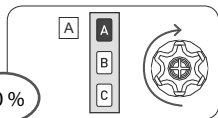
REGOLAZIONE DELLA FORZA DI CHIUSURA



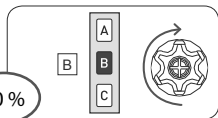
Tn



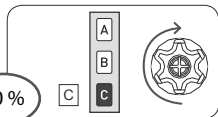
40 %



20 %



10 %



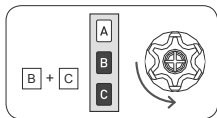
2 sec

Questo sistema, unico nel suo genere, garantisce, nel caso siano montate le molle anti-intrusione, che la tapparella rimanga perfettamente chiusa, senza sottoporre le stecche ad una eccessiva compressione. Il sistema funziona in qualunque tipo di applicazione, grazie alla possibilità di regolare manualmente la forza di chiusura.

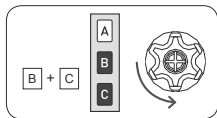
Il motore TM2 ERX è impostato in fabbrica con un valore predeterminato di forza di chiusura, pari al 20 % della coppia nominale. Con il telecomando, è possibile cambiare tale valore, diminuendolo al 10 %, oppure aumentandolo al 40 %, a seconda del risultato che si vuole ottenere.

CANCELLAZIONE DELLE POSIZIONI DI FINECORSA

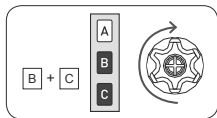
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



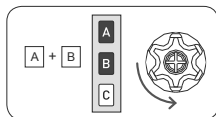
Tn (4 sec)

MEMORIZZAZIONE DI ALTRI TELECOMANDI

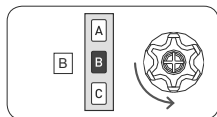
È possibile memorizzare fino a 15 telecomandi.

Tn: Telecomando memorizzato

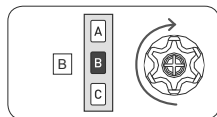
Tx: Telecomando da memorizzare



Tn



Tn

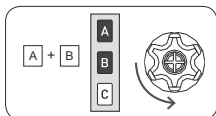


Tx (2 sec)

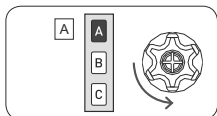
CANCELLAZIONE SINGOLO TELECOMANDO

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.

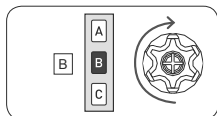
Tn: Telecomando da cancellare



Tn



Tn



Tn (2 sec)

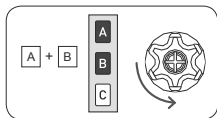
CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA TELECOMANDI

La cancellazione totale della memoria non cancella la regolazione dei fincorsa.

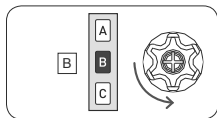
La cancellazione totale della memoria si può effettuare in due modi:

1) CON IL TELECOMANDO

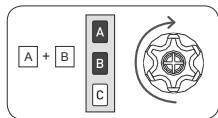
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (4 sec)

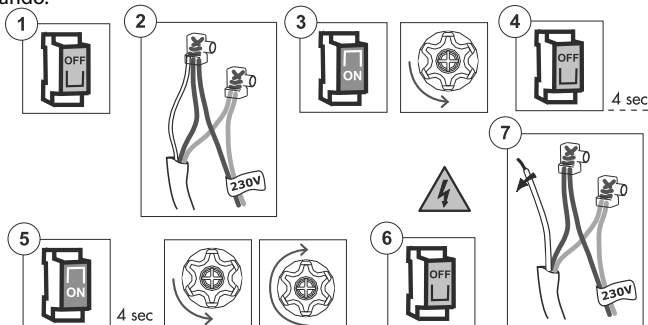
2) CON IL FILO AUSILIARE (BIANCO O NERO)

Usare questa opzione in caso di emergenza, o quando non sia disponibile alcun telecomando funzionante. Per cancellare la memoria dovremo accedere al filo bianco o nero 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 o nero 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 4 secondi effettuerà una breve rotazione in un senso, e una rotazione più lunga in senso contrario.
- 6) Scollegare l'alimentazione del motore.
- 7) Separare il filo bianco o nero dal filo marrone o blu. Isolare opportunamente il filo bianco o nero prima di collegare l'alimentazione.

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



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").

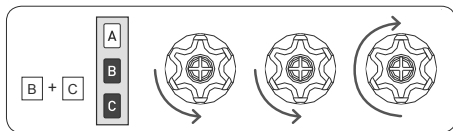
Le operazioni descritte di seguito possono essere eseguite solo quando il motore è nuovo di fabbrica, oppure dopo una cancellazione totale della memoria (vedi "CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA TELECOMANDI"). Per assicurare che la programmazione temporanea sia utilizzata solo in fase di installazione 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

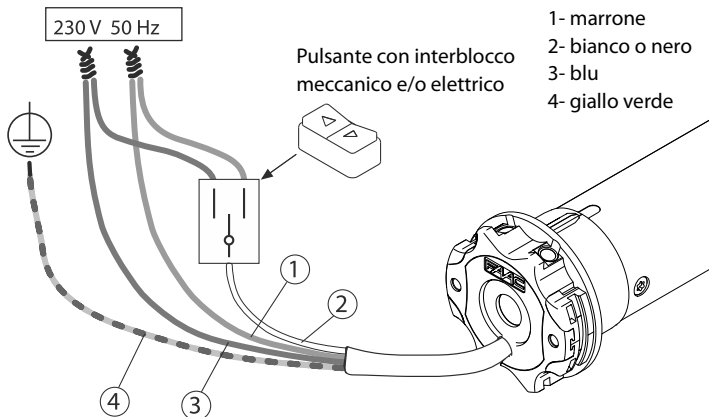


T1

COLLEGAMENTI ELETTRICI PER COMANDO MOTORE CON DOPPIO PULSANTE INTERBLOCCATO

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.



PROGRAMMAZIONE FILARE

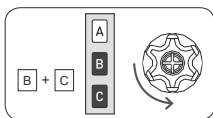
Utilizzando la pulsantiera come descritto in questa pagina è possibile programmare il motore da filo bianco o nero (programmazione filare). Per conoscere le procedure, richiedere il libretto al vostro distributore.

GESTIONE MODALITÀ DI COMANDO MOTORE DA FILO BIANCO O NERO

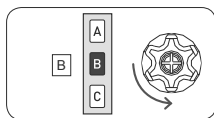
NB: I motori escono dalla fabbrica predisposti per l'utilizzo con un pulsante singolo (funzionamento SU-STOP-GIÙ-STOP). È sempre possibile modificare l'impostazione del tipo di comando eseguendo la sequenza riportata qui sotto.

PROCEDURA PER CAMBIO MODALITÀ DI COMANDO:

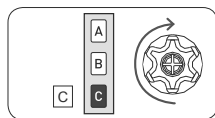
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



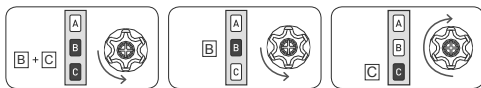
Tn (2 sec)

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

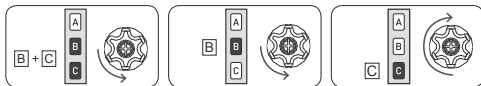
- SU-STOP-GIÙ-STOP (impostazione di fabbrica)
- SU-GIÙ (per 2 pulsanti indipendenti)
- SU-GIÙ a "Uomo Presente" (per 2 pulsanti indipendenti)

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

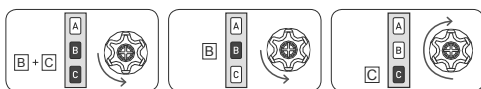
Modalità attiva SU-STOP-GIÙ-STOP:



Modalità attiva SU-GIÙ:



Modalità attiva SU-GIÙ a "Uomo Presente":



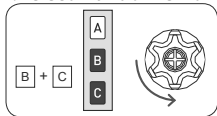
GESTIONE DELLA SUPER SENSIBILITÀ NELLA RILEVAZIONE DEGLI OSTACOLI IN DISCESA

- solo per motori Ø 35 -

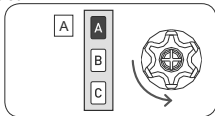
Dove necessario é possibile attivare/disattivare una sensibilità molto elevata nel rilevare gli ostacoli in discesa. Questa supersensibilità si disabilita automaticamente quando le lame della tapparella incominciano ad impilarsi.

ATTIVARE LA FUNZIONE DI SUPERSENSIBILITÀ

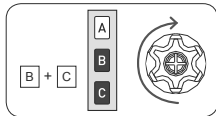
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn

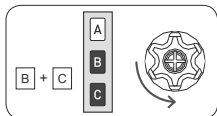


Tn (2 sec)

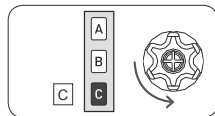
ATTIVARE LA FUNZIONE "MOBILIA"

La funzione "Mobilia" è destinata ad applicazioni speciali nel settore dei mobili. NON si disabilita in prossimità della posizione di finecorsa basso, ed è utilizzabile solo se è già attiva la funzione di supersensibilità.

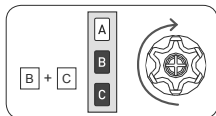
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



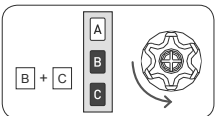
Tn



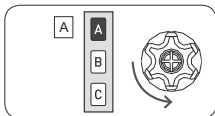
Tn (2 sec)

DISATTIVARE LA FUNZIONE SUPERSENSIBILITÀ

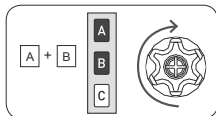
Tn: Telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (2 sec)

ATTENZIONE

Disattivando la funzione supersensibilità si

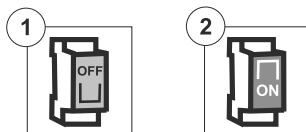
disattiva automaticamente la funzione "Mobilia"

RIAPPRENDIMENTO FORZATO DEL TELECOMANDO CON FUNZIONE MOBILIA ATTIVA

Se è abilitata la funzione "Mobilia", è possibile forzare la memorizzazione di un nuovo telecomando in caso di smarrimento.

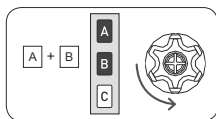
Per memorizzare un nuovo telecomando procedere come segue:

- Scollegare l'alimentazione del motore.
- Ricollegare l'alimentazione del motore.

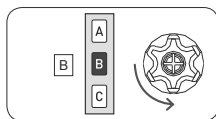


Da adesso si ha 1 minuto di tempo per memorizzare un nuovo telecomando.

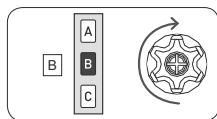
T1: Nuovo primo telecomando da memorizzare



T1



T1



T1 (2 sec)

Tutti i telecomandi precedentemente memorizzati sono stati cancellati.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale dichiara che il Motore TM2 ERX è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione: Direttiva 2014/53/EU, Direttiva 2011/65/EU.

Il testo completo della dichiarazione di conformità EU è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.faac.biz/certificates>

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE

(2006/42/EC ALL.II P.1, LETT. B)

Fabbricante e persona atta a costituire la documentazione tecnica pertinente

Ragione Sociale: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Indirizzo: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA – ITALIA
con la presente dichiara che per la quasi macchina:

Descrizione: Motori tubolari per tende e tapparelle

Modello: TM2 ERX

Tutti i requisiti essenziali della Direttiva Macchine 2006/42/EU (comprese tutte le modifiche applicabili) sono applicati e soddisfatti. La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'allegato VII B.

Inoltre sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

Si impegna inoltre a trasmettere per posta o per via elettronica informazioni pertinenti sulla quasi-macchina in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali.

Infine dichiara che la quasi macchina sopra individuata non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alle disposizioni della suddetta Direttiva Macchine 2006/42/EC.

Bologna, 18-09-2018

CEO A. Marcellan

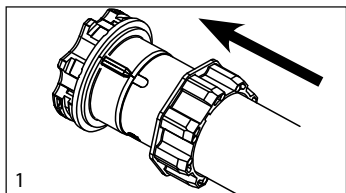
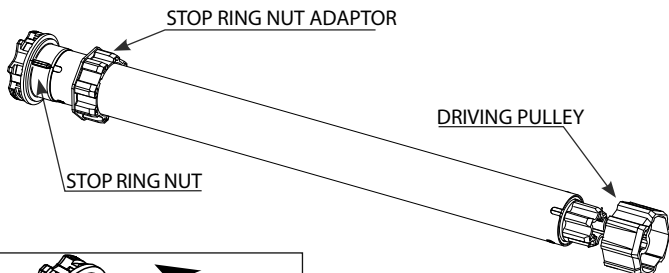


CONTENTS

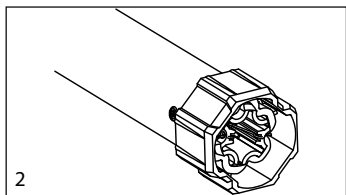
HOW TO PREPARE THE MOTOR	24
ELECTRICAL CONNECTIONS	25
COMPATIBLE REMOTE CONTROLS	26
COMMAND SEQUENCES EXAMPLE	27
FUNCTION OPEN/CLOSE PROGRAMMING REMOTE CONTROL TM2 XT	28
SETTING THE FIRST REMOTE CONTROL	29
ADJUSTMENT OF THE LIMIT SWITCHES	29
SETTING A MIDDLE POSITION	33
DELETING THE MIDDLE POSITION	33
CLOSING FORCE ADJUSTMENT	34
DELETING THE OPENING AND CLOSING LIMIT SWITCH	34
SETTING OF ADDITIONAL REMOTE CONTROLS	35
REMOTE CONTROL MEMORY CLEARING	35
FULL MEMORY CLEARING	36
SHORT-TERM SETTING OF A REMOTE CONTROL	37
ELECTRICAL CONNECTIONS FOR MOTOR CONTROL WITH DOUBLE INTERLOCKED SWITCH	38
COMMAND MANAGEMENT FROM WHITE OR BLACK WIRE	39
SUPER-SENSITIVITY OBSTACLE DETECTION MANAGEMENT DURING DOWNWARDS MOVEMENTS	40
FORCED REMOTE CONTROL RE-PROGRAMMING WITH FURNITURE FUNCTION ACTIVE	41
EU DECLARATION OF CONFORMITY	42
DECLARATION OF INCORPORATION FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY	42

HOW TO PREPARE THE MOTOR

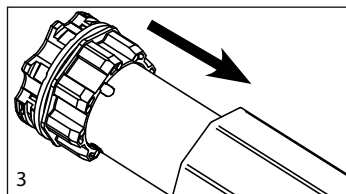
EN



1. Insert the adaptor in the nut mating the groove with the reference notch and push till they touch.



2. Fix the driving pulley on the motor pin until the stop pin clicks.

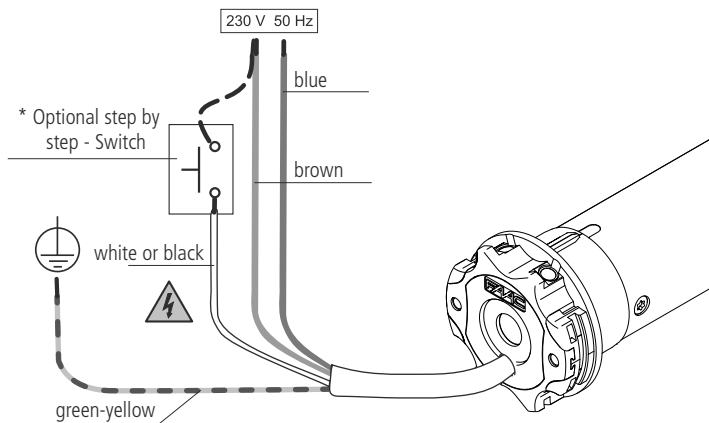


3. Insert the motor fully in the rolling tube.

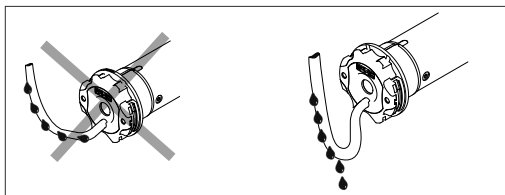
NB: If you use tubes with a round form, the driving pulley must be fixed to the tube, and the installation is to be paid by the person who installs the system. For other tube sections the fitting is optional, but strongly recommended.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- In order to prevent dangerous situations or malfunctioning, the electrical command elements wired to the motor must be sized according to the motor's electrical features.
- Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the national installation standards.
- For outdoor use, provide the appliance with a supply cable with designation H05RN-F containing at least 2% of carbon.
- If not used, the white or black wire must be insulated. It is dangerous to touch the white or black wire when the motor is powered.



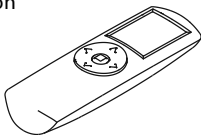
* Installing this switch is optional. The connection can be done differently using the brown wire or the blue wire. The switch affords the possibility to command the motor in stepping mode (up, stop, down, stop, up, stop, down, stop..)



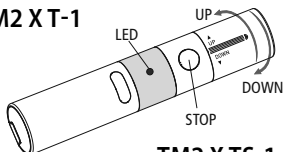
COMPATIBLE REMOTE CONTROLS

TM2 X TT-50

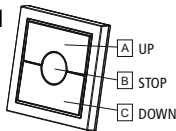
Check the specific instruction book



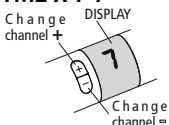
TM2 X T-1



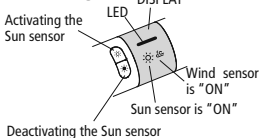
TM2 X TW-1



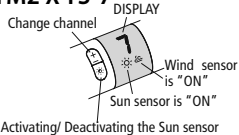
TM2 X T-7



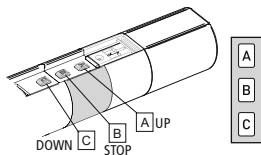
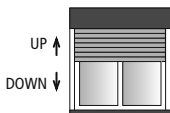
TM2 X TS-1



TM2 X TS-7



KEY TO SYMBOLS



Press button A



Press buttons A and B at the same time



short motor rotation in one direction



long motor rotation in other direction

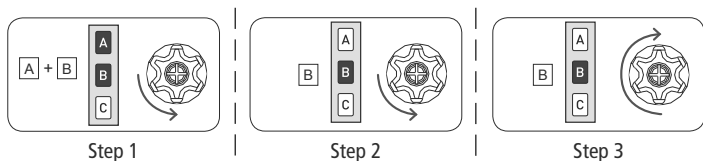


double short rotation

COMMAND SEQUENCES EXAMPLE

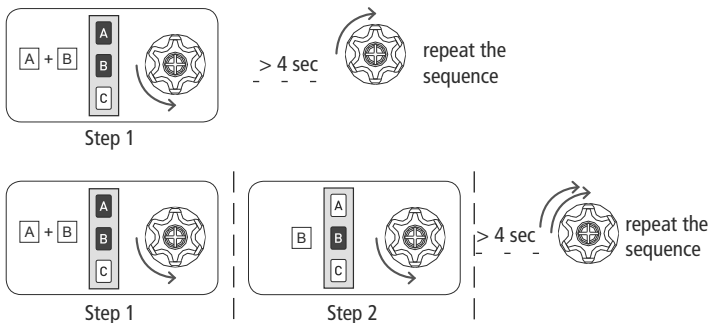
Most of the command sequences have three distinct steps, at the end of which the motor indicates if the step has been concluded positively or not, by turning in different ways. This section is provided to demonstrate the motor indications. The buttons must be pressed as shown in the sequence, without taking more than 4 seconds between one step and the next. If more than 4 seconds are taken, the command is not accepted and the sequence must be repeated.

Command sequence example:



As we can see from the example, when the sequence ends positively, the motor returns to its starting position in one long rotation. In fact, two short rotations in the same direction correspond to one long rotation in the opposite direction. The motor returns to the starting position even when the sequence is not completed; in this case by performing one or two short rotations.

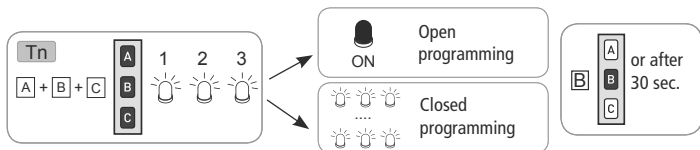
Example of a wrong sequence:



FUNCTION OPEN/CLOSE PROGRAMMING REMOTE CONTROL TM2 X T

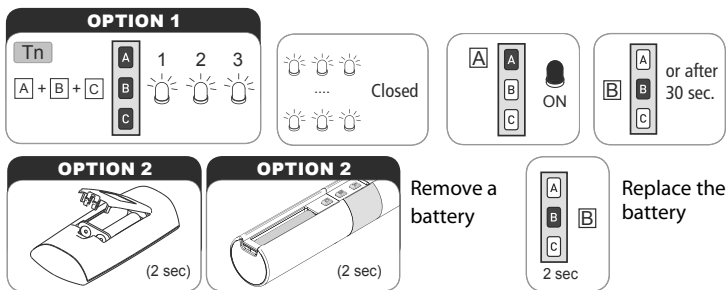
To prevent accidental changes to the programming of the motor during the daily use of the remote control, the possibility of programming is disabled automatically 8 hours after sending the last sequence (A+B or B+C).

CHECKING THE STATUS OF THE FUNCTION



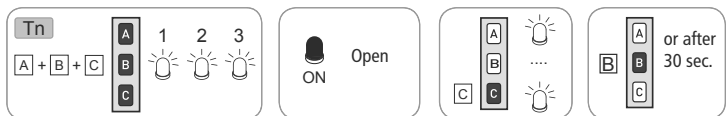
To change the status of the function, see the sequences “enable/disable programming”

ENABLE PROGRAMMING



Proceed with programming as the instructions booklet

DISABLE PROGRAMMING

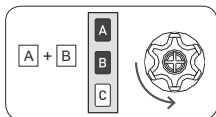


SETTING THE FIRST REMOTE CONTROL

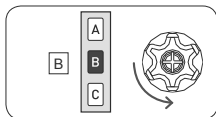
This operation can only be performed when the motor is new, or after a total delete of the memory.

During this step, power up only one motor at time!

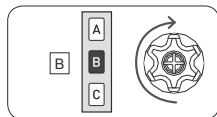
T1: First remote control to be set



T1



T1



T1 (2 sec)

AUTOMATIC DISABLING OF THE FIRST REMOTE CONTROL SETTING FUNCTION

Every time you connect the power supply to the motor, you have 3 hours to store the first remote control. After this time, the ability to store the remote control is disabled. To reset the timer of the function you have to disconnect and reconnect the power supply to the motor.

ADJUSTMENT OF THE LIMIT SWITCHES

TM2 ERX tubular motors have an electronic limit switch system with an encoder. This system ensures great reliability and precision in keeping the positions. Limit switch regulation is performed simply with the remote control. During setting, the motor moves only as long as the up or down button is pressed, stopping when the button is released. At the end of setting, press either the up or down button briefly to move the motor.

The adjustments of the limit switches can be done in different modes depending on whether the rolling shutter is equipped with lockdown hangers or physical stops.

SETTING IN MODE 1 (MANUAL)

In this mode it doesn't matter whether or not the rolling shutter has got physical stops in the opening position and the lockdown hangers in the closing position. It is possible to choose whether to set the upper limit or the lower limit first. The correct rotation direction will only be identified after the first position is set so it is sometimes necessary to use the "up" or "down" button.

EXAMPLE 1: Setting first the opening position

SETTING THE OPENING POSITION

If the rolling shutter is completely open, you have first to drive it down by around 20 cm.

