

## MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

motori tubolari Ø 35 mm e Ø45 mm con finecorsa elettronico

rev06.2 20.05.2019

Gentile cliente, la ringraziamo per aver acquistato un prodotto MASTER. Questo manuale descrive le operazioni necessarie alla corretta installazione dei prodotti PATH, LEG, CORE, ATOM. I motori tubolari con finecorsa elettronici serie PATH, LEG, CORE, ATOM sono ideati per la movimentazione delle principali tipologie di avvolgibile. Le specifiche tecniche del motore sono riportate sull'etichetta applicata al tubo motore. Questi dispositivi non sono stati studiati per uso continuativo. Un utilizzo del prodotto diverso da quanto previsto in questo manuale è improprio e vietato e comporta l'annullamento della garanzia e di qualsiasi responsabilità del produttore. Il montaggio e l'installazione del prodotto deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico qualificato. Al termine dell'installazione, tutti i manuali allegati al prodotto devono essere consegnati al cliente finale, il quale è tenuto a conservarli per successive consultazioni. Consultare il sito [www.mastermotion.eu](http://www.mastermotion.eu) per eventuali documenti aggiornati.

### Indice dei contenuti

01. Caratteristiche tecniche
02. Avvertenze
03. Installazione degli adattatori serie «compensati»
04. Collegamento elettrico
05. Installazione attraverso pulsanti di comando
06. Installazione attraverso trasmettitore
07. Funzioni di controllo del movimento
08. Memorizzare-cancellare un dispositivo radio
09. Regolazione fine del solo finecorsa superiore
10. Regolazione fine del solo finecorsa inferiore
11. Modifica della corsa
12. Posizione preferita
13. Sensori vento, sole, pioggia
14. Logica pulsanti
15. Test radio
16. Ostacolo discesa
17. Tensionamento telo
18. Rilascio telo
19. Riduzione di coppia
20. Orientamento
21. Wake up
22. Ripristino delle condizioni di fabbrica

### Rispettiamo l'ambiente

Rispettare l'ambiente è un dovere di tutti! MASTER utilizza materiali di imballo riciclabili. Smaltisci i materiali negli appositi contenitori, secondo le norme vigenti sul territorio. Se sei un installatore ed utilizzi un numero elevato di questi motori, informati presso il tuo rivenditore o l'azienda sulla possibilità di ricevere i motori nel formato «imballo a nido», una scelta rispettosa per l'ambiente, che limita ingombri e sprechi riducendo notevolmente la quantità dei materiali di imballaggio. Questo prodotto potrebbe contenere sostanze inquinanti per l'ambiente e pericolose per la salute. Al termine del ciclo di vita del prodotto, segui attentamente le norme sul più corretto smaltimento. E' severamente vietato e pericoloso smaltire il prodotto gettandolo nei rifiuti domestici.



### Note sui sistemi radio

E' consigliabile non utilizzare sistemi radio in ambienti con forti interferenze (ad esempio in vicinanza di stazioni di polizia, porti, aeroporti, banche, etc). E' comunque opportuno un sopralluogo tecnico prima di installare un qualsiasi sistema radio al fine di individuare possibili fonti di interferenza. I sistemi radio possono essere utilizzati laddove eventuali disturbi o malfunzionamenti del trasmettitore o del ricevitore non presentino fattore di rischio, o se tale fattore è annullato da opportuni sistemi di sicurezza. La presenza di dispositivi radio operanti alla stessa frequenza di trasmissione (433.42 MHz) possono interferire con il ricevitore radio del dispositivo stesso riducendone la portata su tutto il sistema radio e limitando di conseguenza la funzionalità dell'impianto.

## 01. CARATTERISTICHE TECNICHE

Le caratteristiche tecniche del motore sono riportate nell'etichetta applicata al tubo motore. Prima di installare il motore, si consiglia di copiare i dati tecnici (compreso il nome esteso del prodotto) e conservarli in luogo sicuro. Questi dati potrebbero essere utili in caso di successive manutenzioni o assistenza tecnica. Ulteriori caratteristiche comuni alla famiglia di motori ATOM-LEG-CORE-PATH:

Alimentazione	: 230 Vac 50 Hz	Grado di protezione	: IP44	Solo per ATOM e LEG:	
Consumo a riposo	: < 1W	Classe di isolamento	: H	Frequenza radio	: 433.42 MHz
Diametro minimo rullo ATOM-CORE	: 50 x 1.5 mm	Giri massimi finecorsa	: ∞	Trasmettitori portatili memorizzabili	: 40
Diametro minimo rullo PATH-LEG	: 40 x 1.5 mm	Tempo funzionamento continuo	: 4 minuti	Sensori radio vento memorizzabili	: 4
				Sensori radio sole memorizzabili	: 1

## 02. AVVERTENZE

### 02.1 Avvertenze per la sicurezza

L'installazione non corretta può causare gravi ferite ● Conservare queste istruzioni per eventuali interventi futuri di manutenzione e smaltimento del prodotto ● Tutte le operazioni di installazione, collegamento, di programmazione e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente, rispettando le leggi, le normative, i regolamenti locali e le istruzioni riportate in questo manuale ● Il cablaggio elettrico deve rispettare le norme CEI in vigore. La realizzazione dell'impianto elettrico definitivo è riservato, secondo le disposizioni del D.M. 37