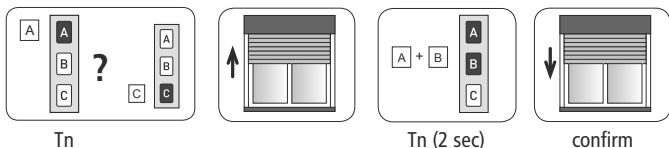
Hold the button A or C pressed and drive the rolling shutter to the opening position.

With physical stops: press button A or C until the motor stops automatically.

Without physical stops: use the button A or C to drive the rolling shutter to the necessary opening position.

To set the opening position, press buttons A (up) and B (stop) simultaneously for about 2 seconds, until the motor automatically performs a short “down” movement. This move is the visual confirmation of the setting operation.

Tn: Already programmed remote control



SETTING THE CLOSING POSITION

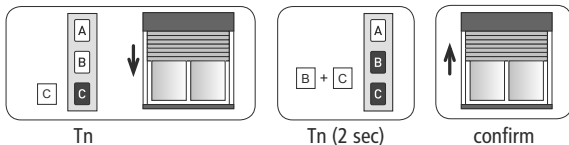
Pressing now the button C, drive completely down the rolling shutter to the closing position.

With lockdown hangers: press button C until the motor stops automatically.

Without lockdown hangers: use the button A or C to drive the rolling shutter to the necessary closing position.

To set the closing position, press buttons B (stop) and C (down) simultaneously for about 2 seconds, until the motor automatically performs a short “up” movement. This move is the visual confirmation of the setting operation.

Tn: Already programmed remote control



EXAMPLE 2: Setting first the closing position

SETTING THE CLOSING POSITION

If the rolling shutter is completely closed, you have first to drive it up by around 20 cm.

Hold the button A or C pressed and drive the rolling shutter to the closing position.

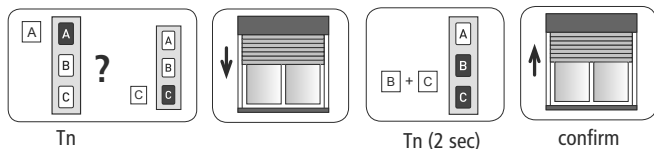
With lockdown hangers: press buttons A or C until the motor stops automatically.

Without lock down hangers: use the button A or C to drive the rolling shutter to the necessary closing position.

To set the closing position, press buttons B (stop) and C (down) simultaneously for about 2 seconds, until the motor performs automatically a short “up” movement.

This move is the visual confirmation of the setting operation.

Tn: Already programmed remote control



SETTING THE OPENING POSITION

Pressing now button A, drive completely up the rolling shutter to the opening position.

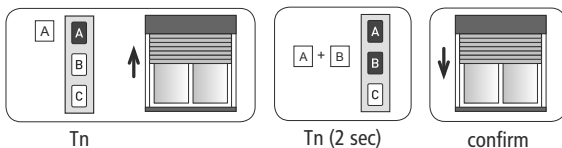
With physical stops: press button A until the motor stops automatically.

Without physical stops: use the button A or C to drive the rolling shutter to the necessary opening position.

To set the opening position, press buttons A (up) and B (stop) simultaneously for about 2 seconds, until the motor automatically performs a short “down” movement.

This move is the visual confirmation of the setting operation.

Tn: Already programmed remote control



MODE 2: LIMIT SWITCH SETTING (SEMI-AUTOMATIC)

To do the settings in this mode the rolling shutter has to be equipped with lockdown hangers in the closing position, but the rolling shutter does not need to have physical stops in the opening position. This mode of setting is helpful in cases where the factory will set the opening position and the closing position will be set automatically during the normal use.

In this mode, it's necessary to set first the opening position!! (Rolling shutter open!)

SETTING THE OPENING POSITION

If the shutter is already completely open, you have first to drive it down by about 20 cm.

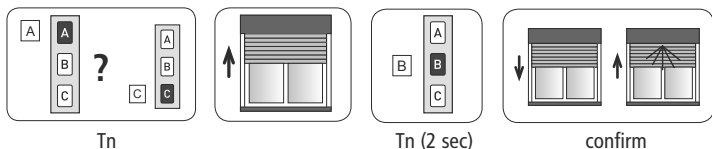
Press button A or C and drive the rolling shutter to the opening position.

With physical stops: press button A or C until the motor stops automatically.

Without physical stops: use buttons A and C to drive the rolling shutter to the necessary opening position.

To set the opening position, press button B (stop) for about 2 seconds, until the motor performs a short downwards movement. After this confirmation movement the motor brings back the rolling shutter to the opening position.

Tn: Already programmed remote control



Now the drive direction is detected and the motor can be disconnected from the power.

The closing position will be set automatically during the normal use. When the motor is powered up again, the remote control can be used normally. The lower limit switch position will be set automatically the first time the rolling shutter stops automatically in the closing position using the lock down hangers. As the motor looks for a "mechanical" stop during each way down, if the Obstacle Recognition finds something is blocking the way (such as a protruding screw in the guide rails), it is necessary to raise the shutter again, remove the obstacle and to drive the motor back to the closing position to set the limit.

SETTING A MIDDLE POSITION

This function allows the rolling shutter to be set at a favourite middle position. When this middle position is memorized, you just press the stop button for 2 seconds and automatically the motor will move the shutter to this position.

To memorize the middle position, move the rolling shutter to the desired position and then hold the STOP button down (for about 2 sec) until the motor gives confirmation.

Tn: Already programmed remote control



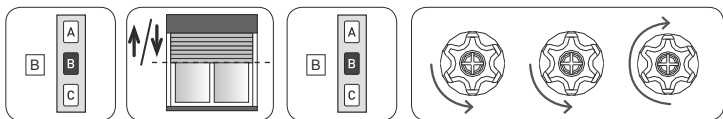
Tn (4 sec)

DELETING THE MIDDLE POSITION

If you want to delete the middle position, it can be done as described below.

To change this position, it's also necessary to delete first the memorized middle position. Before deleting it's necessary to drive the motor to the middle position (by pressing button B for 2 seconds), then press again button B (stop) for about 4 seconds until the motor confirms the operation by a longer movement.

Tn: Already programmed remote control

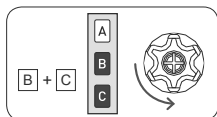


Tn (2 sec)

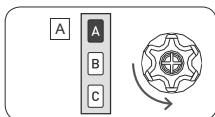
Tn (4 sec)

CLOSING FORCE ADJUSTMENT

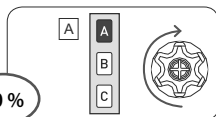
EN



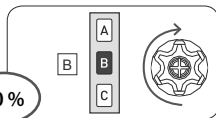
Tn



40 %



20 %



10 %

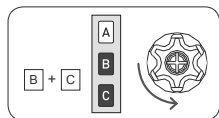
2 sec

This system is the only one of its kind and it guarantees that rolling shutters (which are equipped with lockdown hangers) remain perfectly closed without any danger of the slats suffering excessive pressure. The system works in all kinds of applications because of the opportunity of manually adjusting the closing force.

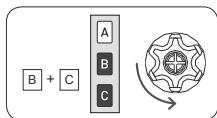
The TM2 ERX is factory set to a closing force of 20 % of the nominal torque. This force can be changed very easily by the remote control. It can be reduced by 10 % or increased up to 40 %, depending on the desired result.

DELETING THE OPENING AND CLOSING LIMIT SWITCH

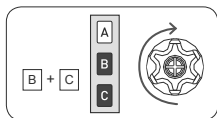
Tn: Already programmed remote control



Tn



Tn



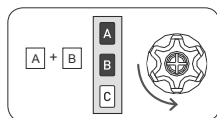
Tn (4 sec)

SETTING OF ADDITIONAL REMOTE CONTROLS

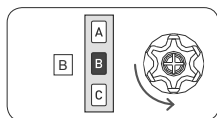
Up to 15 remote controls can be set.

Tn: Already programmed remote control

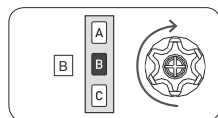
Tx: Additional remote control



Tn



Tn

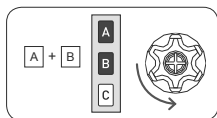


Tx (2 sec)

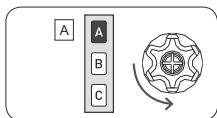
REMOTE CONTROL MEMORY CLEARING

It is possible to delete singly all the memorized remote controls. When the last one is deleted the motor initial condition is restored. The same applies to the single channels of a multichannel remote control: just select the channel to cancel before performing the sequence.

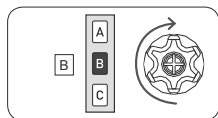
Tn: Remote control to be cleared



Tn



Tn



Tn (2 sec)

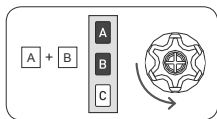
FULL MEMORY CLEARING

This full memory clearing does not delete the setting of the limit switch.

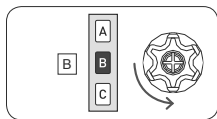
The full memory clearing can be performed in two ways:

1) WITH THE REMOTE CONTROL

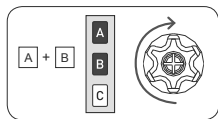
Tn: Already programmed remote control



Tn



Tn



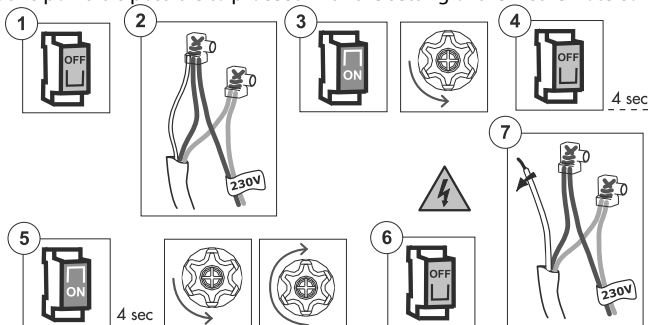
Tn (4 sec)

2) WITH THE WHITE OR BLACK WIRE

Do this operation only in case of emergency, if all remote controls are no longer operating. To delete the memory we have to access the white or black wire of the motor.

The sequence of this operation is the following:

- 1) Disconnect the power supply from the motor, via the main switch for example.
 - 2) Connect the white or black motor wire to the brown wire (phase) or to the blue wire (neutral).
 - 3) Connect the power supply to the motor, which rotates briefly in one direction.
 - 4) Disconnect the power supply from the motor for at least 4 seconds.
 - 5) Connect the power supply to the motor which performs one brief rotation in one direction after around 4 seconds and then a longer one in the opposite direction.
 - 6) Disconnect the power supply from the motor.
 - 7) Separate the white or black wire from the brown/blue wire. Insulate the white or black wire, in an appropriate way, before reconnecting the power supply.
- At this point it is possible to proceed with the setting of the first remote control.



SPECIAL FUNCTIONS

SHORT-TERM SETTING OF A REMOTE CONTROL

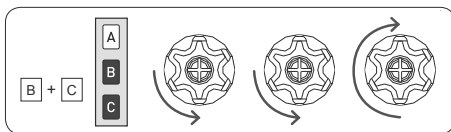
This function makes it possible to store a remote control temporarily, for example, with the purpose of setting the limit switches during assembly in the factory. A later final saving of the remote control will be possible using the appropriate command sequence (see: "SETTING THE FIRST REMOTE CONTROL"). The operations described below can be carried out only when the motor has just come out of the factory or after a full memory clearing (see: "FULL MEMORY CLEARING"). The motor makes the following operations possible only within the time limits described in order to make sure that the short-term setting is used only in the installation or factory setting phase and not during daily use.

Power up the motor, make sure that no other motors having an empty memory are powered up in the same operating range.

Within 30 seconds after start, press the B and C buttons simultaneously until the motor gives a confirmation signal.

The remote control will remain stored for 5 minutes, while the motor is powered up. After 5 minutes or when the motor has its power cut off, the remote control will be cancelled.

T1: First remote control to be set

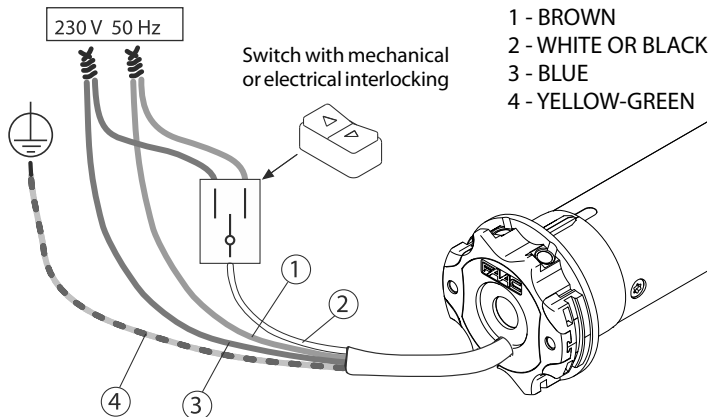


T1

ELECTRICAL CONNECTIONS FOR MOTOR CONTROL WITH DOUBLE INTERLOCKED SWITCH

To connect the switch, use only kind of switches with mechanical or electrical interlock, to prevent to press both buttons at same time.

The motor automatically recognizes the switch-type (with 1 or 2 buttons) and sets the proper operational mode.



WIRE PROGRAMMING

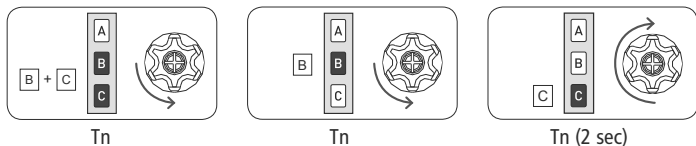
Using the switch as described on this page it's possible to set the motor trough the white or black wire (wire programming). To find out this procedure, require the instruction pamphlet from your dealer.

COMMAND MANAGEMENT FROM WHITE OR BLACK WIRE

NB: The default function provided in the motors leaving the factory is UP-STOP-DOWN-STOP for singular UP/DOWN button switch. (Not for the switch with two independent UP-DOWN buttons!)

PROCEDURE TO CHANGE THE CONTROL MODE:

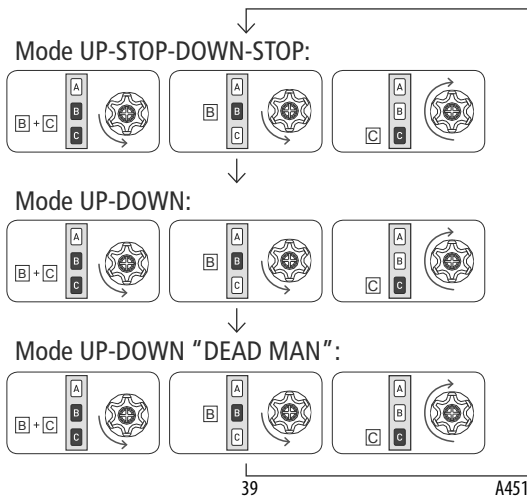
Tn: Already programmed remote control



The possible settings are 3 and are available in the following order:

- UP-STOP-DOWN-STOP (factory setting)
- UP-DOWN (for 2 independent buttons)
- UP-DOWN "Dead Man" (for 2 independent buttons)

To switch from one setting to the following, perform the sequence as many times as necessary to reach the desired setting.



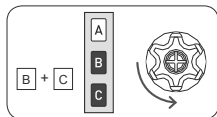
SUPER-SENSITIVITY OBSTACLE DETECTION MANAGEMENT DURING DOWNWARDS MOVEMENTS

- only for Ø 35 motors

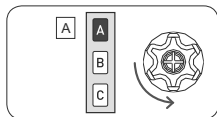
EN Where required it is possible to activate/deactivate a high level of obstacle detection sensitivity during downwards movement. This Super-sensitivity is automatically disabled when the blinds slats begin to pile up.

ACTIVATING THE SUPER-SENSITIVITY FUNCTION

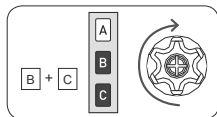
Tn: Already programmed remote control



Tn



Tn

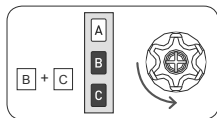


Tn (2 sec)

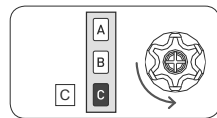
ACTIVATION OF THE "FURNITURE" FUNCTION

The "Furniture" function is meant for special applications in the moving blinds sector. This should NOT be disabled in proximity to the lower limit switch position, and may be used only if the super-sensitivity function has already been activated.

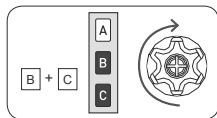
Tn: Already programmed remote control



Tn



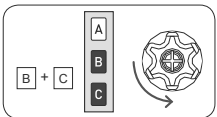
Tn



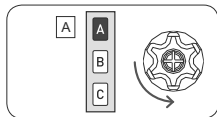
Tn (2 sec)

DEACTIVATING THE SUPER-SENSITIVITY FUNCTION

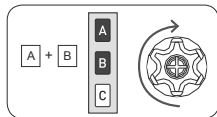
Tn: Already programmed remote control



Tn



Tn



Tn (2 sec)

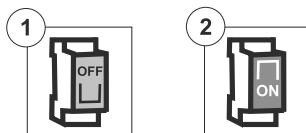
ATTENTION By deactivating the super-sensitivity function the "Furniture" function will automatically be deactivated.

FORCED REMOTE CONTROL RE-PROGRAMMING WITH FURNITURE FUNCTION ACTIVE

If the remote control has been lost it's possible, by enabled "Furniture" function, to memorize a new remote control.

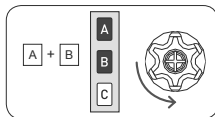
To memorize a new remote control proceed as follows:

- Disconnect the power supply.
- Connect again the power supply.

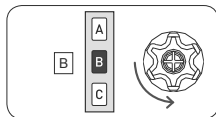


From now it's possible during 1 minute to memorize a new remote control.

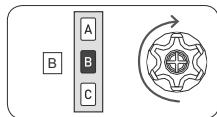
T1: New first remote control to be programmed



T1



T1



T1 (2 sec)

All previously programmed remote controls have been deleted.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale hereby declares that the TM2 ERX motor complies with the European Union's applicable harmonisation regulations: Directive 2014/53/EU, Directive 2011/65/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <http://www.faac.biz/certificates>

DECLARATION OF INCORPORATION FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY

(2006/42/EC ANNEX II P.1, PAR. B)

Manufacturer and person authorised to prepare the relevant technical documentation

Company name: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Address: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA – ITALY

hereby declares that, for the partly completed machinery:

Description: Tubular motors for screens and roller shutters

Model: TM2 ERX

The essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC (including all applicable amendments) have been applied and fulfilled. The relevant technical documentation has been compiled in compliance with Annex VII B.

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

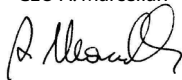
EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

And also undertakes to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery by mail or e-mail.

Finally, the manufacturer declares that the above-mentioned partly completed machinery must not be commissioned until the final machine in which it is to be incorporated has been declared compliant with the requirements of the same Machinery Directive 2006/42/EC.

Bologna, 18-09-2018

CEO A. Marcellan

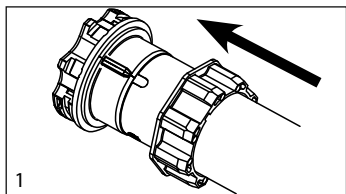
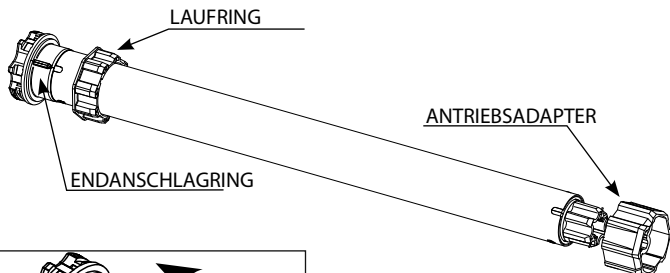


INHALTSVERZEICHNIS

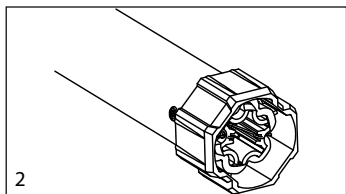
EINFACHE INSTALLATION	44
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	45
KOMPATIBLE HANDSENDER	46
EINGABE DER BEFEHLSFOLGEN	47
PROGRAMMIERUNG DER ÖFFNUNGS-/SCHLIESSUNGS-FUNKTION DER FERNBEDIENUNG SERIE TM2 XT	48
EINSTELLUNG DES ERSTEN HANDSENDERS	49
EINSTELLUNG DER ENDLAGEN	49
EINSTELLUNG DER MITTELPOSITION (LÜFTUNGSPOSITION)	53
LÖSCHUNG DER MITTELPOSITION	53
VARIABLE DREHMOMENTABSCHALTUNG	54
LÖSCHEN ALLER ENDLAGEN	54
EINSTELLUNG ZUSÄTZLICHER HANDSENDER	55
LÖSCHEN EINES EINZELNEN HANDSENDERS	55
LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN EINSTELLUNGEN	56
KURZZEITIGE EINLERNUNG DES HANDSENDERS	57
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE FÜR MOTORSTEUERUNG MIT VERRIEGELTER DOPPELTASTE	58
VERWALTUNG STEUERMODUS MOTOR ÜBER WEISSES ODER SCHWARZES KABEL	59
EINSTELLUNG DER SUPERSENSIBILITÄT BEI DER HINDERNISSEKKNUNG IN BEWEGUNG "AB"	60
ERZWUNGENES WIEDERERLERNEN DES HANDSENDERS BEI AKTIVER MÖBELFUNKTION	61
EU-KONFORMITÄTSEKKNÄRUNG	62
EINBAUERKÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN	62

EINFACHE INSTALLATION

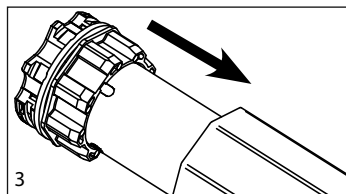
DE



1. Den Laufring ganz auf den Nuteinlauf des Endanschlagings am Motor schieben.



2. Den Antriebsadapter bis zum Einrasten der Feder aufstecken.

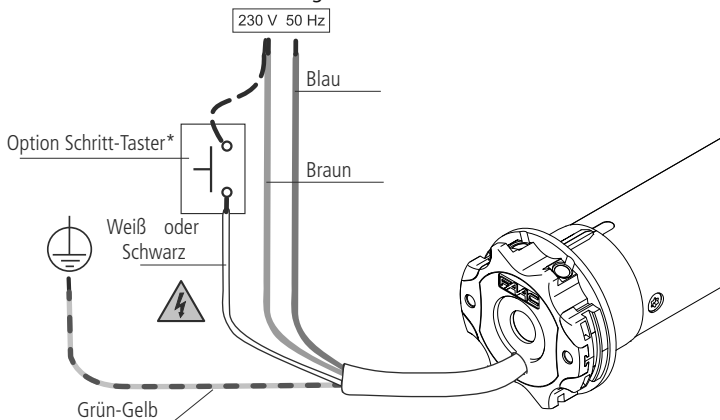


3. Den Motor vollständig in die Rolladenwelle oder Markisennutrohr einschieben.

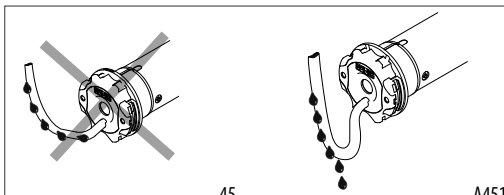
Bem: Bei Rundrohren muss der Antriebsadapter am Rohr befestigt werden. Diese Operation geht zu Lasten des Installateurs. Bei anderen Rohrprofilen ist die Befestigung optional, wird jedoch dringend empfohlen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Um Gefahrensituationen oder Fehlfunktionen zu vermeiden, müssen alle mit den Motoren verbundenen Steuerelemente auf die Leistung des entsprechenden Motors abgestimmt sein.
- Die Trennvorrichtungen müssen im Stromnetz konform der Nationalen Installationsregeln und Vorschriften vorgesehen werden.
- Für die Aussenverwendung muss grundsätzlich ein Kabel mit 2% Kohlenstoff (Bezeichnung H05RN-F) verwendet werden. Die Netzanschlussleitung dieses Antriebs darf nur durch den gleichen Leitungstyp ersetzt werden.
- Wird das weiße oder schwarze Kabel nicht verwendet, muss es stets entsprechend isoliert werden. Es ist gefährlich, das weiße oder schwarze Kabel zu berühren, wenn der Motor mit Strom versorgt wird.



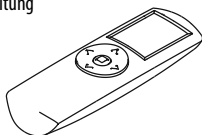
* Die zusätzliche Montage des Schritt-Tasters ist nicht zwingend, die Verbindung kann entweder mit der Fase (braunes Kabel) oder mit dem Nullleiter (blaues Kabel) erfolgen. Diese Taste ermöglicht den Motor im Schritt-Schritt Modus zu bedienen. (Auf, Stopp, Ab, Stopp, Auf, Stopp)



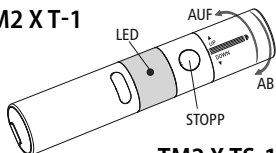
KOMPATIBLE HANDSENDER

TM2 X TT-50

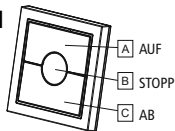
Siehe die entsprechende Bedienungsanleitung



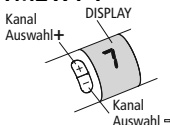
TM2 X T-1



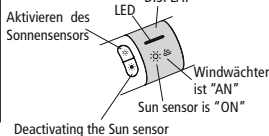
TM2 X TW-1



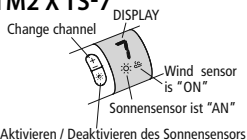
TM2 X T-7



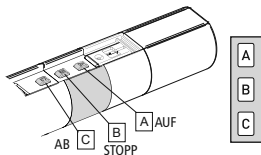
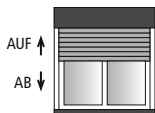
TM2 X TS-1



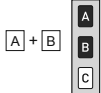
TM2 X TS-7



SYMBOLERKLÄRUNG



Taste A drücken



Zugleich die Tasten A und B drücken



Einzelne "kurze" Drehung in eine Richtung



Einzelne "längere" Drehung in die andere Richtung



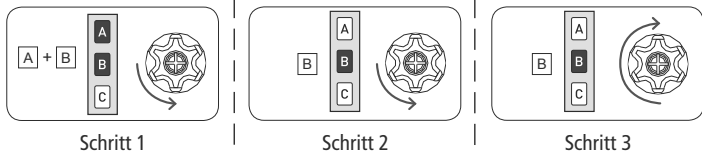
Zweifache "kurze" Drehung des Motors

EINGABE DER BEFEHLSFOLGEN

Die meisten Befehlsfolgen entsprechen drei klar unterschiedlichen Schritten, bei deren Ende der Motor, mit unterschiedlichen Drehungen, anzeigt ob die Eingabe erfolgreich war oder misslungen ist. Hier werden die vom Motor gegebenen Signale erläutert.

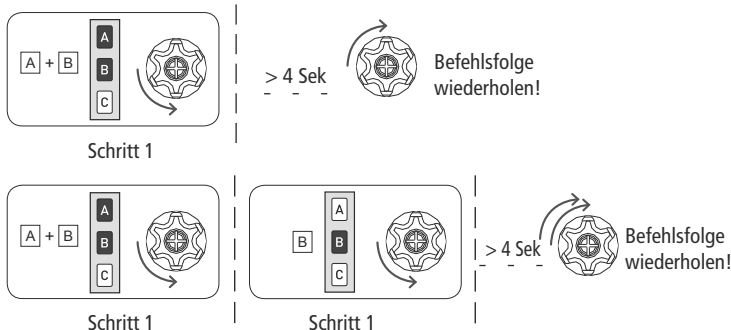
Die Tasten müssen wie unten beschrieben gedrückt werden und es dürfen nicht mehr als 4 Sekunden von einem Schritt zum anderen verstreichen. Sollten mehr als 4 Sekunden verstreichen, wird die Befehlsfolge nicht akzeptiert und man muss diese wiederholen.

Beispiel einer Befehlsfolge:



Bei positiv abgeschlossener Befehlsfolge, wie auf obigem Beispiel dargestellt, kehrt der Motor nach zwei kurzen Drehungen, mit einer langen Drehung wieder auf die Startposition zurück. Zwei kurze Drehungen in eine Richtung entsprechen der langen Drehung in die entgegengesetzte Richtung. Bei unvollständiger Befehlsfolge kehrt der Motor, nach 1 oder 2 kurzen Drehungen, in die Startposition zurück.

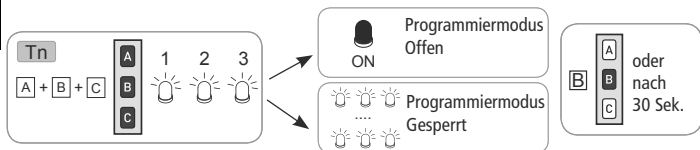
Beispiel einer unvollständigen Befehlsfolge:



PROGRAMMIERUNG DER ÖFFNUNGS-/SCHLISSUNGS-FUNKTION DER FERNBEDIENUNG SERIE TM2 X T

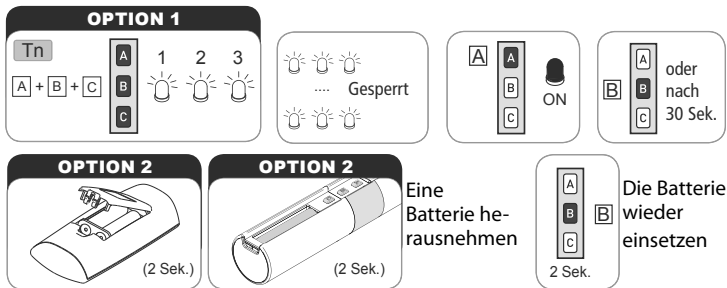
Zur Meidung von Fehlprogrammierungen während der täglichen Bedienung, wird nach 8 Stunden ab Eingabe der letzten Befehlsfolge (A+B oder B+C) der Programmiermodus automatisch gesperrt.

ABFRAGE DES PROGRAMMIERMODUS



Zur Änderung des Programmiermodus, "Öffnen/Sperren" wie hier folgend geschildert vorgehen

PROGRAMMIERMODUS "ÖFFNEN"



Wie auf der Anleitung beschrieben mit der Programmierung vorgehen

PROGRAMMIERMODUS "SPERREN"

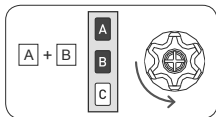


EINSTELLUNG DES ERSTEN HANDSENDERS

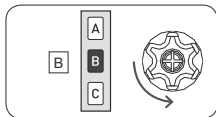
Diese Operation kann ausschließlich bei einem neuen Motor oder nach totaler Löschung aller Programmierungen ausgeführt werden.

Während dieser Operation immer nur einen Motor unter Spannung halten!

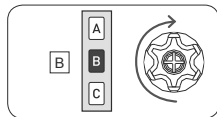
T1: Erster, einzustellender Handsender



T1



T1



T1 (2 Sek)

FUNKTION AUTOMATISCHE DEAKTIVIERUNG DER EINLERNUNG DES ERSTEN HANDSENDERS

Jedes Mal wenn der Motor von Netz getrennt und wieder verbunden wird, hat man 3 Stunden Zeit um den ersten Handsender einzulernen. Nach 3 Stunden wird dieser Programmiermodus deaktiviert. Um den Programmiermodus wieder zu aktivieren, genügt es den Motor kurz vom Netz zu trennen.

EINSTELLUNG DER ENDLAGEN

Die Rohrmotoren TM2 ERX sind mit einer elektronischen Endlageneinstellung mit Encoder-System ausgerüstet welches eine hohe Genauigkeit zur Einhaltung der Endlagen garantiert. Die Einstellung der Endlagen erfolgt ganz einfach über den Handsender. Während der Einstellung bewegt sich der Motor nur bei dauernd gedrückter Auf oder Ab Taste. Ist die Einstellung der Endlagen abgeschlossen müssen die Tasten, um in die eingestellten Endlagenpositionen zu fahren, nur kurz gedrückt werden. Die Einstellung der Endlagen kann aufgrund der Ausstattung der Rollladen, mit Hochschiebesicherung; Anschlagpuffer, oder bei Montage in der Fabrik oder auf der Baustelle, in verschiedenen Weisen erfolgen. Auf den folgenden Seiten wird beschrieben wie die Endlagen sich sehr einfach einstellen lassen.

EINSTELLUNG IN MODUS 1 (MANUELL)

In diesem Modus kann der Rollladen mit oder ohne Anschlagpuffer oder Hochschiebesicherung ausgestattet sein. Für die Einstellung der ersten Endlage kann frei die obere oder auch die untere gewählt werden. Während der Einstellung der ersten Endlage kann es notwendig sein die Taste A (Auf) oder die Taste C (Ab) drücken zu müssen um in die Endlage zu gelangen. Nach der Einstellung der ersten Endlage wird der Motor automatisch die Drehrichtung erkannt haben und die Tasten korrekt zugeordnet haben.

BEISPIEL 1:

Als erste wir die obere Endlage gespeichert

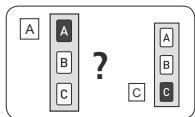
EINSTELLUNG DER OBEREN ENDLAGE

Der Rollladen muss mindestens 20 cm von der oberen Endlage positioniert sein!

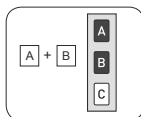
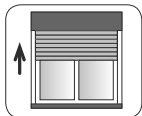
Ohne Anschlagpuffer! Den Rollladen in die obere Endlage fahren. Ist die obere Endlage erreicht, gleichzeitig die Tasten A+B ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst ca. 20 cm hinunterfährt und damit die Operation bestätigt.

Mit Anschlagpuffer! Den Rollladen solange hochfahren bis er von selbst stoppt. Danach gleichzeitig die Tasten A+B ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst ca. 20 cm hinunterfährt und damit die Operation bestätigt.

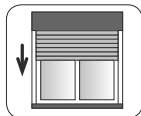
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn (2 Sek)

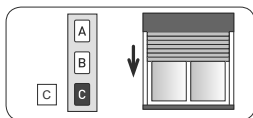


OK!

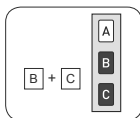
EINSTELLUNG DER UNTEREN ENDLAGE

Nun mit der Ab Taste des Handsenders, den Rollladen in die untere Position fahren. Sind Hochschiebesicherungen vorhanden kann solange gefahren werden bis der Motor von selber stoppt. Andernfalls mit der Ab und Auf Taste den Motor in die gewünschte untere Position bringen.

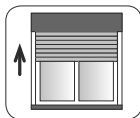
Um jetzt die untere Position zu speichern zugleich die Tasten B+C des Handsenders, ca. 2 Sekunden lang drücken bis der Motor von selbst ca. 20 cm nach oben fährt und mit dieser Bewegung die Operation bestätigt.



Tn



Tn (2 Sek)



OK!

BEISPIEL 2:

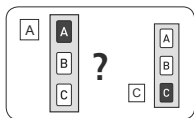
Als erste wir die Untere Endlage gespeichert

EINSTELLUNG DER UNTEREN ENDLAGE

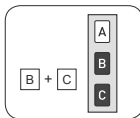
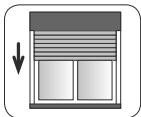
Der Rollladen muss mindestens 20 cm von der unteren Endlage positioniert sein!
Ohne Hochschiebesicherung! Den Rollladen in die untere Endlage fahren. Ist die untere Endlage erreicht, gleichzeitig die Tasten B+C ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst ca. 20 cm hochfährt und damit die Operation bestätigt.

Mit Hochschiebesicherung! Den Rollladen solange hinunterfahren bis er von selbst stoppt. Danach gleichzeitig die Tasten B+C ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst ca. 20 cm hochfährt und damit die Operation bestätigt.

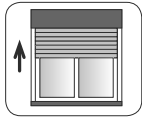
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn (2 Sek)

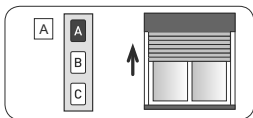


OK!

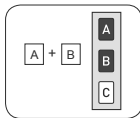
EINSTELLUNG DER OBEREN ENDLAGE

Nun mit der Auf Taste des Handsenders, den Rollladen in die obere Position fahren. Sind Anschlagpuffer oder ähnliches vorhanden kann solange gefahren werden bis der Motor von selber stoppt. Andernfalls mit der Ab und Auf Taste den Motor in die gewünschte obere Position bringen.

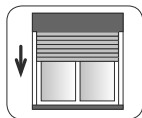
Um jetzt die obere Position zu speichern zugleich die Tasten A+B des Handsenders, ca. 2 Sekunden lang drücken bis der Motor von selbst ca. 20 cm nach unten fährt und mit dieser Bewegung die Operation bestätigt.



Tn



Tn (2 Sek)



OK!

EINSTELLUNG IN MODUS 2 (HALBAUTOMATISCH)

Um in diesem Modus die Einstellungen der Endlagen vornehmen zu können muss der Rollladen mit Hochschiebesicherungen ausgerüstet sein.

Die Einstellung der oberen Endlage, die als erste erfolgen muss, kann in der Fabrik mit oder ohne Anschlagpuffer vorgenommen werden. Der Rollladen kann dann zur Verpackung und Versand aufgerollt werden.

Die untere Endlage wird automatisch nach Ablauf des ersten Zyklus gespeichert werden.

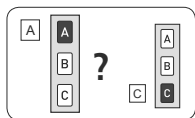
Als erste ist zwingend die obere Endlage einzustellen!

Der Rollladen muss mindestens 20 cm von der oberen Endlage positioniert sein!

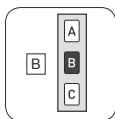
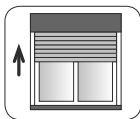
Ohne Anschlagpuffer! Den Rollladen in die obere Endlage fahren. Ist die obere Endlage erreicht, die Taste B ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst erst ca. 20 cm Hinunter dann in die obere Endlage fährt und damit die Operation bestätigt.

Mit Anschlagpuffer! Den Rollladen solange hochfahren bis er von selbst stoppt. Danach die Taste B ca. 2 Sekunden Lang drücken bis der Rollladen von selbst erst ca. 20 cm Hinunter dann in die obere Endlage fährt und damit die Operation bestätigt.

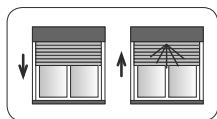
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn (2 Sek)



OK!

Nun ist die Drehrichtung erkannt worden. Der Motor kann vom Netz getrennt werden. Wie bereits erwähnt wird die untere Endlage nach Auflaufen auf die untere Endlage, automatisch programmiert.

PS: Sollte der Motor beim ersten hinunterfahren auf ein Hindernis treffen (verklebte Stäbe, schiefe Führungsschienen, herausragende Schrauben oder ähnliches), genügt es hochzufahren um das Hindernis zu entfernen und nochmals hinunterzufahren um die untere Endlage zu programmieren.

EINSTELLUNG DER MITTELPOSITION (LÜFTUNGSPPOSITION)

Diese Funktion erlaubt es dem Motor eine gewünschte Mittelposition (Lüftungsposition) zu programmieren. Ist diese Position programmiert kann diese mit 2 Sekunden langem drücken der B-Taste angesteuert werden.

Den Rollladen in die gewünschte Position fahren, dann die B Taste ca. 4 Sekunden lang gedrückt halten, bis der Motor mit den hier unten beschriebenen Bewegungen, die gelungene Operation bestätigt.

Tn: Eingestellter Handsender



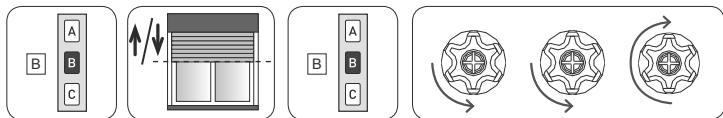
Tn (4 Sek)

LÖSCHUNG DER MITTELPOSITION

Zur Löschung der Mittelposition die einprogrammierte Mittelposition durch 2 Sekunden langem drücken der B Taste ansteuern.

Danach die B Taste 4 Sekunden lang drücken bis der Motor mit den hier unten beschriebenen Bewegungen, die gelungene Operation bestätigt.

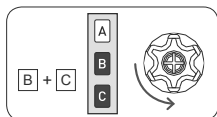
Tn: Eingestellter Handsender



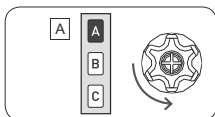
Tn (2 Sek)

Tn (4 Sek)

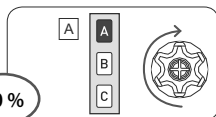
VARIABLE DREHMOMENTABSCHALTUNG



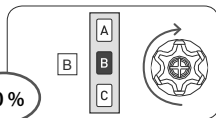
Tn



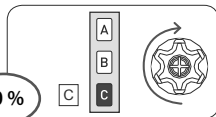
40 %



20 %



10 %



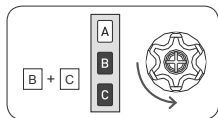
2 Sek

Dieses einzigartige System garantiert, im Falle der Anwendung der Hochschiebesicherungen, immer eine perfekte und sichere Schließung des Rollladens ohne die Stäbe übermassig zu belasten.

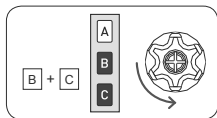
Ab Werk ist die Schließkraft auf 20 % des nominellen Wertes des Motors voreingestellt. Sollte sich dieser Wert als zu gering erweisen, kann die Schließkraft, wie hier beschrieben ganz einfach mit dem Handsender auf 40 % erhöht werden oder auch auf 10 % reduziert werden.

LÖSCHEN ALLER ENDLAGEN

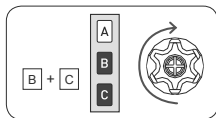
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn



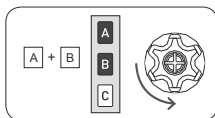
Tn (4 Sek)

EINSTELLUNG ZUSÄTZLICHER HANDSENDER

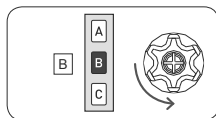
Es können bis zu 15 Handsender gespeichert werden.

Tn: Eingestellter Handsender

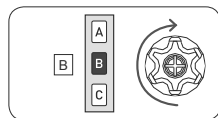
Tx: Zusätzlicher Handsender



Tn



Tn



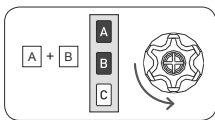
Tx (2 Sek)

DE

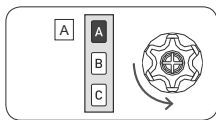
LÖSCHEN EINES EINZELNEN HANDSENDERS

Alle Handsender können einzeln gelöscht werden. Ist der letzte Handsender gelöscht kehrt der Motor in den anfänglichen Zustand zurück. Beim Mehrkanal-Handsender, vor dem Löschvorgang einfach den Kanal den man löschen möchte anwählen.

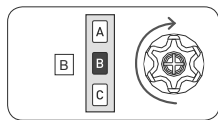
Tn: Zu löschender Handsender



Tn



Tn



Tn (2 Sek)

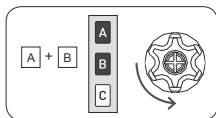
LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN EINSTELLUNGEN

Beim diesem Vorgang werden die Endlageneinstellungen nicht gelöscht und bleiben bestehend!

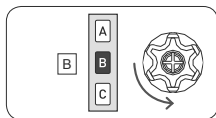
Die Löschung aller gespeicherten Einstellungen kann in zwei verschiedenen Art und Weisen getätigt werden:

1) MIT DEM HANDSENDER

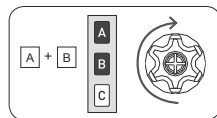
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn



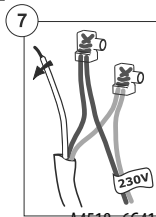
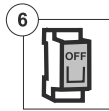
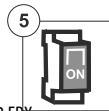
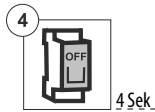
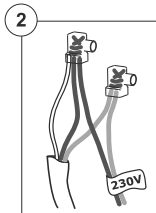
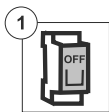
Tn (4 Sek)

2) MIT DEM ZUSATZKABEL (WEISS ODER SCHWARZ)

Diese Option im Notfall verwenden oder nur dann, wenn keine funktionstüchtige Fernbedienung verfügbar ist. Zur Löschung des Speichers muss auf das weiße oder schwarze Kabel des Motors eingewirkt werden.

Die Abfolge der Vorgänge ist:

- 1) Die Motorversorgung trennen, zum Beispiel mittels des Hauptschalters.
- 2) Das weiße oder schwarze Kabel des Motors an das braune Kabel (Phasenleiter) oder das blaue Kabel (Neutralleiter) anschließen.
- 3) Die Versorgung des Motors anschließen, der eine kurze Drehung in eine Richtung durchführt.
- 4) Die Motorversorgung für mindestens 4 Sekunden trennen.
- 5) Die Versorgung des Motors anschließen und sicherstellen, dass der Motor zuerst nach etwa 2 Sekunden und dann nach 6 Sekunden eine kurze Drehung in eine Richtung und eine lange Drehung in die entgegengesetzte Richtung durchführt.
- 6) Die Motorversorgung trennen.
- 7) Das weiße oder schwarze Kabel vom braunen oder blauen Kabel trennen. Vor der Wiederherstellung der Versorgung das weiße oder schwarze Kabel entsprechend isolieren. An diesem Punkt kann mit der Speicherung der ersten Fernbedienung fortgefahren werden.



KURZZEITIGE EINLERNUNG DES HANDSENDERS

Diese Funktion ermöglicht, einen Handsender vorübergehend zu speichern. Dies ist zum Beispiel erforderlich, wenn man die Einstellung der Endlagen während der Montage in der Fabrik durchführen will. Der Handsender kann danach unter Berücksichtigung der dafür vorgesehenen Befehlsreihenfolge endgültig gespeichert werden (siehe: "EINSTELLUNG DES ERSTEN HANDSENDERS"). Die nachstehend beschriebenen Arbeitsgänge dürfen ausschließlich beim neuen Motoren oder nach vollständiger Löschung des Speichers (siehe: "LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN EINSTELLUNGEN") durchgeführt werden. Um sicherzustellen, dass die vorübergehende Programmierung ausschließlich in der Installations- bzw. Einstellphase und nicht während des täglichen Gebrauchs benutzt wird, ermöglicht der Motor folgende Arbeitsgänge nur innerhalb der beschriebenen Zeitgrenzen. Den Motor mit Strom versorgen und sich vergewissern, dass keine anderen Motoren im Aktionsraum des Handsenders mit Strom versorgt sind. Die Taste B und die Taste C innerhalb von 30 Sekunden seit dem Starten gleichzeitig drücken, bis der Motor ein Bestätigungssignal ausgibt.

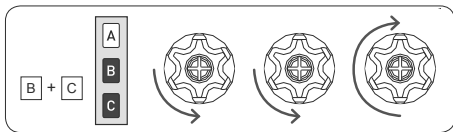
Der Handsender wird automatisch gelöscht

- Nach 5 Minuten

Oder

- Wenn der Motor vom Netz getrennt wird.

T1: Erster, einzustellender Handsender



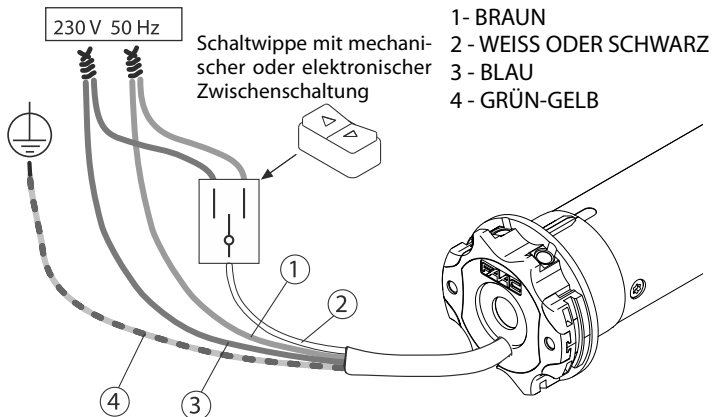
T1

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE FÜR MOTORSTEUERUNG MIT VERRIEGELTER DOPPELTASTE

Für den Anschluss des Tastenfelds nur Tasten mit elektrischer und mechanischer Sperre verwenden, um zu vermeiden, dass die beiden Tasten gleichzeitig gedrückt werden.

Der Motor erkennt automatisch den Taster-Typ (mit 1 oder 2 Tasten) und stellt automatisch den entsprechenden Betriebsmodus ein.

DE



DRAHTGEBUNDENE PROGRAMMIERUNG

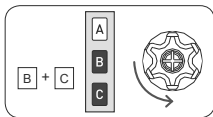
Der Motor kann über den drahtgebundenen Taster (weiße oder schwarze Kabel), wie auf dieser Seite beschrieben, programmiert werden (Drahtgebundene Programmierung). Um das genaue Vorgehen zu erfahren, fordern Sie bitte das Handbuch bei Ihrem Händler an.

VERWALTUNG STEUERMODUS MOTOR ÜBER WEISSES ODER SCHWARZES KABEL

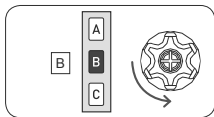
Ab Werk werden die Motoren im Schritt-Schritt Modus (Auf-Stopp-Ab-Stopp) ausgeliefert. Der Befehlsmodus kann jederzeit, wie folgend geschildert, geändert werden.

ÄNDERUNG DES BEFEHLSMODUS

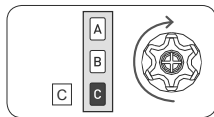
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn



Tn (2 Sek)

Es gibt 3 mögliche Einstellungen und sind in der angegebenen Folge verfügbar:

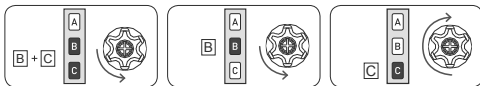
Auf-Stopp-Ab-Stopp (Default)

Auf-Ab (für 2 unabhängige Tasten)

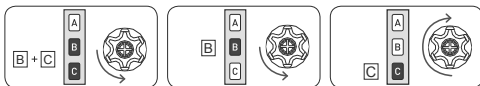
Auf-Ab bei "Bediener anwesend" (für 2 unabhängige Tasten)

Um von einer Einstellung zur anderen überzugehen, die Folge so oft wie zum Erreichen der gewünschten Einstellung notwendig wiederholen.

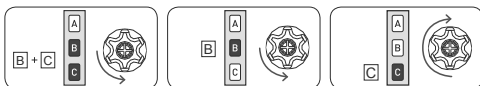
Auf-Stopp-Ab-Stopp:



Auf-Ab:



Auf-Ab bei "Bediener anwesend":



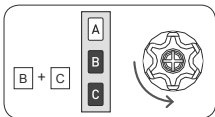
EINSTELLUNG DER SUPERSENSIBILITÄT BEI DER HINDERNISSEKKNUNG IN BEWEGUNG "AB"

- nur bei Motoren Ø 35 -

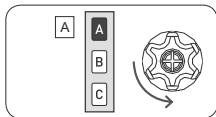
Im Bedarfsfall kann zur Hinderniserkennung in der Abwärtsbewegung eine feinfühligere Sensibilität aktiviert /deaktiviert werden. Diese Supersensibilität wird automatisch deaktiviert, wenn sich die Lamellen des Rollladens zu stapeln beginnen.

DE AKTIVIERUNG DER FUNKTION SUPERSENSIBILITÄT

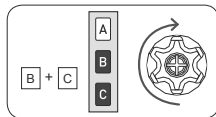
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn

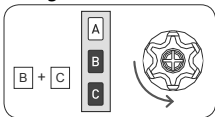


Tn (2 Sek)

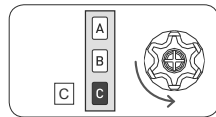
AKTIVIERUNG DER FUNKTION „MÖBEL“

Die Funktion "Möbel" wurde für Sonderanwendungen im Möbelbereich konzipiert. Diese wird in der Nähe der Position des unteren Endanschlags NICHT deaktiviert und kann nur dann verwendet werden, wenn die Funktion Supersensibilität bereits aktiviert ist.

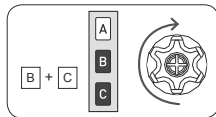
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



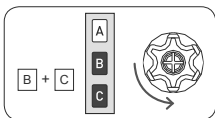
Tn



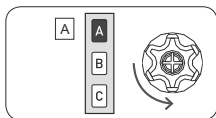
Tn (2 Sek)

DEAKTIVIERUNG DER FUNKTION SUPERSENSIBILITÄT

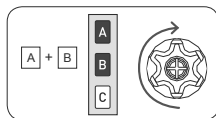
Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn



Tn (2 Sek)

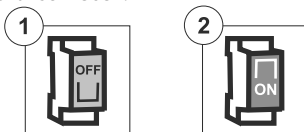
ACHTUNG Durch die Deaktivierung der Funktion Supersensibilität wird die Funktion "Möbel" automatisch deaktiviert.

ERZWUNGENES WIEDERERLERNEN DES HANDSENDERS BEI AKTIVER MÖBELFUNKTION

Im Falle des Verlust des zuvor eingelernten Handsender, kann bei aktivierter "Möbel" Funktion das einlernen eines weiteren Handsenders erzwungen werden.

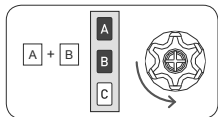
Zur Speicherung eines neuen Handsenders wie folgt vorgehen:

- Motor vom Netz trennen.
- Motor wieder ans Netz anschließen.

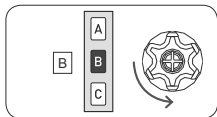


Nun hat man 1 Minute Zeit um den neuen Handsender einzulernen.

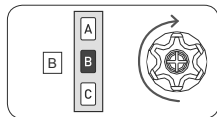
T1: Neuer erster, einzustellender Handsender



T1



T1



T1 (2 Sek)

Aller zuvor gespeicherten Handsender sind nach dieser Operation gelöscht.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale erklärt, dass der Motor TM2 ERX den einschlägigen harmonisierten Normen der Europäischen Union entspricht: Richtlinie 2014/53/EU, Richtlinie 2011/65/EU.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.faac.biz/certificates>

EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN

(2006/42/EC ANH.II S.1, BUCHST. B)

Der Hersteller und Bevollmächtigte für die Erstellung der dazugehörigen technischen Dokumentation

Firmenbezeichnung: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adresse: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA – ITALIEN

erklärt hiermit, dass für die unvollständige Maschine:

Beschreibung: Rohrmotoren für Markisen und Rollläden

Modell: TM2 ERX

alle grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EU (einschließlich aller anwendbaren Änderungen) angewandt und erfüllt sind. Die sachbezogene technische Dokumentation wurde in Übereinstimmung mit dem Anhang VII B erstellt.

Außerdem wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

Verpflichtet sich außerdem, per Post oder auf elektronischem Wege maßgebliche Informationen über die unvollständige Maschine als Antwort auf eine hinreichend begründete Anfrage der nationalen Behörde zu übermitteln.

Schließlich erklärt er, dass die oben spezifizierte unvollständige Maschine erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der vorerwähnten Maschinenrichtlinie 2006/42/EC entspricht.

Bologna, 18-09-2018

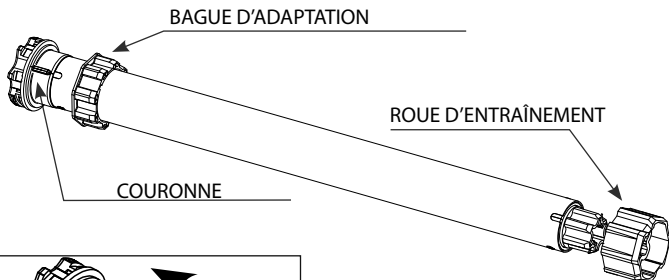
CEO A. Marcellan



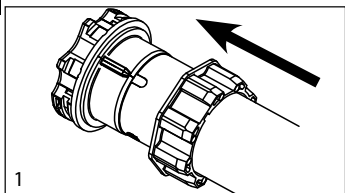
SOMMAIRE

PRÉPARATION DU MOTEUR	64
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	65
ÉMETTEURS COMPATIBLES	66
EXPLICATION DES SÉQUENCES DE COMMANDE	67
FONCTION OUVERTURE FERMETURE PROGRAMMATION TÉLÉCOMMANDE SÉRIE TM2 X T	68
MÉMORISATION DU PREMIER ÉMETTEUR	69
RÉGLAGE DES FINS DE COURSE	69
RÉGLAGE DE LA POSITION INTERMÉDIAIRE	73
ANNULATION DE LA POSITION INTERMÉDIAIRE	73
RÉGLAGE DE LA FORCE DE FERMETURE	74
ANNULATION DES POSITIONS DES FINS DE COURSE	74
MÉMORISATION D'AUTRES ÉMETTEURS	75
ANNULATION D'UN SEUL ÉMETTEUR	75
ANNULATION TOTALE DE LA MÉMOIRE DES ÉMETTEURS	76
MÉMORISATION TEMPORAIRE DE L'ÉMETTEUR	77
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES POUR COMMANDE MOTEUR AVEC DOUBLE BOUTON INTERBLOQUÉ 78	
GESTION MODALITÉ DE COMMANDE DU MOTEUR PAR FIL BLANC OU NOIR	79
GESTION DE LA SUPER-SENSIBILITÉ LORS DE LA DÉTECTION DES OBSTACLES EN DESCENTE	80
RÉAPPRENTISSAGE FORCÉ DE L'ÉMETTEUR LORSQUE LA FONCTION MOBILIER EST ACTIVÉE	81
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU	82
DÉCLARATION D'INCORPORATION RELATIVE AUX QUASI-MACHINES	82

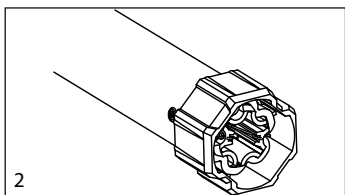
PRÉPARATION DU MOTEUR



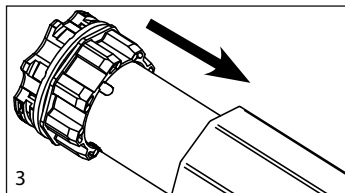
FR



1. Insérer la bague d'adaptation sur la couronne en insérant l'encoche dans le repère rainuré et pousser jusqu'en butée.



2. Monter la roue sur l'axe de sortie du moteur jusqu'à enclenchement du ressort d'arrêt.

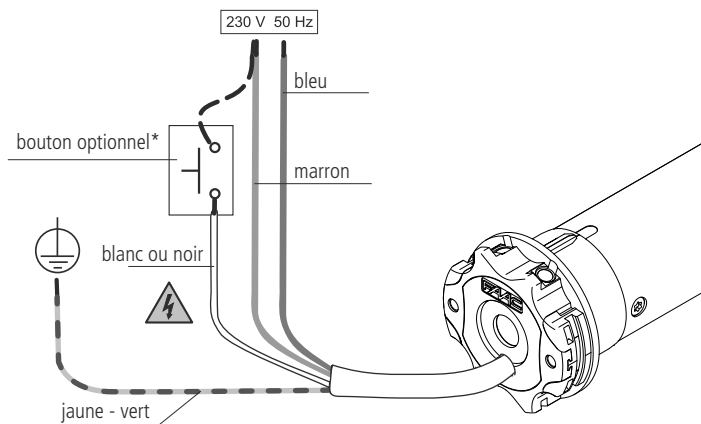


3. Introduire complètement le moteur dans le tube.

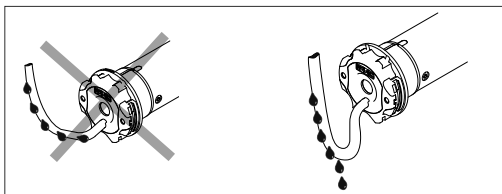
NB: En cas de tube rond ou lisse la roue doit être fixée au tube, cette opération est à la charge du monteur. Pour les autres tubes la fixation est facultative mais fortement conseillée.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

- Pour éviter des situations de danger ou des problèmes de fonctionnement, les éléments électriques de commande connectés au moteur doivent être de dimensions appropriées aux caractéristiques électriques du moteur lui-même.
- Les dispositifs de déconnexion doivent être prévus dans le réseau d'alimentation selon les règles d'installation nationales.
- Pour l'utilisation à l'extérieur l'appareil doit utiliser un câble avec désignation H05RN-F contenant au moins 2% de carbone.
- Si le fil blanc ou noir ou noir n'est pas utilisé il doit toujours être isolé. Il est dangereux de toucher le fil blanc ou noir ou noir quand le moteur est connecté à l'électricité.



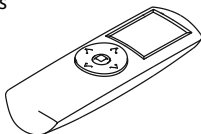
* L'installation du bouton est facultative; la connexion peut être faite avec la phase (fil marron) ou avec le neutre (fil bleu) indifféremment. Le bouton permet d'actionner le moteur en mode séquentiel (montée, stop, descente, stop, ...).



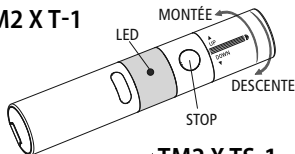
ÉMETTEURS COMPATIBLES

TM2 X TT-50

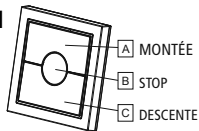
Voir les instructions spécifiques



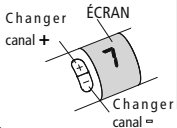
TM2 X T-1



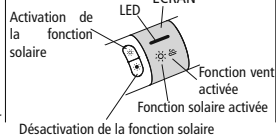
TM2 X TW-1



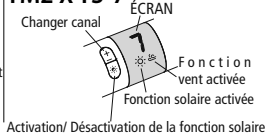
TM2 X T-7



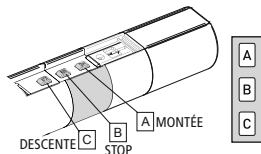
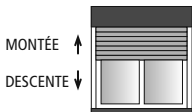
TM2 X TS-1



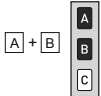
TM2 X TS-7



LÉGENDE DES SYMBOLES



appuyer sur la touche A



appuyer sur les touches A et B simultanément



rotation brève du moteur dans un sens



rotation longue du moteur dans l'autre sens



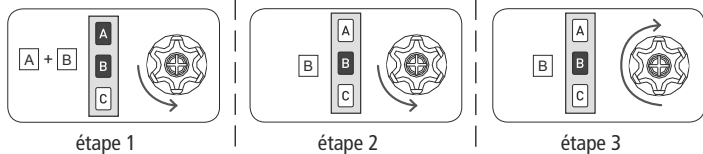
double rotation brève du moteur

EXPLICATION DES SÉQUENCES DE COMMANDE

Les séquences se composent pour la plupart de trois étapes bien distinctes à l'issue desquelles le moteur indique par différents types de rotation si l'étape s'est achevée de façon positive ou négative. Cette section a pour objet d'expliquer les signalisations du moteur.

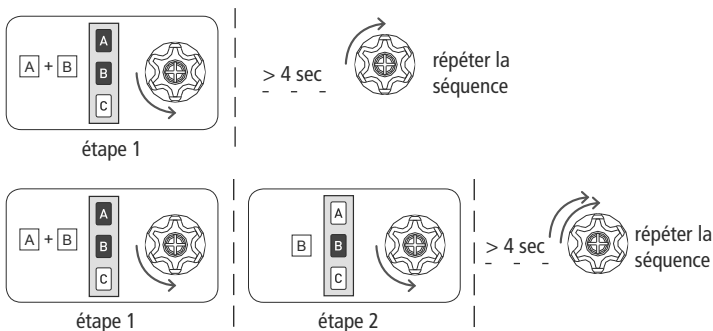
Les touches doivent être enfoncées comme le montre la séquence, sans laisser s'écouler plus de 4 secondes entre une étape et l'autre. Si le temps qui s'écoule dépasse les 4 secondes, la commande n'est pas acceptée et il faudra répéter la séquence.

Exemple de séquence de commande:



Comme le montre l'exemple, le moteur retourne à la position initiale par une seule rotation longue quand la séquence s'achève avec une issue positive. De fait, deux rotations brèves dans le même sens correspondent à une rotation longue dans le sens opposé. Le moteur retourne à la position initiale même si la séquence ne s'est pas achevée, en accomplissant dans ce cas une ou deux rotations brèves.

Exemples de séquences incomplètes:

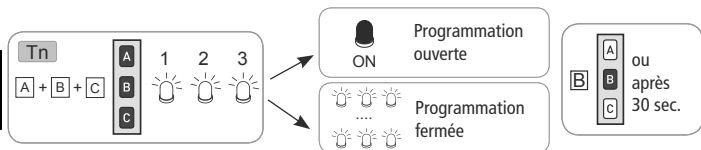


FONCTION OUVERTURE FERMETURE

PROGRAMMATION TÉLÉCOMMANDE SÉRIE TM2 XT

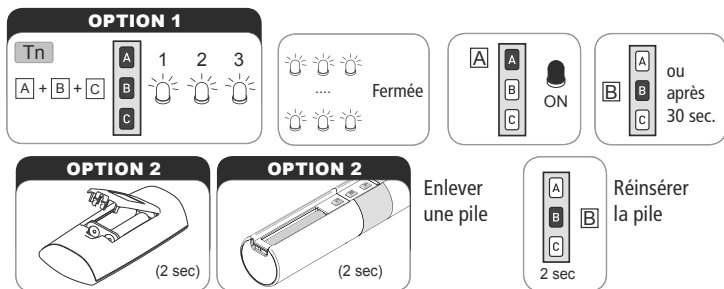
Pour éviter les modifications accidentelles sur la programmation du moteur pendant l'utilisation quotidienne de l'émetteur, la possibilité de programmation est automatiquement désactivée 8 heures après l'envoi de la dernière séquence (A+B ou B+C).

VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE LA FONCTION



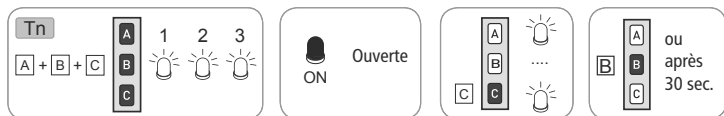
Pour modifier l'état de la fonction voir les séquences activation/désactivation

ACTIVATION DE LA PROGRAMMATION



Procéder avec la programmation selon le manuel d'instructions

DÉSACTIVATION DE LA PROGRAMMATION

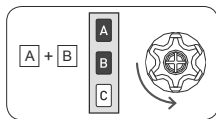


MÉMORISATION DU PREMIER ÉMETTEUR

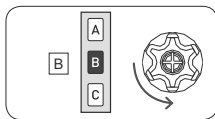
Cette opération ne peut être accomplie que quand le moteur est neuf ou après une annulation complète de la mémoire.

Pendant cette phase, mettre sous tension un seul moteur à la fois.

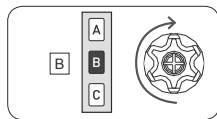
T1: Premier émetteur à mémoriser.



T1



T1



T1 (2 sec)

DÉSACTIVATION AUTOMATIQUE DE LA MÉMORISATION DU PREMIER ÉMETTEUR

Chaque fois que le moteur est activé vous avez 3 heures pour faire la mémorisation du premier émetteur. Après cette période la possibilité de mémorisation de l'émetteur est désactivée. Pour réinitialiser le timer de cette fonction on doit couper et rétablir l'alimentation du moteur.

RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

Les moteurs tubulaires TM2 ERX disposent d'un système de fins de course électroniques avec codeur. Ce système assure une fiabilité élevée et une grande précision dans le maintien des positions. L'émetteur permet de régler très simplement les fins de course. Pendant le réglage, le moteur se déplace tant que l'on maintient pressée la touche de montée et de descente et s'arrête dès que l'on relâche la touche. Une fois le réglage terminé, il suffit, pour actionner le moteur, d'appuyer brièvement sur la touche de montée et de descente. Le réglage des fins de course peut être fait de différentes manières selon les dispositifs de blocage montés OU NON sur le volet (bouchons sur lame finale, verrous anti-effraction) et le type d'installation (à l'usine et sur le chantier).

RÉGLAGE EN MODALITÉ 1 (MANUELLE)

Dans cette modalité, le volet peut avoir un, deux ou aucun dispositif de blocage en montée et en descente. La séquence de mémorisation peut partir indifféremment du fin de course haut ou du fin de course bas.

Pendant le réglage de la première position, il peut être nécessaire de se servir de la touche de descente pour actionner la montée du volet et vice versa, puisque le sens de rotation correct ne sera déterminé qu'après avoir mémorisé la première position.

EXEMPLE 1:

Mémorisation de la position d'ouverture en premier

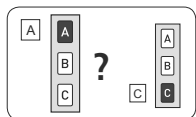
MÉMORISATION DE LA POSITION D'OUVERTURE

Si le volet est déjà complètement enroulé, il faudra d'abord le baisser de 20 cm environ.

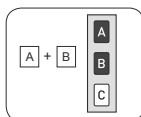
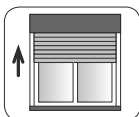
Porter le volet à l'ouverture complète à l'aide de la touche de montée ou de descente. Si les bouchons de blocage sont installés, maintenir la touche pressée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement à la butée. Dans le cas contraire, se servir des touches de l'émetteur pour régler avec précision la position d'ouverture.

Pour mémoriser la position d'ouverture, appuyer simultanément sur les touches A (montée) et B (stop) pendant 2 s environ, jusqu'à ce que le moteur commence un mouvement de descente confirmant que la mémorisation a été effectuée.

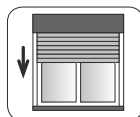
Tn: émetteur mémorisé



Tn



Tn (2 sec)

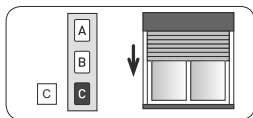


validation

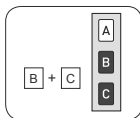
MÉMORISATION DE LA POSITION DE FERMETURE

Porter le volet à la fermeture complète à l'aide de la touche de descente de l'émetteur. Si le dispositif de blocage est présent en descente, maintenir la touche pressée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement à la butée. Dans le cas contraire, se servir des touches de l'émetteur pour régler avec précision la position de fermeture.

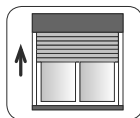
Pour mémoriser la position de fermeture, appuyer simultanément sur les touches B (stop) et C (descente) pendant 2 s environ, jusqu'à ce que le moteur commence un mouvement de montée confirmant que la mémorisation a été effectuée.



Tn



Tn (2 sec)



validation

EXEMPLE 2:

Mémorisation de la position de fermeture en premier

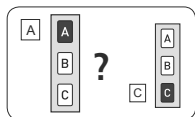
MÉMORISATION DE LA POSITION DE FERMETURE

Si le volet est déjà complètement déroulé, il faudra d'abord le monter de 20 cm environ.

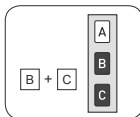
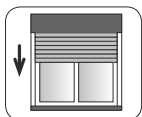
Porter le volet à la fermeture complète à l'aide de la touche de montée ou de descente de l'émetteur. Si le dispositif de blocage est présent en descente, maintenir la touche pressée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement à la butée. Dans le cas contraire, se servir des touches de l'émetteur pour régler avec précision la position de fermeture.

Pour mémoriser la position de fermeture, appuyer simultanément sur les touches B (stop) et C (descente) pendant 2 s environ, jusqu'à ce que le moteur commence un mouvement de montée confirmant que la mémorisation a été effectuée.

Tn: émetteur mémorisé



Tn



Tn (2 sec)



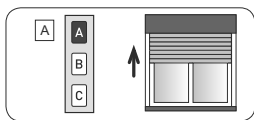
validation

MÉMORISATION DE LA POSITION D'OUVERTURE

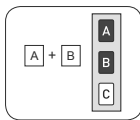
Porter le volet à l'ouverture complète à l'aide de la touche de montée. Si les bouchons de blocage sont installés, maintenir la touche pressée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement à la butée. Dans le cas contraire, se servir des touches de l'émetteur pour régler avec précision la position d'ouverture.

Pour mémoriser la position d'ouverture, appuyer simultanément sur les touches A (montée) et B (stop) pendant 2 s environ, jusqu'à ce que le moteur commence un mouvement de descente confirmant que la mémorisation a été effectuée.

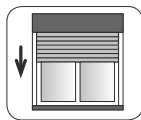
Tn: émetteur mémorisé



Tn



Tn (2 sec)



validation

RÉGLAGE EN MODALITÉ 2 (SEMI-AUTOMATIQUE)

Pour pouvoir utiliser cette modalité, le volet doit obligatoirement être monté avec des dispositifs de blocage en descente (verrous automatiques). Il n'est pas nécessaire d'avoir des dispositifs de blocage en montée (bouchons). Cette procédure est particulièrement adaptée à l'installation en usine car seule la position d'ouverture doit être mémorisée. La position de fermeture sera déterminée automatiquement pendant l'utilisation normale. La séquence de mémorisation doit obligatoirement partir du fin de course haut.

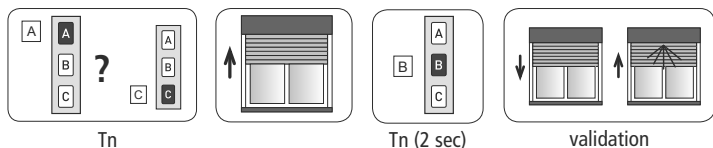
MÉMORISATION DE LA POSITION D'OUVERTURE

Si le volet est déjà complètement enroulé, il faudra d'abord le baisser de 20 cm environ.

Porter le volet à l'ouverture complète à l'aide de la touche de montée ou de descente. Si les bouchons de blocage sont installés, maintenir la touche pressée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement à la butée. Dans le cas contraire, se servir des touches de l'émetteur pour régler avec précision la position d'ouverture.

Pour mémoriser la position d'ouverture, appuyer sur la touche B (stop) pendant 2 s environ. Le moteur accomplit un mouvement de descente et se repositionne en fin de course haut.

Tn: émetteur mémorisé



À ce moment, le sens de rotation est déterminé correctement. Il est possible de déconnecter le moteur et de terminer la mémorisation du fin de course inférieur sur le chantier. À la remise sous tension, le moteur se déplace normalement sans avoir à maintenir pressées les touches. La première fois que le moteur s'arrête sur la butée inférieure, cette position reste mémorisée automatiquement.

Étant donné que le moteur recherche la butée mécanique à chaque descente, si la première fois, le fin de course inférieur est détecté par erreur à cause d'un empêchement mécanique (lame bloquée, coulisses non parallèles, vis saillantes, etc.), il suffit d'accomplir une remontée, éliminer l'empêchement et effectuer une nouvelle descente.

RÉGLAGE DE LA POSITION INTERMÉDIAIRE

Cette fonction facultative permet de placer le volet dans une position intermédiaire préférée. Une fois la position intermédiaire mémorisée, il suffit, pour mettre le volet dans cette position, d'appuyer sur la touche de stop pendant 2 secondes.

Pour mémoriser la position intermédiaire, actionner le volet jusqu'à la position souhaitée et alors maintenir la touche de stop pressée (4 s environ) jusqu'à ce que le moteur émette le mouvement de validation.

Tn: émetteur mémorisé



Tn (4 sec)

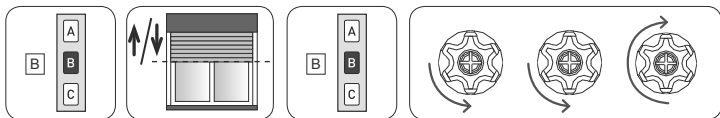
ANNULATION DE LA POSITION INTERMÉDIAIRE

L'annulation de la position intermédiaire peut être effectuée si l'on ne souhaite plus disposer de cette fonction, et elle est nécessaire dans les cas où l'on souhaite modifier la position intermédiaire déjà mémorisée.

Avant d'effacer la position intermédiaire, il est nécessaire de porter le volet à la position

intermédiaire en appuyant sur la touche de stop pendant 2 s, puis appuyer à nouveau sur la touche de stop (4 s environ) jusqu'à ce que le moteur émette le mouvement de validation.

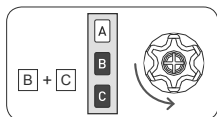
Tn: émetteur mémorisé



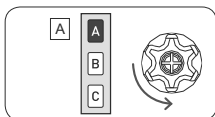
Tn (2 sec)

Tn (4 sec)

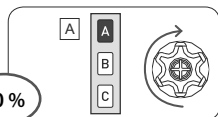
RÉGLAGE DE LA FORCE DE FERMETURE



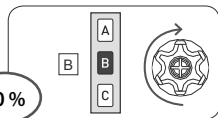
Tn



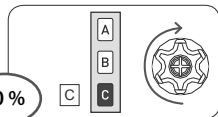
40 %



20 %



10 %



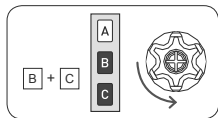
2 sec

Ce système unique en son genre assure, dans le cas où les verrous automatiques sont montés, que le volet reste parfaitement fermé sans soumettre les lames à une compression excessive. Le système fonctionne dans n'importe quel type d'application grâce à la possibilité de régler manuellement la force de fermeture.

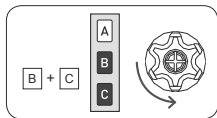
Le moteur TM2 ERX est configuré à l'usine avec une valeur prédéterminée de la force de fermeture égale à 20 % du couple nominal. Cette valeur peut se modifier à travers l'émetteur, pour la réduire de jusqu'à 10 % ou l'augmenter de jusqu'à 40 % selon le résultat que l'on souhaite obtenir.

ANNULATION DES POSITIONS DES FINS DE COURSE

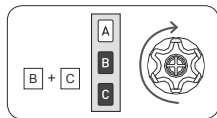
Tn: émetteur mémorisé



Tn



Tn



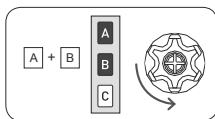
Tn (4 sec)

MÉMORISATION D'AUTRES ÉMETTEURS

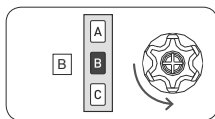
Il est possible de mémoriser jusqu'à 15 émetteurs.

Tn: émetteur mémorisé

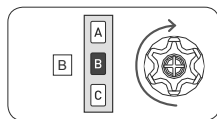
Tx: émetteur à mémoriser



Tn



Tn



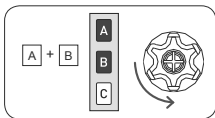
Tx (2 sec)

FR

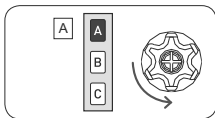
ANNULATION D'UN SEUL ÉMETTEUR

Il est possible d'annuler individuellement chaque émetteur mémorisé. Au moment où on annule le dernier le moteur retourne à sa position initiale. La même procédure s'applique à chaque canal de l'émetteur multicanaux: il suffit de sélectionner le canal à annuler avant d'accomplir la séquence.

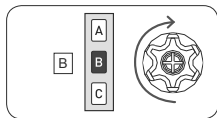
Tn: émetteur à annuler



Tn



Tn



Tn (2 sec)

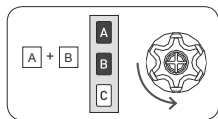
ANNULATION TOTALE DE LA MÉMOIRE DES ÉMETTEURS

L'annulation totale de la mémoire n'annule pas le réglage des fins de course.

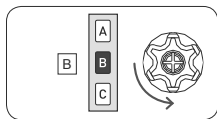
L'annulation totale de la mémoire peut s'effectuer de deux manières:

1) AVEC L'ÉMETTEUR

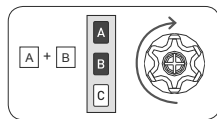
Tn: émetteur mémorisé



Tn



Tn

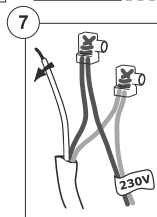
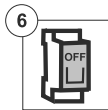
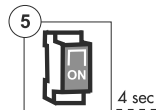
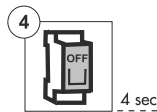
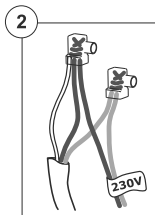
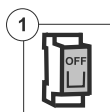


Tn (4 sec)

2) AVEC LE FIL AUXILIAIRE (BLANC OU NOIR)

Utiliser cette option en cas d'urgence ou quand on ne dispose pas d'un émetteur fonctionnant. Pour annuler la mémoire, il faut accéder au fil blanc ou noir du moteur. La séquence d'opération est la suivante:

- 1) Mettre le moteur hors tension, par exemple à travers l'interrupteur général.
- 2) Connecter le fil blanc ou noir du moteur au fil marron (phase) ou au fil bleu (neutre).
- 3) Mettre sous tension le moteur, qui accomplira une rotation courte dans un sens.
- 4) Mettre le moteur hors tension pendant au moins 4 secondes.
- 5) Mettre sous tension le moteur qui, après 4 secondes environ, accomplira une rotation courte dans un sens et une rotation plus longue dans le sens contraire.
- 6) Mettre le moteur hors tension.
- 7) Séparer le fil blanc ou noir du fil marron/bleu, rebrancher le fil bleu/marron et remettre sous tension. Bien isoler le fil blanc ou noir avant de le connecter à l'électricité. Il est alors possible de procéder à la mémorisation du premier émetteur.



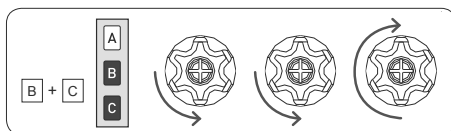
MÉMORISATION TEMPORAIRE DE L'ÉMETTEUR

Cette fonction permet de mémoriser un émetteur de façon temporaire, par exemple pour permettre la mise au point des fins de course lors du montage à l'usine. L'émetteur définitif pourra être mémorisé par la suite à travers la séquence de commande correspondante (voir: "MÉMORISATION DU PREMIER ÉMETTEUR"). Les opérations décrites ci-dessous ne peuvent être réalisées que quand le moteur est neuf d'usine ou après un effacement complet de la mémoire (voir: "ANNULATION TOTALE DE LA MÉMOIRE DES ÉMETTEURS"). Pour s'assurer que la programmation temporaire ne soit utilisée que lors des phases d'installation ou de mise au point et pas pendant l'utilisation quotidienne, le moteur ne permet d'effectuer que les opérations ci-dessous et que dans les limites de temps indiquées. Mettre le moteur sous tension; s'assurer qu'aucun autre moteur sous tension et ayant la mémoire vide n'est présent dans le rayon d'action de l'émetteur.

Dans les 30 secondes suivant l'allumage du dispositif, appuyer simultanément sur les touches B et C jusqu'à ce que le moteur donne le signal de confirmation.

L'émetteur restera mémorisé 5 minutes, pendant que le moteur est sous tension. Une fois les 5 minutes écoulées ou si le moteur est mis hors tension, l'émetteur sera effacé.

T1: Premier émetteur à mémoriser

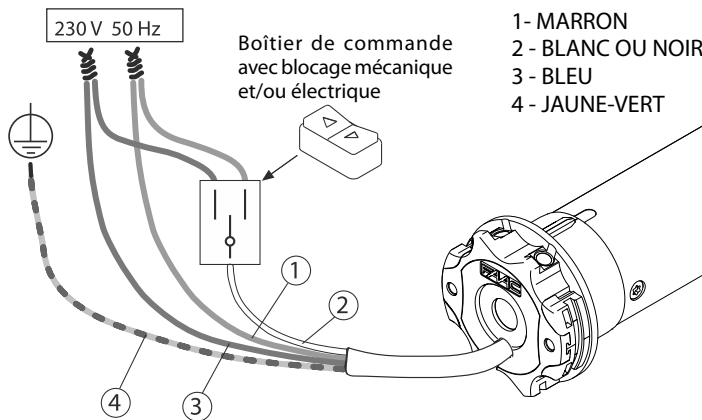


T1

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES POUR COMMANDE MOTEUR AVEC DOUBLE BOUTON INTERBLOQUÉ

Pour le branchement du boîtier de commande, utiliser exclusivement des touches à inter verrouillage électrique et mécanique afin d'empêcher la pression simultanée des deux touches.

Le moteur reconnaît automatiquement le type d'interrupteur (à 1 ou 2 touches) et sélectionne le mode de fonctionnement en conséquence.



PROGRAMMATION FILAIRE

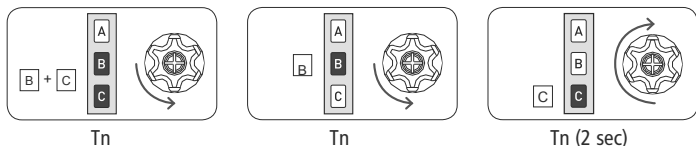
En utilisant le boîtier de commandes comme décrit sur cette page, il est possible de programmer le moteur à partir du fil blanc ou noir (programmation filaire). Pour connaître les procédures, demandez le manuel à votre distributeur.

GESTION MODALITÉ DE COMMANDE DU MOTEUR PAR FIL BLANC OU NOIR

NB: Comme configuration par défaut, les moteurs sortent de l'usine préparés pour l'utilisation d'une seule touche (fonctionnement MONTÉE-STOP-DESCENTE-STOP). Il est toujours possible de modifier la configuration du type de commande en exécutant la séquence ci-dessous.:

MANIÈRE DE PROCÉDER POUR LE CHANGEMENT DE MODE DE COMMANDE:

T1: Émetteur mémorisé



Les configurations possibles sont au nombre de trois, disponibles dans l'ordre ci-dessous:

MONTÉE-STOP-DESCENTE-STOP (par défaut)

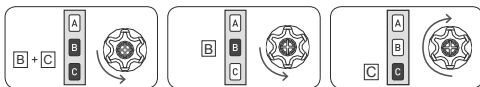
MONTÉE-DESCENTE (pour 2 touches indépendantes)

MONTÉE-DESCENTE avec «Homme Présent» (pour 2 touches indépendantes)

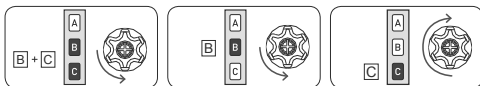
Pour passer d'une configuration à l'autre, répéter la séquence le nombre de fois nécessaire pour atteindre la configuration souhaitée.

Configuration par défaut:

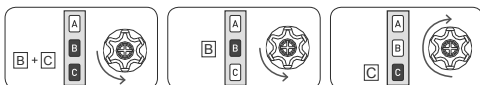
Modalité active MONTÉE-STOP-DESCENTE-STOP



Modalité active MONTÉE-DESCENTE



Modalité active MONTÉE-DESCENTE avec «Homme Présent»



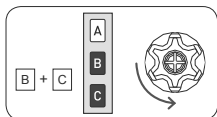
GESTION DE LA SUPER-SENSIBILITÉ LORS DE LA DÉTECTION DES OBSTACLES EN DESCENTE

- uniquement pour les moteurs Ø 35 -

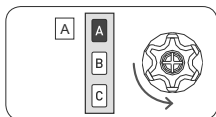
Il est possible d'activer/désactiver une sensibilité très élevée pour la détection des obstacles en descente. Cette super-sensibilité est automatiquement désactivée lorsque les lames du volet commencent à s'empiler.

ACTIVER LA FONCTION DE SUPER-SENSIBILITÉ

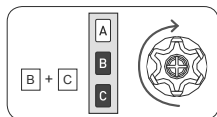
Tn: Émetteur mémorisé



Tn



Tn

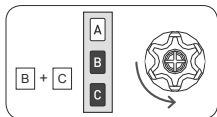


Tn (2 sec)

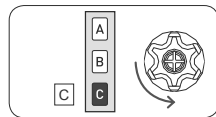
ACTIVATION DE LA FONCTION «MOBILIER»

La fonction «Mobilier» est destinée à des applications spéciales dans le secteur des meubles. Elle NE se désactive PAS à proximité de la position inférieure de fin de course et elle ne peut être utilisée que si la fonction de super-sensibilité a déjà été activée.

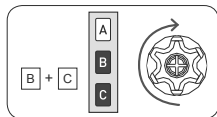
Tn: Émetteur mémorisé



Tn



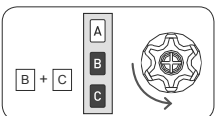
Tn



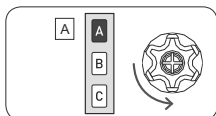
Tn (2 sec)

DÉSACTIVER LA FONCTION DE SUPER-SENSIBILITÉ

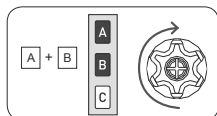
Tn: Émetteur mémorisé



Tn



Tn



Tn (2 sec)

ATTENTION Si nous désactivons la fonction de super-sensibilité, nous désactivons aussi automatiquement la fonction «Mobilier».

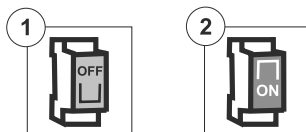
RÉAPPRENTISSAGE FORCÉ DE L'ÉMETTEUR LORSQUE LA FONCTION MOBILIER EST ACTIVÉE

Si la fonction «Mobilier» est activée, il est possible de forcer la mémorisation d'un nouvel émetteur dans la minute suivant le rallumage afin de remplacer l'émetteur initialement mémorisé.

La mémorisation forcée n'est possible que pendant une minute après avoir remis le moteur sous tension et elle efface tous les émetteurs précédemment mémorisés.

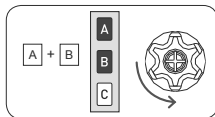
La séquence d'opération est la suivante:

- Mettre le moteur hors tension, par exemple à travers l'interrupteur général.
- Mettre sous tension le moteur.

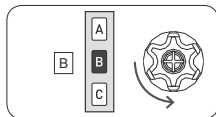


Il est à présent possible de mémoriser le premier émetteur (pendant 1 minute).

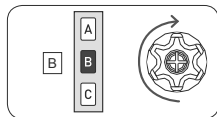
T1: Nouveau premier émetteur à mémoriser



T1



T1



T1 (2 sec)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale déclare que le Moteur TM2 ERX est conforme aux normes d'harmonisation de l'Union en vigueur : Directive 2014/53/EU, Directive 2011/65/EU.

Le texte complet de la déclaration de conformité EU est disponible à l'adresse Internet suivante : <http://www.faac.biz/certificates>

DÉCLARATION D'INCORPORATION RELATIVE AUX QUASI-MACHINES

(2006/42/EC ANN.II P.1, LETT. B)

Fabricant et personne apte à constituer la documentation technique pertinente

Raison sociale : FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adresse : Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNE – ITALIE

déclare par la présente que pour la quasi-machine :

Description : Moteurs tubulaires pour stores et volets roulants

Modèle : TM2 ERX

Toutes les exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/EU (y compris toutes les modifications applicables) sont appliquées et satisfaites. La documentation technique pertinente a été remplie conformément à l'annexe VII B.

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

Il s'engage également à transmettre par la poste ou par e-mail des informations pertinentes sur la quasi-machine en réponse à une demande dûment motivée des autorités nationales.

Déclare enfin que la quasi-machine identifiée ci-dessus ne doit pas être mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la susdite Directive Machines 2006/42/EC.

Bologna, 18-09-2018

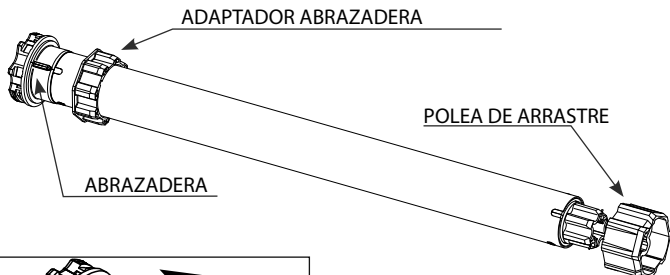
CEO A. Marcellan



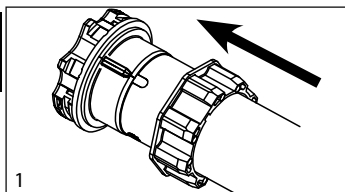
ÍNDICE

PREPARACIÓN DEL MOTOR	84
CONEXIONES ELÉCTRICAS	85
EMISORES COMPATIBLES	86
EXPLICACIÓN DE LAS SECUENCIAS DE MANDO	87
FUNCIÓN APERTURA/CIERRE PROGRAMACIÓN MANDO A DISTANCIA SERIE TM2 XT	88
MEMORIZACIÓN DEL PRIMER EMISOR	89
REGULACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA	89
REGULACIÓN DE LA POSICIÓN INTERMEDIA	93
CANCELACIÓN DE LA POSICIÓN INTERMEDIA	93
REGULACIÓN DE LA FUERZA DE CIERRE	94
CANCELACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA	94
MEMORIZACIÓN DE OTROS EMISORES	95
CANCELACIÓN DE UN EMISOR	95
CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA	96
MEMORIZACIÓN TEMPORAL DE UN EMISOR	97
CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA EL CONTROL DEL MOTOR CON DOBLE PULSADOR	
INTERBLOQUEADO	98
GESTIÓN MODALIDAD DE MANDO DEL MOTOR CON CABLE BLANCO O NEGRO	99
GESTIÓN DE LA SUPER-SENSIBILIDAD EN LA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS EN BAJADA	100
RESTABLECIMIENTO FORZOSO DEL EMISOR, CON FUNCIÓN MOBILIARIO ACTIVA	101
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EU	102
DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASIMÁQUINAS	102

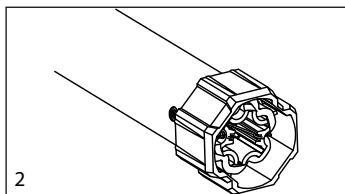
PREPARACIÓN DEL MOTOR



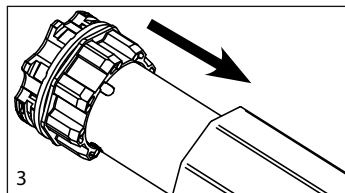
ES



1. Introducir el adaptador en la abrazadera haciendo coincidir la estría con la muesca de referencia y empujar hasta el tope.



2. Montar la polea de arrastre en el perno del motor hasta el clic del resorte de bloqueo.

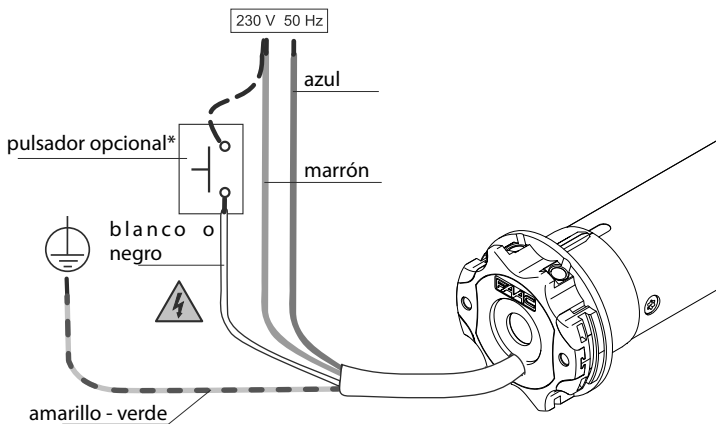


3. Introducir completamente el motor en el tubo de enrollamiento.

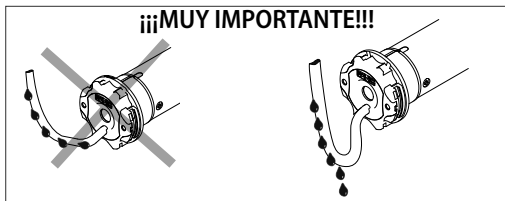
NB: en caso de tubos con perfil redondo la polea de arrastre se tiene que fijar al tubo, esta operación es a cargo del instalador. Para otros perfiles de tubo, aunque el ajuste es facultativo, es muy recomendable.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Para evitar situaciones de peligro o un mal funcionamiento, los elementos eléctricos de mando conectados al motor tienen que ser dimensionados según las características eléctricas del propio motor.
- La desconexión de dispositivos deben ser previstas en la red eléctrica conforme a las reglas de instalación nacionales.
- En el caso de utilización en el exterior, utilizar un cable de alimentación con designación H05RN-F con un contenido mínimo en carbón del 2%.
- Si el cable blanco o negro no es utilizado debe ser aislado siempre. Es peligroso tocar el cable blanco o negro cuando el motor está conectado a corriente.



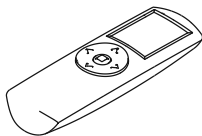
* La instalación del pulsador es opcional, conectándose a Fase (cable marrón) o a Neutro (cable azul) indistintamente. Con el pulsador el motor funcionará en modalidad paso a paso (subida, stop, bajada, stop,...).



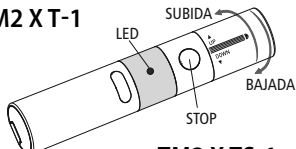
EMISORES COMPATIBLES

TM2 X TT-50

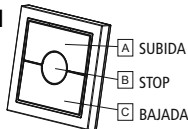
Ver el libro de instrucciones del emisor



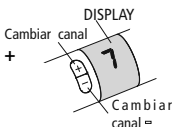
TM2 X T-1



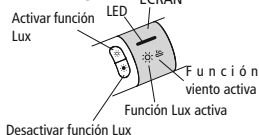
TM2 X TW-1



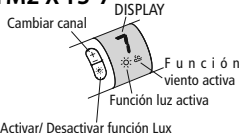
TM2 X T-7



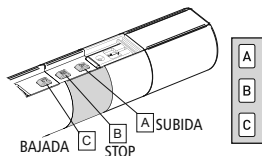
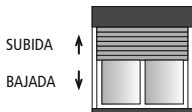
TM2 X TS-1



TM2 X TS-7



LEYENDA DE SÍMBOLOS



Pulsar la tecla A



Pulsar las teclas A y B simultáneamente.



en los dos primeros pasos el motor realiza una breve rotación en un sentido.



en el tercer paso el motor realiza una rotación larga en sentido contrario a las dos anteriores.



si en el tercer paso el motor realiza una doble rotación en el mismo sentido, la codificación no se ha realizado correctamente. Habrá que volver a codificar la función que estábamos realizando.

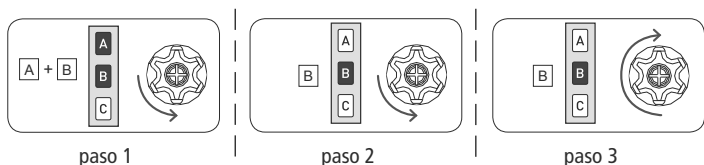
EXPLICACIÓN DE LAS SECUENCIAS DE MANDO

La mayor parte de las secuencias de mando están compuestas por tres pasos bien diferenciados, al término de los mismos el motor realiza una señal, con diversos tipos de rotación, según el paso haya concluido en modo positivo o negativo.

El objetivo de este apartado es reconocer las indicaciones del motor.

Las teclas deben ser pulsadas tal y como se nos indica en la secuencia, sin que transcurran más de 4 segundos entre un paso y el otro. Si transcurren más de 4 segundos, la orden no será aceptada, y se deberá repetir la secuencia.

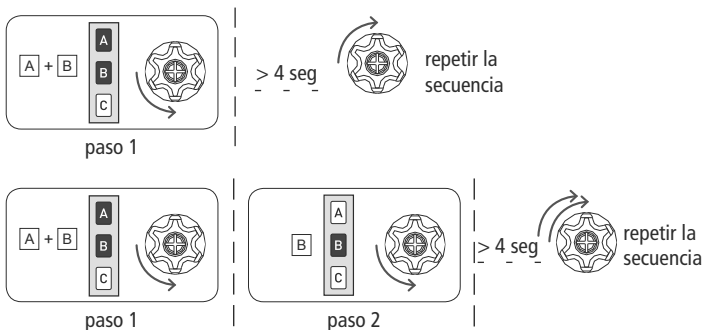
Ejemplo de secuencia de codificación:



Como se ve en el ejemplo, cuando la secuencia termina de manera positiva el motor vuelve a la posición inicial mediante una rotación larga en sentido contrario a las dos anteriores. De hecho dos breves rotaciones en el mismo sentido corresponden con una rotación larga en el sentido opuesto.

El motor también vuelve a la posición inicial aunque la secuencia no haya sido correctamente completada, en este caso realizando una o dos breves rotaciones en sentido opuesto.

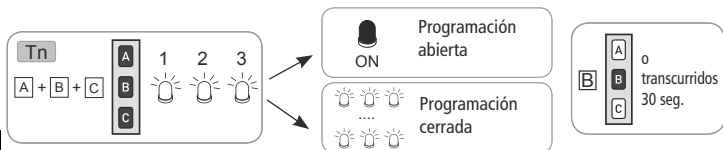
Ejemplos de secuencias incompletas:



FUNCIÓN APERTURA/CIERRE PROGRAMACIÓN MANDO A DISTANCIA SERIE TM2 X T

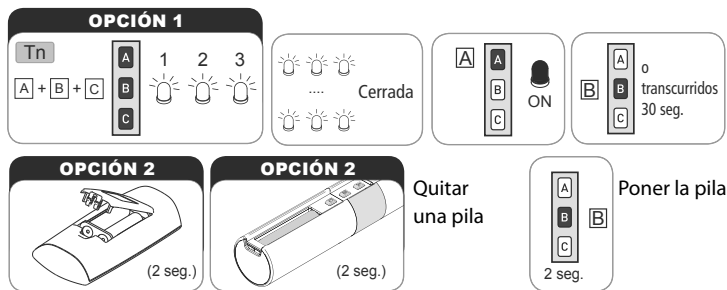
Para evitar modificaciones accidentales en la programación del motor durante el uso cotidiano del emisor, la posibilidad de realizar programaciones será deshabilitada automáticamente transcurridas 8 horas el envío de la última secuencia.

COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LA FUNCIÓN



Para modificar el estado de la función ver las secuencias habilitar/deshabilitar

HABILITAR LA PROGRAMACIÓN



Proceder con la programación según el libro de instrucciones

DESHABILITAR LA PROGRAMACIÓN

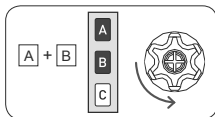


MEMORIZACIÓN DEL PRIMER EMISOR

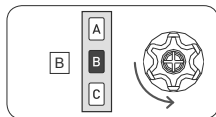
Esta operación se puede realizar solamente cuando el motor es nuevo o se ha realizado una cancelación total de la memoria del motor.

Durante esta fase, para evitar interferencias, alimentar un solo motor.

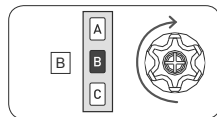
T1: Primer emisor a memorizar.



T1



T1



T1 (2 seg)

FUNCIÓN DESHABILITACIÓN AUTOMÁTICA MEMORIZACIÓN PRIMER EMISOR

Cada vez que damos corriente al motor se dispone de tres horas para la memorización del primer emisor. Una vez transcurrido este tiempo, la posibilidad de memorizar el primer emisor queda deshabilitada. Para reestablecer nuevamente el tiempo de la función es suficiente quitar corriente y dar nuevamente corriente al motor.

REGULACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA

Los motores tubulares TM2 ERX disponen de un sistema de fin de carrera electrónico por encoder. Este sistema dota al motor de una gran fiabilidad y seguridad en la fijación de los fines de carrera. La regulación de los fines de carrera se realiza cómodamente desde el emisor. Durante la regulación, el motor funcionará manteniendo pulsada la tecla correspondiente, parando cuando se deje de pulsar. Una vez terminada la regulación, para accionar el motor bastará con una breve pulsación de la tecla de subida o bajada. La regulación de los fines de carrera se puede realizar de varias formas, en función de los dispositivos de bloqueo montados en la persiana (tapones y tirantes de seguridad) y del tipo de instalación (en fábrica o en obra).

REGULACIÓN EN MODALIDAD 1 (MANUAL)

En esta modalidad la persiana puede tener uno, ambos o ningún dispositivo de bloqueo montado. La secuencia de memorización puede partir, indistintamente, del punto alto del fin de carrera o del punto bajo.

Durante la regulación de la primera posición, puede ser necesario usar la tecla de bajada para subir la persiana, y viceversa, porque la identificación del sentido de rotación será correctamente identificado una vez haya sido memorizada la primera posición.

EJEMPLO N.1

Memorización del punto alto en primer lugar

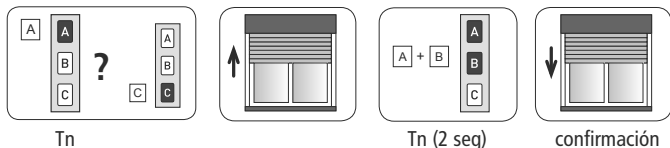
MEMORIZACIÓN DEL PUNTO ALTO

Si la persiana estuviese completamente subida, primero se deberá bajar unos 20 cm.

Con la tecla de subida o bajada del emisor, llevar la persiana hasta el punto alto del fin de carrera. Si se han montado topes, mantener pulsada hasta que el motor pare automáticamente. En caso contrario, usar las teclas del emisor para regular con precisión el punto alto del fin de carrera.

Para memorizar el punto alto del fin de carrera, mantener pulsadas simultáneamente las teclas A (subida) y B (stop) alrededor de 2 segundos, hasta que el motor inicie un movimiento de bajada que confirme la correcta memorización.

Tn: Emisor memorizado

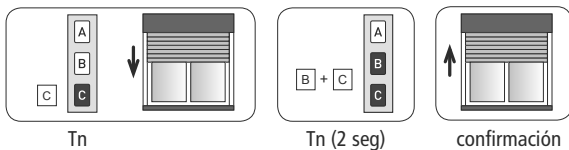


MEMORIZACIÓN DEL PUNTO BAJO

Con la tecla de bajada del emisor, llevar la persiana hasta el punto bajo del fin de carrera. Si se han montado tirantes de seguridad, mantener pulsada hasta que el motor pare automáticamente. En caso contrario, usar las teclas del emisor para regular con precisión el punto bajo del fin de carrera.

Para memorizar el punto bajo del fin de carrera, mantener pulsadas simultáneamente las teclas B (stop) y C (bajada) alrededor de 2 segundos, hasta que el motor inicie un movimiento de subida que confirme la correcta memorización.

Tn: Emisor memorizado



EJEMPLO N.2

Memorización del punto bajo en primer lugar

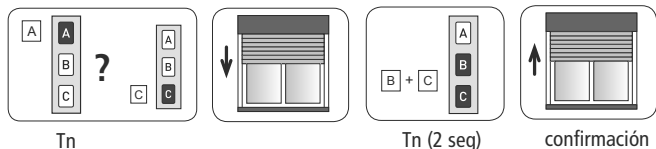
MEMORIZACIÓN DEL PUNTO BAJO

Si la persiana estuviese completamente bajada, primero se deberá subir unos 20 cm.

Con la tecla de subida o bajada del emisor, llevar la persiana hasta el punto bajo del fin de carrera. Si se han montado tirantes de seguridad, mantener pulsada hasta que el motor pare automáticamente. En caso contrario, usar las teclas del emisor para regular con precisión el punto bajo del fin de carrera.

Para memorizar el punto bajo del fin de carrera, mantener pulsadas simultáneamente las teclas B (stop) y C (bajada) alrededor de 2 segundos, hasta que el motor inicie un movimiento de subida que confirme la correcta memorización.

Tn: Emisor memorizado

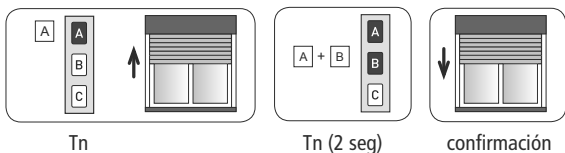


MEMORIZACIÓN DEL PUNTO ALTO

Con la tecla de subida del emisor, llevar la persiana hasta el punto alto del fin de carrera. Si se han montado topes, mantener pulsada hasta que el motor pare automáticamente. En caso contrario, usar las teclas del emisor para regular con precisión el punto alto del fin de carrera.

Para memorizar el punto alto del fin de carrera, mantener pulsadas simultáneamente las teclas A (subida) y B (stop) alrededor de 2 segundos, hasta que el motor inicie un movimiento de bajada que confirme la correcta memorización.

Tn: Emisor memorizado



REGULACIÓN EN MODALIDAD 2 (SEMIAUTOMÁTICA)

Para realizar la regulación en esta modalidad, la persiana debe de tener montados obligatoriamente dispositivos de bloqueo en bajada (tirantes de seguridad). No es necesario tener montados dispositivos de bloqueo en subida (tapones). Este procedimiento es útil sobretodo para la instalación en fábrica, porque solamente es necesario memorizar el punto alto del fin de carrera. El punto bajo del fin de carrera será determinado automáticamente durante el uso normal de la persiana. La secuencia de memorización debe de comenzar, OBLIGATORIAMENTE, del punto alto.

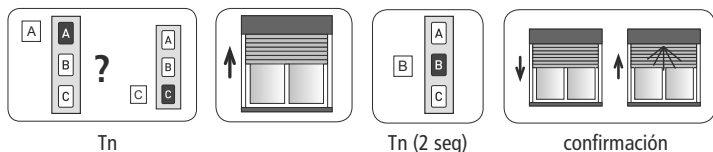
MEMORIZACIÓN DEL PUNTO ALTO

Si la persiana estuviese completamente subida, primero se deberá bajar unos 20 cm.

Con la tecla de subida o bajada del emisor, llevar la persiana hasta el punto alto del fin de carrera. Si se han montado topes, mantener pulsada hasta que el motor pare automáticamente. En caso contrario, usar las teclas del emisor para regular con precisión el punto alto del fin de carrera.

Para memorizar el punto alto del fin de carrera, mantener pulsada la tecla B (stop) alrededor de 2 segundos. El motor efectúa un breve movimiento de bajada, entonces se recoge la persiana hasta el punto alto del fin de carrera.

Tn: Emisor ya memorizado



En este punto, el sentido de rotación está identificado correctamente en el emisor. Se puede desconectar el motor y terminar la memorización en la obra. Volviendo a conectar a corriente, el motor se mueve normalmente, sin tener que mantener pulsadas las teclas. La primera vez que el motor se pare automáticamente en el punto bajo del fin de carrera, esta posición será memorizada automáticamente.

Puesto que el motor realiza una lectura del par en cada ciclo, en el caso que la primera vez el punto bajo del fin de carrera fuese fijado erróneamente a causa de un impedimento mecánico (varilla atascada, guías no paralelas, tornillos salientes, etc...), bastaría con realizar una subida, quitar el impedimento, y efectuar una nueva bajada.

REGULACIÓN DE LA POSICIÓN INTERMEDIA

Esta función nos permite situar la persiana en una posición intermedia preferida. Una vez memorizada nuestra posición preferida, para llevar la persiana a esta posición simplemente mantener pulsada la tecla B (stop) durante al menos 2 segundos.

Para memorizar nuestra posición preferida, situar la persiana en la posición intermedia deseada y a continuación pulsar la tecla B (stop) (4 seg aprox.) hasta que el motor efectúe la señal de confirmación.

Tn: Emisor memorizado



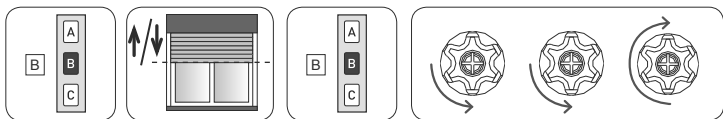
Tn (4 seg)

CANCELACIÓN DE LA POSICIÓN INTERMEDIA

La cancelación de la posición intermedia se puede efectuar si no se desea disponer de tal función, y es necesaria en el caso de desear modificar la posición intermedia ya memorizada.

Antes de cancelar la posición intermedia es necesario llevar la persiana a dicha posición intermedia pulsando la tecla B (stop) durante 2 segundos, entonces volver a pulsar la tecla B (stop) (4 seg aprox.) hasta que el motor efectúe la señal de confirmación.

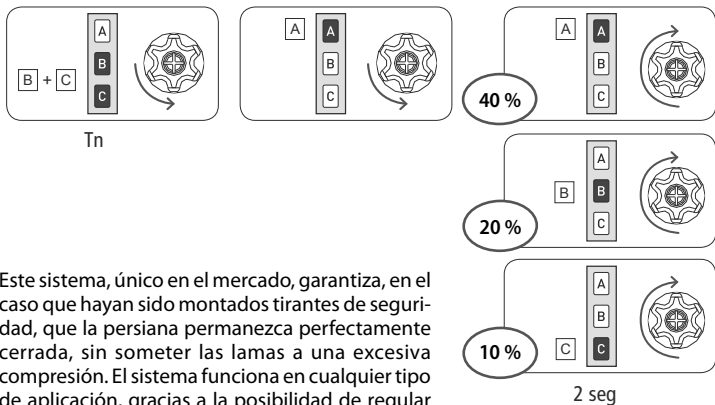
Tn: Emisor memorizado



Tn (2 seg)

Tn (4 seg)

REGULACIÓN DE LA FUERZA DE CIERRE

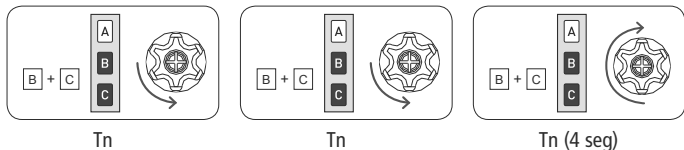


ES Este sistema, único en el mercado, garantiza, en el caso que hayan sido montados tirantes de seguridad, que la persiana permanezca perfectamente cerrada, sin someter las lamas a una excesiva compresión. El sistema funciona en cualquier tipo de aplicación, gracias a la posibilidad de regular manualmente la fuerza de cierre.

El motor TM2 ERX viene de fábrica con un valor predeterminado de fuerza de cierre del 20 %. Desde el emisor, es posible cambiar dicho valor, disminuyéndolo al 10 % o aumentándolo al 40 %, según el resultado que se quiera obtener.

CANCELACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA

Tn: Emisor memorizado

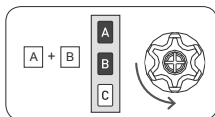


MEMORIZACIÓN DE OTROS EMISORES

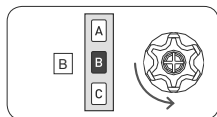
Es posible memorizar hasta 15 emisores.

Tn: emisor ya memorizado

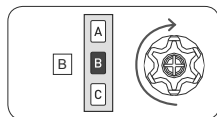
Tx: emisor a memorizar



Tn



Tn

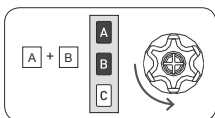


Tx (2 seg)

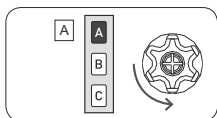
CANCELACIÓN DE UN EMISOR

Es posible cancelar individualmente todos los emisores memorizados. En el momento en que se cancela el último el motor vuelve a las condiciones iniciales. Lo mismo vale para los canales individuales del emisor multicanal, basta seleccionar el canal a cancelar antes de seguir la secuencia.

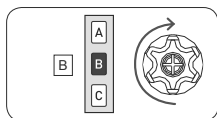
Tn: Emisor a cancelar



Tn



Tn



Tn (2 seg)

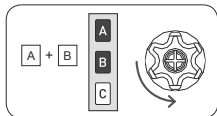
CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA

La cancelación total de la memoria no borra los fines de carrera.

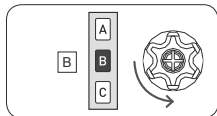
La cancelación total de la memoria se puede realizar de dos modos:

1) DESDE EL EMISOR

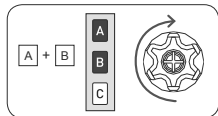
Tn: Emisor memorizado



Tn



Tn



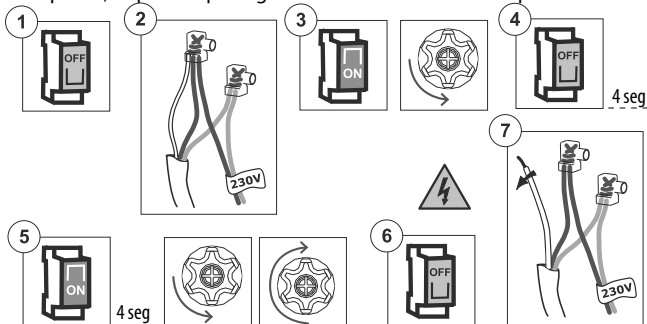
Tn (4 seg)

2) DESDE EL CABLE AUXILIAR

Utilizar esta operación en caso de emergencia o cuando los emisores memorizados estén fuera de uso. Para desprogramar la memoria haremos uso del cable auxiliar blanco o negro del motor. La secuencia de desprogramación será la siguiente:

- 1) Desconectar el motor de corriente por medio del automático de la vivienda.
- 2) Unir el cable blanco o negro del motor al cable marrón (fase) o al cable azul (neutro).
- 3) Alimentar el motor, el motor realizará una breve rotación.
- 4) Volver a desconectar el motor de corriente durante al menos 4 segundos.
- 5) Volver a alimentar el motor, y tras 4 seg. el motor realizará una breve rotación en un sentido, y una rotación más larga en sentido contrario.
- 6) Desconectar el motor de corriente.
- 7) Separar el cable blanco o negro del cable marrón/azul. Aislar debidamente el cable blanco o negro antes de conectar a corriente.

En este punto, es posible proseguir con la memorización del primer emisor.



MEMORIZACIÓN TEMPORAL DE UN EMISOR

Esta función permite memorizar un emisor de forma temporal, por ejemplo, para permitir la puesta a punto de los fines de carrera durante el montaje en fábrica. El emisor definitivo se podrá memorizar más adelante utilizando la secuencia de mando correspondiente (ver: "MEMORIZACIÓN DEL PRIMER EMISOR").

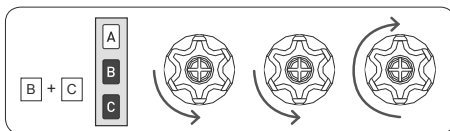
Las operaciones que se indican a continuación solamente se pueden llevar a cabo cuando el motor es nuevo de fábrica, o bien después de una cancelación total de la memoria (ver: "CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA"). Para garantizar que la programación temporal solamente se utiliza en la fase de instalación o de puesta a punto y no durante el uso cotidiano, el motor solamente permite realizar las operaciones siguientes dentro de los límites de tiempo descritos.

Alimentar el motor, comprobar que en el radio de acción del emisor no están presentes otros motores alimentados y/o con la memoria vacía.

Dentro de los 30 segundos posteriores al encendido, pulsar simultáneamente las teclas B y C, hasta que el motor realiza la señal de confirmación.

El emisor permanecerá memorizado 5 minutos, mientras el motor esté alimentado. Transcurridos 5 minutos o cuando se quite tensión al motor, el emisor se borrará.

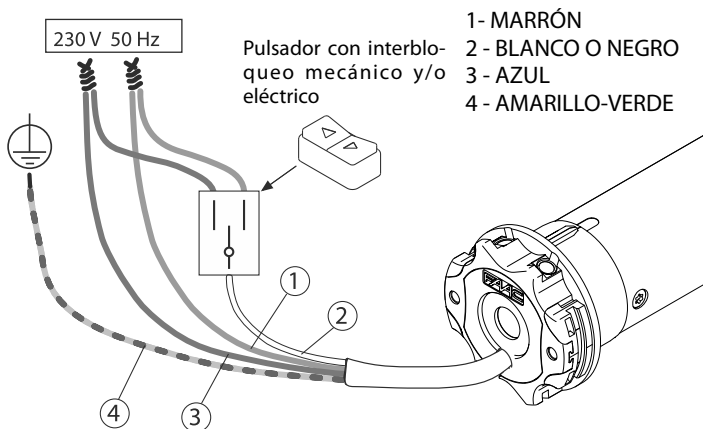
T1: Primer emisor a memorizar



T1

CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA EL CONTROL DEL MOTOR CON DOBLE PULSADOR INTERBLOQUEADO

Para la conexión de la botonera, utilizar únicamente pulsador con interbloqueo eléctrico y mecánico para impedir que se puedan pulsar los dos botones a la vez. El motor reconoce automáticamente el tipo de pulsador (de 1 o 2 botones) y ajusta la modalidad adecuada de funcionamiento que corresponda.



PROGRAMACIÓN DE HILERA

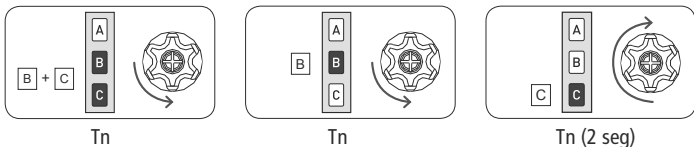
Utilizando la unidad de botones como se describe en esta página, se puede programar el motor del cable blanco o negro (programación de hilera). Para conocer el procedimiento, solicite el manual de instrucciones a su distribuidor.

GESTIÓN MODALIDAD DE MANDO DEL MOTOR CON CABLE BLANCO O NEGRO

NB: Como valor por defecto, los motores salen de fábrica preparados para la utilización con un sólo botón (funcionamiento SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP). Siempre se puede modificar la configuración de la modalidad de mando a través de la secuencia indicada a continuación.

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE MODALIDAD DE MANDO:

Tn: Emisor memorizado

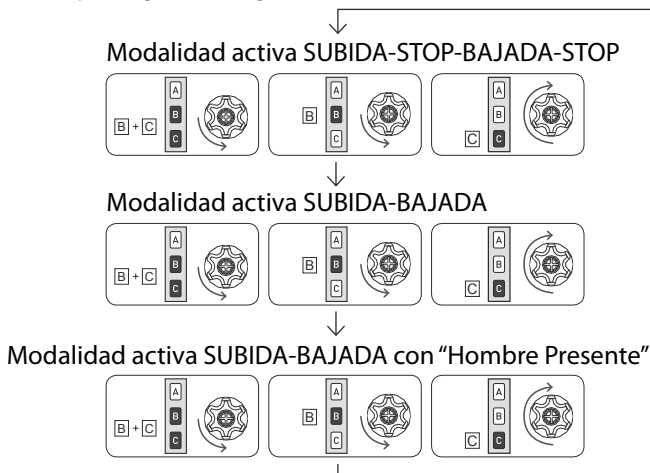


Las configuraciones posibles son 3, y están disponibles en el orden indicado:
SUBIDA-STOP-BAJADA-STOP (por defecto)

SUBIDA-BAJADA (para 2 botones independientes)

SUBIDA-BAJADA con "Hombre Presente" (para 2 botones independientes)

Para pasar de una configuración a otra, se repite la secuencia el número de veces necesario para llegar a la configuración deseada.



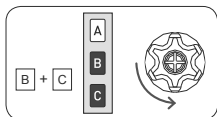
GESTIÓN DE LA SUPER-SENSIBILIDAD EN LA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS EN BAJADA

- sólo para motores Ø 35 -

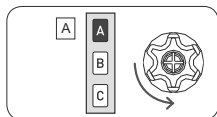
Si es necesario se puede activar/desactivar una sensibilidad muy elevada para la detección de obstáculos en bajada. Las super-sensibilidad se deshabilita automáticamente cuando las lamas de la persiana empiezan a cerrarse.

ACTIVAR LA FUNCIÓN DE SUPER-SENSIBILIDAD

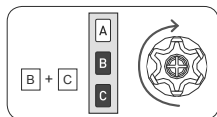
Tn: Emisor memorizado



Tn



Tn

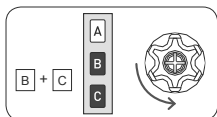


Tn (2 seg)

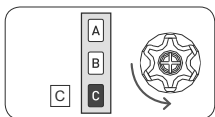
ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN "MOBILIARIO"

La función "Mobiliario" está destinada a aplicaciones especiales en el sector de los muebles. Esta función, al contrario de lo que ocurre estando sólo activa la supersensibilidad, no se deshabilita cuando el cierre esta llegado a la posición del fin de carrera de cierre y puede utilizarse si y sólo si está activa la función de supersensibilidad.

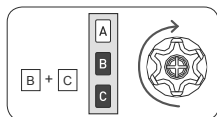
Tn: Emisor memorizado



Tn



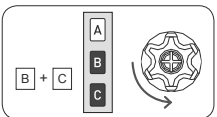
Tn



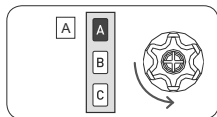
Tn (2 seg)

DESACTIVAR LA FUNCIÓN DE SUPER SENSIBILIDAD

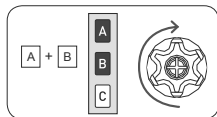
Tn: Emisor memorizado



Tn



Tn



Tn (2 seg)

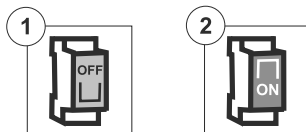
ATENCIÓN Al desactivar la función super-sensibilidad, se desactiva automáticamente la función "Mobiliario".

RESTABLECIMIENTO FORZOSO DEL EMISOR, CON FUNCIÓN MOBILIARIO ACTIVA

En el caso de que esté habilitada la función "Mobiliario", puede forzarse la memorización de un nuevo emisor dentro del 1er minuto siguiente al reencendido, para sustituir al memorizado anteriormente, en caso de que este se haya perdido. La memorización forzada se activa durante sólo un minuto tras de conectar el motor a la tensión de red. Esta función cancela todos los emisores memorizados anteriormente.

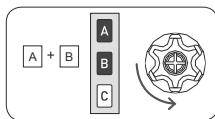
La secuencia de desprogramación será la siguiente:

- Desconectar el motor de corriente por medio del automático de la vivienda.
- Alimentar el motor.

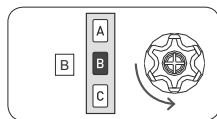


Ahora se puede memorizar el primer emisor (durante 1 minuto).

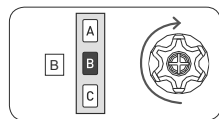
T1: Nuevo primer emisor a memorizar.



T1



T1



T1 (2 seg)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EU

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale declara que el motor TM2 ERX cumple con las siguientes normativas de armonización de la Unión Europea: Directiva 2014/53/EU, Directiva 2011/65/EU.

El texto completo de la declaración de conformidad EU está disponible en la siguiente dirección de Internet: <http://www.faac.biz/certificates>

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASIMÁQUINAS

(2006/42/EC ANEXO II, AP. 1, LET. B)

Fabricante y persona habilitada para elaborar la documentación técnica pertinente

Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLONIA – ITALIA

por la presente declara que para la cuasimáquina:

Descripción: Motores tubulares para toldos y persianas enrollables

Modelo: TM2 ERX

son aplicados y respetados todos los requisitos esenciales de la Directiva de Máquinas 2006/42/EU (incluidas todas las modificaciones aplicables). La documentación técnica pertinente ha sido preparada de conformidad con el Anexo VII B.

Se han aplicado asimismo las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

Se compromete asimismo a transmitir por correo postal o electrónico información pertinente sobre la cuasimáquina en respuesta a una solicitud adecuadamente justificada por parte de las autoridades nacionales.

Por último, declara que la cuasimáquina mencionada anteriormente no se debe poner en funcionamiento hasta que la máquina final en la que debe integrarse haya sido declarada conforme con las disposiciones de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC.

Bologna, 18-09-2018

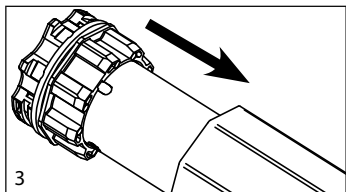
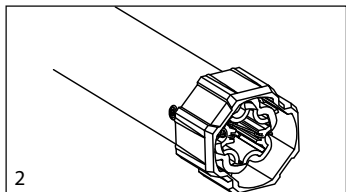
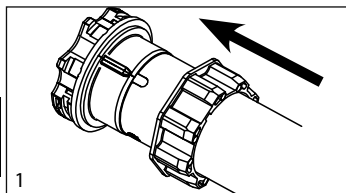
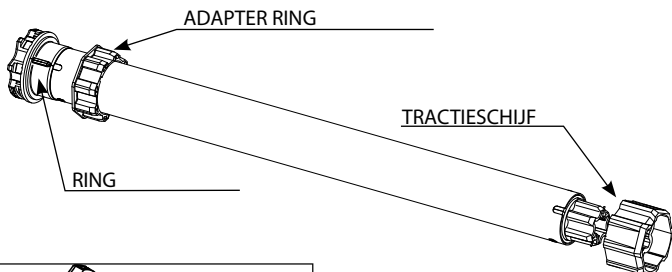
CEO A. Marcellan



OVERZICHT

VOORBEREIDING VAN DE MOTOR	104
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	105
COMPATIBELE AFSTANDBEDIENINGEN	106
UITLEG VAN DE BEDIENINGSREEKS	107
OPENING/SLUITING FUNCTIE, AFSTANDBEDIENING SERIE TM2 X PROGRAMMEREN	108
MEMORISATIE EERSTE AFSTANDBEDIENING	109
AFSTELLING VAN DE EINDSCHAKELAARS	109
TUSSENSTAND AFSTELLEN	113
TUSSENSTAND WISSEN	113
SLUITINGSKRACHT AFSTELLEN	114
DE STANDEN VAN DE EINDSCHAKELAARS WISSEN	114
MEMORISATIE VAN ANDERE AFSTANDBEDIENINGEN	115
EEN ENKELE AFSTANDBEDIENING WISSEN	115
VOLLEDIGE UITWISSING VAN HET AB-GEHEUGEN	116
TIJDELIJKE MEMORISATIE VAN DE AFSTANDBEDIENING	117
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN VOOR DE BEDIENING VAN DE MOTOR MET TWEE ONDERLING VERGRENDELDE KNOPPEN	118
WERKWIJZE VOOR DE KABELBEDIENING VAN DE MOTOR VIA DE WITTE OF ZWARTE DRAAD	119
OVERGEVOELIGHEID OBSTAKELDETECTIE TIJDENS NEERWAARTSE BEWEGING	120
GEFORCEERD INLEREN VAN DE AFSTANDBEDIENING MET MOBILIA FUNCTIE ACTIEF	121
EU-CONFORMITEITSVERKLARING	122
INBOUWVERKLARING NIET-VOLTOOIDE MACHINE	122

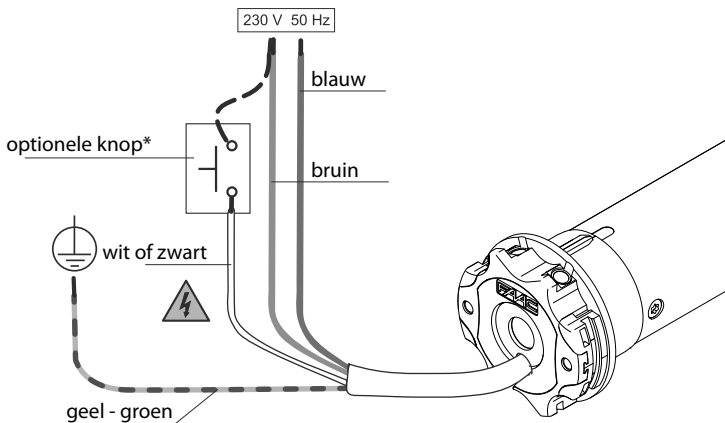
VOORBEREIDING VAN DE MOTOR



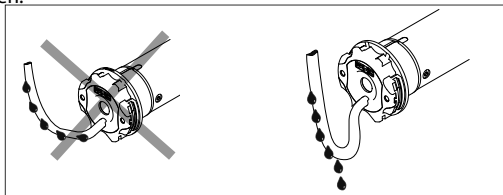
N.B.: In het geval van buizen met een rond profiel moet de tractieschijf door de installateur aan de buis worden bevestigd. Voor buizen met een ander profiel is de bevestiging optioneel, maar ten sterkste aanbevolen.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

- Voor het voorkomen van gevaarlijke situaties en storingen, moeten de op de motor aangesloten elektrische bedieningselementen gedimensioneerd worden op basis van de elektrische kenmerken van de motor.
- De op het voedingsnet aanwezige scheidingsvoorzieningen moeten voldoen aan de plaatselijke installatievoorschriften.
- Maak voor gebruik buitenshuis gebruik van een voedingskabel H05RN-F met minimaal koolstofgehalte 2%.
- Wanneer de witte of zwarte draad niet gebruikt wordt, da dient deze altijd te worden geïsoleerd. De witte of zwarte draad aanraken wanneer de motor onder spanning staat is gevaarlijk.



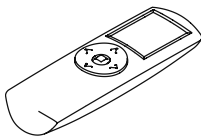
* De installatie van de toets is optioneel en kan zonder onderscheid d.m.v. van de fasedraad (bruin) of met de nuldraad (blauw) worden aangesloten. Deze knop kan ingezet worden om de motor in de modus stapsgewijs (omhoog, stop, omlaag, stop ...) aan te sturen.



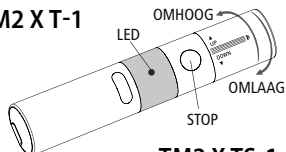
COMPATIBELE AFSTANDSBEDIENINGEN

TM2 X TT-50

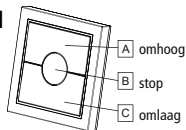
U wordt verwezen naar des-
specifieke handleiding van de
afstandsbediening



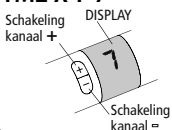
TM2 X T-1



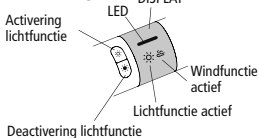
TM2 X TW-1



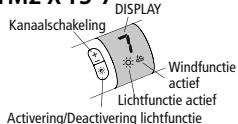
TM2 X T-7



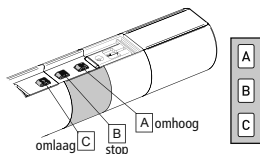
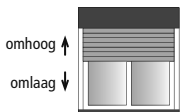
TM2 X TS-1



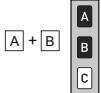
TM2 X TS-7



LEGENDE VAN DE SYMBOLEN



druk op toets A



druk op de toetsen A
en B tegelijkertijd



korte rotatie vd motor in
een richting



lange rotatie vd motor in
de andere richting



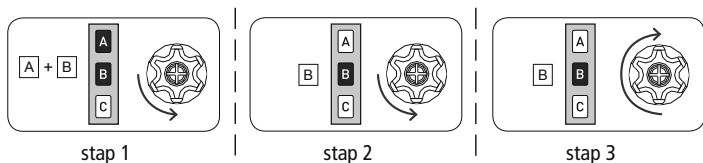
dubbele korte rotatie
vd motor

UITLEG VAN DE BEDIENINGSREEKS

De meeste reeksen bedieningen bestaan uit drie verschillende stappen. Aan het einde hiervan, geeft de motor met verschillende soorten rotatie aan of de stap positief of negatief is afgerond. Het doel van dit paragraaf is om uitleg te geven om de signalen vanaf de motor te herkennen.

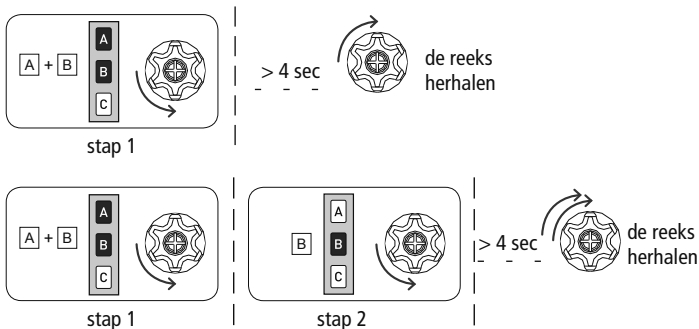
De toetsen dienen in de aangegeven volgorde te worden ingedrukt en zonder dat er meer dan 4 seconden tussen iedere stap wordt gelaten. Bij meer dan 4 seconden tussen de stappen, zal de opdracht niet uitgevoerd worden en moet de reeks herhaald worden.

Voorbeeld van bedieningsreeks:



Het voorbeeld geeft aan dat wanneer de reeks positief is afgerond, de motor naar de startpositie terugkeert d.m.v. een enkele lange rotatie. In feite, twee korte rotaties in dezelfde richting gelden als een lange rotatie in de tegenovergestelde richting. De motor keert naar de startpositie terug ook wanneer de reeks niet is afgerond. In dit geval graait hij een of twee keer kort.

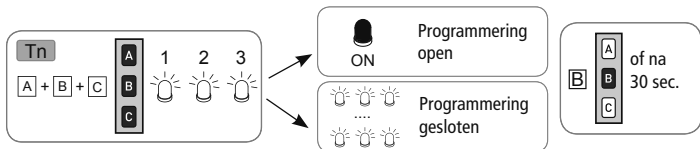
Voorbeelden van onvoltooide reeksen:



OPENING/SLUITING FUNCTIE, AFSTANDSBEDIENING SERIE TM2 X PROGRAMMEREN

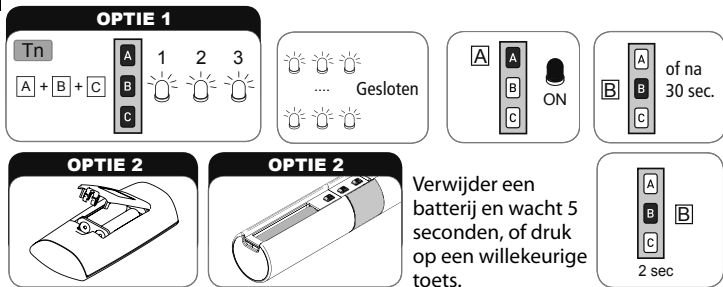
Om ongewenste wijzigingen van de programmering van de motor tijdens dagelijks gebruik te voorkomen, wordt de programmering 8 uur na het verzenden van de laatste reeks (A+B of B+C) automatisch uitgeschakeld.

CONTROLE VAN DE FUNCTIESTAND



Om de functiestand te wijzigen, zie de reeksen activering/deactivering

ACTIVERING VAN DE PROGRAMMERING



Ga door met de programmering volgens de handleiding

DEACTIVERING VAN DE PROGRAMMERING

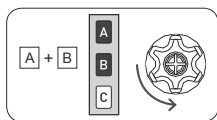


MEMORISATIE EERSTE AFSTANDSBEDIENING

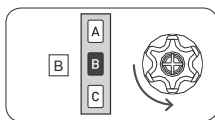
Deze handeling kan uitsluitend bij een nieuwe motor worden uitgevoerd; het geheugen wordt in dit geval anders volledig gewist.

Gedurende deze procedure, één motor per keer bekrachtigen.

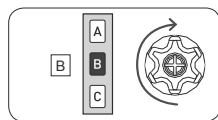
T1: Memorisatie eerste afstandsbediening



T1



T1



T1 (2 sec)

AUTOMATISCHE UITSCHAKELFUNCTIE MEMORISATIE EERSTE AFSTANDSBEDIENING

Bij het aanzetten van de motor heeft u 3 uur de tijd om de eerste afstandsbediening te memoriseren. Nadat deze tijd is verstreken, is de functie voor de memorisatie van de afstandsbediening uitgeschakeld. Om de timer van de functie te resetten dient u de voeding naar de motor tijdelijk te onderbreken.

AFSTELLING VAN DE EINDSCHAKELAARS

De buismotoren TM2 ERX zijn voorzien van een elektronische eindschakelaarsysteem met encoder. Dit systeem garandeert een hoge betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de positionering. Het afstellen van de eindschakelaars geschiedt eenvoudig via de afstandsbediening. Bij het afstellen, blijft de motor bewegen totdat de knop voor het omhoog of omlaag verplaatsen ingedrukt blijft, en stopt zodra deze wordt losgelaten. Als het afstellen voltooid is, zal een kleine druk op de knop voldoende zijn om de motor te laten bewegen. Het afstellen van de eindschakelaars kan op verschillende manieren gedaan worden afhankelijk van het vergrendelsysteem van het rolluik (d.w.z. anti-inbraak doppen en veren) en van het type installatie (af fabriek of ter plaatse).

AFSTELLEN IN MODUS 1 (HANDMATIG)

In deze modus, kan het rolluik van twee, één of geen vergrendelinrichting voor de op- en neerwaartse beweging voorzien zijn. De volgorde voor het memoriseren kan onwillekeurig vanaf de bovenste of de onderste eindschakelaar beginnen.

Bij het afstellen van de eerste stand, kan het nodig zijn om de omlaag toets te gebruiken voor de opwaartse beweging van het rolluik, en andersom. Dit is omdat de juiste draairichting pas na het memoriseren van de eerste stand vastgesteld wordt.

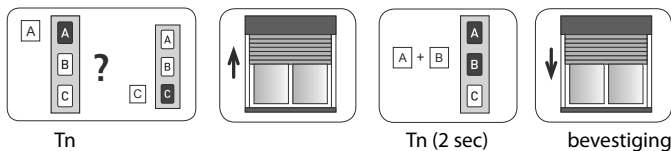
VOORBEELD 1

Memorisatie eerste eindschakelaar van de openingsstand

MEMORISATIE VAN DE OPENINGSSTAND

Als het rolluik al volledig opgerold is, dan moet deze eerst 20 cm uitgerold worden. D.m.v. de omhoog of omlaag toets van de afstandsbediening, het rolluik in de volledig geopende stand brengen. Indien er vergrendeldoppen zijn, de toets ingedrukt houden totdat de motor automatisch bij de eindaanslag stopt. Als dat niet het geval is, de afstandsbediening gebruiken om de openingsstand nauwkeurig af te stellen. Om de openingsstand te memoriseren, houd de toetsen A (omhoog) en B (stop) gedurende 2 seconden ingedrukt totdat de motor een kleine opwaartse beweging maakt. Bij deze is de memorisatie bevestigd.

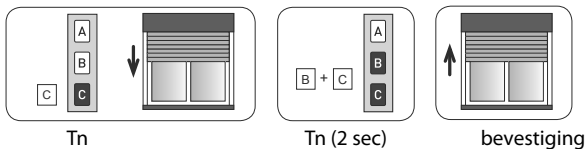
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



MEMORISATIE VAN DE SLUITINGSSTAND

D.m.v. de omhoog of omhoog toets van de afstandsbediening, het rolluik in de volledig gesloten stand brengen. Indien er een vergrendelinrichting voor de neerwaartse beweging aanwezig is, de toets ingedrukt houden totdat de motor automatisch bij de eindaanslag stopt. Als dat niet het geval is, de afstandsbediening gebruiken om de sluitingsstand nauwkeurig af te stellen.

Om de sluitingsstand te memoriseren, houd de toetsen B (stop) en C (omlaag) gedurende 2 seconden ingedrukt totdat de motor een kleine neerwaartse beweging maakt. Bij deze is de memorisatie bevestigd.



VOORBEELD 2

MEMORISATIE EERSTE EINDSCHAKELAAR VAN DE SLUITINGSSTAND

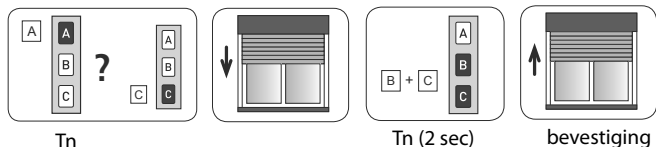
MEMORISATIE VAN DE SLUITINGSSTAND

Als het rolluik al volledig gesloten is, dan moet deze eerst 20 cm opgerold worden.

D.m.v. de omhoog of omlaag toets van de afstandsbediening, het rolluik in de volledig gesloten stand brengen. Indien er een vergrendelinrichting voor de neerwaartse beweging aanwezig is, de toets ingedrukt houden totdat de motor automatisch bij de eindaanslag stopt. Als dat niet het geval is, de afstandsbediening gebruiken om de sluitingsstand nauwkeurig af te stellen.

Om de sluitingsstand te memoriseren, houd de toetsen B (stop) en C (omlaag) gedurende 2 seconden ingedrukt totdat de motor een kleine neerwaartse beweging maakt. Bij deze is de memorisatie bevestigd.

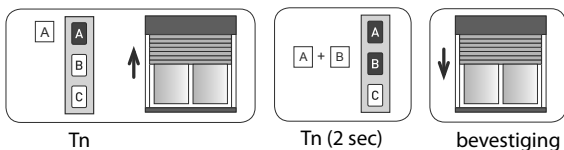
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



MEMORISATIE VAN DE OPENINGSSTAND

D.m.v. de omhoog of omhoog toets van de afstandsbediening, het rolluik in de volledig geopende stand brengen. Indien er vergrendeldoppen zijn, de toets ingedrukt houden totdat de motor automatisch bij de eindaanslag stopt. Als dat niet het geval is, de afstandsbediening gebruiken om de openingsstand nauwkeurig af te stellen.

Om de openingsstand te memoriseren, houd de toetsen A (omhoog) en B (stop) gedurende 2 seconden ingedrukt totdat de motor een kleine opwaartse beweging maakt. Bij deze is de memorisatie bevestigd.



AFSTELLEN IN MODUS 2 (HALFAUTOMATISCH)

Om deze modus te kunnen gebruiken, moet het rolluik van vergrendelinrichtingen (anti-inbraak veren) voorzien zijn. Er worden geen vergrendelingen op de neerwaartse beweging (doppen) vereist. Deze procedure is vooral bedoeld als fabrieksinstelling omdat alleen de openingsstand hiervoor gememoriseerd wordt. De sluitingsstand zal dan automatisch bij het normale gebruik worden vastgesteld. De volgorde voor het memoriseren moet vanaf de bovenste eindschakelaar beginnen.

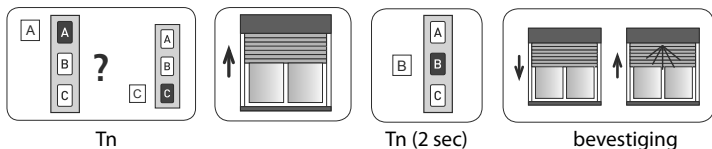
MEMORISATIE VAN DE OPENINGSSTAND

Als het rolluik al volledig opgerold is, dan moet deze eerst 20 cm uitgerold worden.

D.m.v. de omhoog of omlaag toets van de afstandsbediening, het rolluik in de volledig geopende stand brengen. Indien er vergrendeldoppen zijn, de toets ingedrukt houden totdat de motor automatisch bij de eindaanslag stopt. Als dat niet het geval is, de afstandsbediening gebruiken om de openingsstand nauwkeurig af te stellen.

Om de openingsstand te memoriseren, houd toets B (stop) gedurende 2 seconden ingedrukt. De motor maakt dan een korte neerwaartse beweging en rolt vervolgens het rolluik tot aan de bovenste eindschakelaar op.

Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



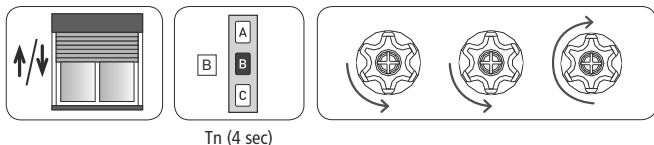
Bij deze is de draairichting correct vastgesteld. De motor mag nu uitgezet worden. Het memoriseren van de onderste eindschakelaar kan dan ter plaatse geschieden. Weer onder spanning gezet, draait de motor weer normaal, zonder dat de toetsen ingedrukt moeten blijven. De eerste keer dat de motor bij de onderste eindaanslag stopt, zal deze stand automatisch worden opgeslagen. Omdat de motor bij iedere neerwaartse beweging de mechanische eindaanslag opnieuw zoekt, als de onderste eindschakelaar de eerste keer door een mechanisch obstakel onjuist gedetecteerd is (d.w.z. geblokkeerde latten, asymmetrische geleiders, uitstekende schroeven enz.) breng het luik omhoog, verwijder het obstakel en laat het opnieuw zakken.

TUSSENSTAND AFSTELLEN

Met deze optie is het mogelijk om een favoriete tussenstand van het rolluik in te stellen. Wanneer een tussenstand gememoreerd is, dan dient u toets B (stop) 2 seconden ingedrukt te houden om het rolluik naar deze stand te brengen.

Om de tussenstand te memoriseren, breng het rolluik eerst in de gewenste stand, houd dan toets B (stop) (ongeveer 4 seconden) ingedrukt totdat de motor het bevestigende signaal heeft afgegeven.

Tn: Gememoreerde afstandsbediening

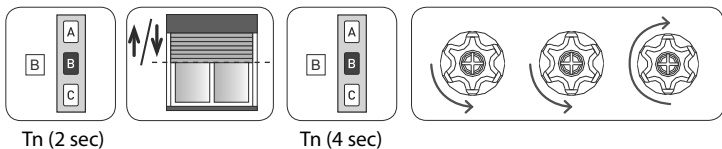


TUSSENSTAND WISSEN

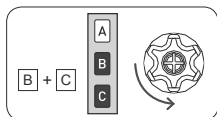
Het wissen van de tussenstand kan nodig zijn wanneer u niet meer over deze functie wilt beschikken of wanneer u een nieuwe tussenstand zou willen memoriseren.

Voordat u de tussenstand kunt wissen dient u het rolluik in deze tussenstand te brengen door middel van toets B (stop) die u 2 seconden ingedrukt houdt. Vervolgens, houdt u toets B (stop) opnieuw (nog 4 seconden) ingedrukt totdat de motor het bevestigende signaal heeft afgegeven.

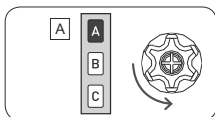
Tn: Gememoreerde afstandsbediening



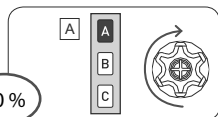
SLUITINGSKRACHT AFSTELLEN



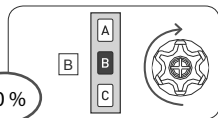
Tn



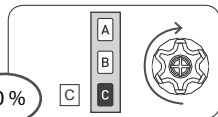
40 %



20 %



10 %



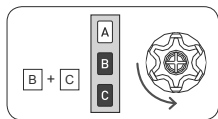
2 sec

Dit systeem is uniek in zijn soort en garandeert, indien anti-inbraak veren gemonteerd zijn, dat het rolluik perfect gesloten blijft, zonder dat de latten te zwaar onder druk worden gezet. Het systeem is geschikt voor iedere inrichting ook gebaseerd op het feit dat de sluitingskracht handmatig kan worden ingesteld.

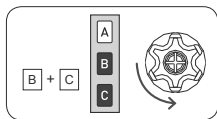
De motor TM2 ERX komt uit de fabriek met een vooraf ingestelde waarde voor de sluitingskracht. Deze waarde is 20 % van het nominale koppel. Via de afstandsbediening kunt u deze waarde aanpassen, d.w.z. tot 10 % verlagen of 40 % verhogen, afhankelijk van het gewenste resultaat.

DE STANDEN VAN DE EINDSCHAKELAARS WISSEN

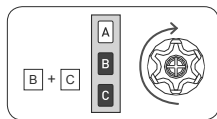
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



Tn



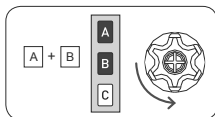
Tn (4 sec)

MEMORISATIE VAN ANDERE AFSTANDBEDIENINGEN

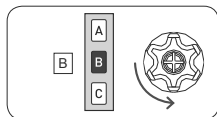
Het is mogelijk om tot 15 afstandsbedieningen te memoriseren.

Tn: Gememoriseerde afstandsbediening

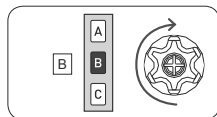
Tx: Te memoriseren afstandsbediening



Tn



Tn

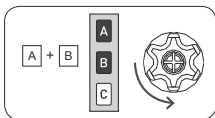


Tx (2 sec)

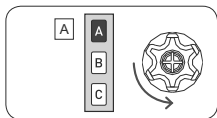
EEN ENKELE AFSTANDBEDIENING WISSEN

Iedere gememoriseerde afstandsbediening kan individueel gewist worden. Bij het wissen van de laatste afstandsbediening gaat de motor naar de initiële stand terug. Hetzelfde geldt m.b.t. de individuele kanalen van de multichannel afstandsbediening; eerst het kanaal selecteren en vervolgens wissen.

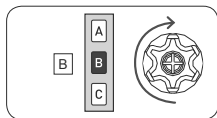
Tn: Te wissen afstandsbediening



Tn



Tn



Tn (2 sec)

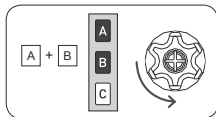
VOLLEDIGE UITWIJSSING VAN HET AB-GEHEUGEN

Het volledig van het geheugen heeft geen invloed op de ingestelde eindschakelaars.

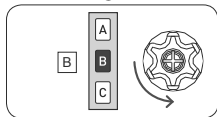
Het geheugen kan op twee manieren volledig gewist worden:

1) VIA DE AFSTANDSBEDIENING

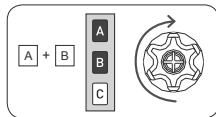
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



Tn



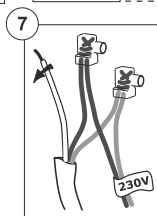
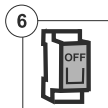
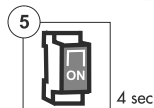
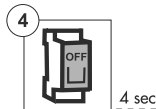
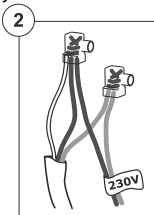
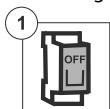
Tn (4 sec)

2) VIA DE BEKABELDE BEDIENING (WITTE OF ZWARTE DRAAD)

Deze optie is in noodgevallen te gebruiken, of wanneer er geen werkende afstandsbediening ter beschikking staat. Om het geheugen te kunnen wissen moeten we tot de witte of zwarte draad van de motorkabel komen.

De volgorde is als volgt:

- 1) Onderbreek de voeding naar de motor, bijv. door de algemene schakelaar uit te zetten.
- 2) Sluit de witte of zwarte draad van de motor op de fasedraad (bruin) of nuldraad (blauw) aan.
- 3) Zet de voeding van de motor aan; deze zal een korte rotatie in een richting maken.
- 4) Onderbreek de voeding naar de motor voor minstens 4 seconden.
- 5) Sluit de motorvoeding aan. Na ongeveer 4 seconden zal deze kort in één richting draaien en vervolgens in de tegenovergestelde richting een langere rotatie maken.
- 6) Onderbreek de motorvoeding.
- 7) Maak de witte of zwarte draad van de bruine of blauwe los. Isoleer op een adequate wijze de witte of zwarte draad alvorens de voeding weer aan te zetten. Nu is het mogelijk om de eerste afstandsbediening te memoriseren.



TIJDELIJKE MEMORISATIE VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Door middel van deze functie kunt u een afstandsbediening tijdelijk memoriseren, bijvoorbeeld voor het instellen van de eindschakelaars tijdens de montage in de fabriek. De definitieve AB-memorisatie kan later geschieden d.m.v. de betreffende reeks opdrachten (zie MEMORISATIE VD EERSTE AFSTANDSBEDIENING).

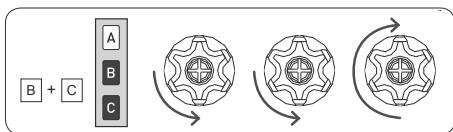
De volgende stappen zijn uitsluitend van toepassing als de motor nieuw af fabriek is. Anders dient u eerst het geheugen volledig te wissen (zie "TOTALE UITWIS-SING VAN HET AB-GEHEUGEN"). Om ervoor te zorgen dat deze tijdelijke functie uitsluitend t.b.v. het initieel instellen of afstellen toegepast wordt, en dus niet bij normaal gebruik, is de motor zodanig ingesteld dat er voor de volgende stappen een tijdslimiet geldt.

Voedt de motor en zorg ervoor dat er geen andere motoren, met leeg geheugen, binnen het bereik van de afstandsbediening aanwezig zijn.

Binnen 30 seconden na het aansluiten, druk tegelijkertijd de toetsen B en C in, totdat de motor het bevestigende signaal heeft afgegeven.

De afstandsbediening blijft gedurende 5 minuten gememoriseerd, terwijl de motor gevoed wordt. Nadat de 5 minuten zijn verstreken, of wanneer de motor niet meer onder spanning staat, wordt de afstandsbediening gewist.

T1: Memorisatie eerste afstandsbediening

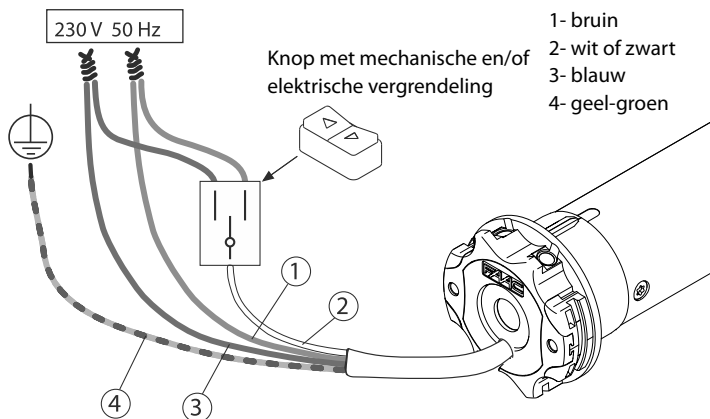


T1

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN VOOR DE BEDIENING VAN DE MOTOR MET TWEE ONDERLING VERGRENDELDE KNOPPEN

Voor het bedieningspaneel dienen alleen knoppen met een elektrische of mechanische vergrendeling te worden gebruikt. Hierdoor wordt vermeden dat de twee knoppen tegelijkertijd ingedrukt worden.

De motor herkent automatisch het type bedieningspaneel (d.w.z. met 1 of 2 knoppen) en zorgt gelijk voor de juiste instelling.



PROGRAMMERING VIA KABEL

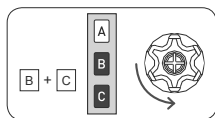
Door het bedieningspaneel zoals hier beschreven te gebruiken, is het mogelijk de motor via de witte of witte draad te programmeren (programmering via kabel). Voor nader uitleg over de juiste procedure, verwijzen wij u naar de betreffende handleiding.

WERKWIJZE VOOR DE KABELBEDIENING VAN DE MOTOR VIA DE WITTE OF ZWARTE DRAAD

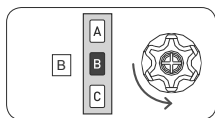
N.B.: De motoren zijn af fabriek voorzien van één bedieningsknop (werking OMHOOG-STOP-OMLAAG-STOP). De instelling van het type bediening kan in ieder geval op elk moment gewijzigd worden. Volg hiervoor de procedure hieronder beschreven.

PROCEDURE VOOR HET WIJZIGEN VAN DE BEDIENING:

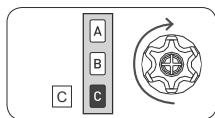
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



Tn



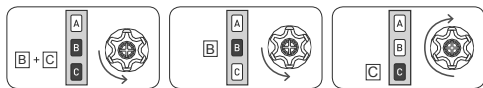
Tn (2 sec)

De 3 hieronder beschreven instellingen zijn mogelijk:

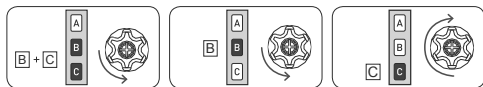
- OMHOOG-STOP-OMLAAG-STOP (ingesteld af fabriek)
- OMHOOG-OMLAAG (d.m.v. 2 onafhankelijke knoppen)
- OMHOOG-OMLAAG in "Dodemansmodus" (d.m.v. 2 onafhankelijke knoppen)

Om van de ene instelling naar de andere te gaan, herhaalt u de reeks totdat u de gewenste instelling hebt bereikt.

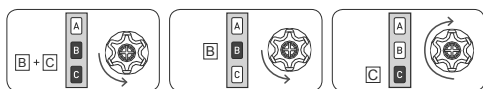
Actieve modus OMHOOG-STOP-OMLAAG-STOP:



Actieve modus OMHOOG-OMLAAG:



Actieve modus OMHOOG-OMLAAG en "Dodemansmodus":



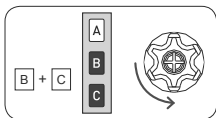
OVERGEVOELIGHEID OBSTAKELDETECTIE TIJDENS NEERWAARTSE BEWEGING

- alleen voor Ø 35 buismotoren -

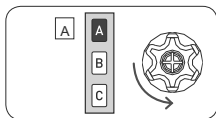
Waar nodig, kan een te hoge gevoeligheid van de obstakeldetectie tijdens neerwaartse beweging in-/uitgeschakeld worden. Deze overgevoeligheid wordt automatisch uitgeschakeld op het moment dat de latten van het rolluik zich beginnen op te stapelen.

OVERGEVOELIGHEIDSFUNCTIE INSCHAKELEN

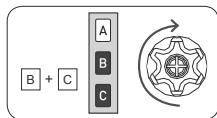
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



Tn

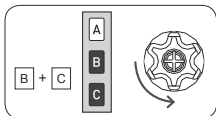


Tn (2 sec)

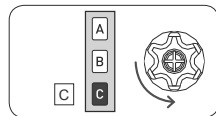
"MOBILIA" FUNCTIE INSCHAKELEN

De "Mobilia" functie wordt gebruikt bij toepassingen in de meubelsector. Deze wordt NIET uitgeschakeld bij het naderen van de onderste eindschakelaar en is te gebruiken alleen in combinatie met een ingeschakelde overgevoeligheidsfunctie.

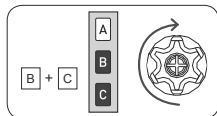
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



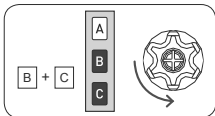
Tn



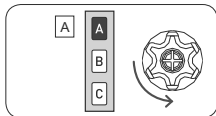
Tn (2 sec)

OVERGEVOELIGHEIDSFUNCTIE UITSCHAKELEN

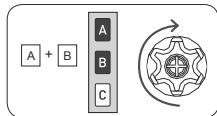
Tn: Gememoriseerde afstandsbediening



Tn



Tn



Tn (2 sec)

OPGELET

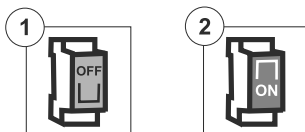
Door de overgevoeligheidsfunctie uit te schakelen, wordt de "Mobilia" functie automatisch uitgezet.

GEFORCEERD INLEREN VAN DE AFSTANDSBEDIENING MET MOBILIA FUNCTIE ACTIEF

Als de "Mobilia" functie actief is, is het bij verlies mogelijk om een nieuwe afstandsbediening te memoriseren.

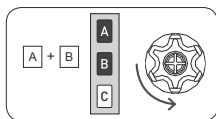
Om een nieuwe afstandsbediening te memoriseren, doe als volgt:

- Onderbreek de motorvoeding.
- Herstel de motorvoeding.

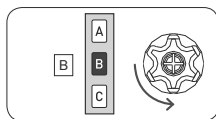


U heeft nu 1 minuut de tijd om een nieuwe afstandsbediening te memoriseren.

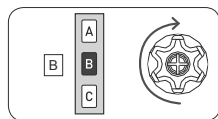
T1: Memorisatie eerste nieuwe afstandsbediening



T1



T1



T1 (2 sec)

Alle afstandsbedieningen die gememoriseerd waren zijn nu gewist.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale verklaart dat de Motor TM2 ERX voldoet aan de toepasselijke geharmoniseerde normen van de Unie: Richtlijn 2014/53/EU, Richtlijn 2011/65/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op de volgende website: <http://www.faac.biz/certificates>

INBOUWVERKLARING NIET-VOLTOOIDE MACHINE

(2006/42/EC BIJL.II P.1, KOMMA B)

Fabrikant en persoon bevoegd voor de samenstelling van de pertinente technische documentatie

Bedrijfsnaam: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adres: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA – ITALIË
verklaart bij deze dat voor de niet-voltooid machine:

Beschrijving: Buismotoren voor zonwering en rolluiken

Model: TM2 ERX

Alle nageleefde en toegepaste essentiële vereisten van de machinerichtlijn 2006/42/EU (met inbegrip van alle toepasselijke wijzigingen) zijn toegepast en nageleefd. De pertinente technische documentatie is opgesteld in overeenstemming met bijlage VII B.

Bovendien zijn de volgende geharmoniseerde normen toegepast:
EN 60335-2-97:2006+A2:2010+A11:2008+A12:2015.

Verbindt zich er bovendien toe om de informatie met betrekking tot de niet-voltooid machine te verstrekken per post of langs elektronische weg, in reactie op een met redenen omkleed verzoek van de nationale autoriteiten.

Tenslotte wordt verklaard dat de bovengenoemde niet-voltooid machine pas in bedrijf mag worden gesteld wanneer de uiteindelijke machine, waarin ze moet worden opgenomen, in overeenstemming is verklaard met de voorschriften van de genoemde Machinerichtlijn 2006/42/EC.

Bologna, 18-09-2018

CEO A. Marcellan



FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faacgroup.com

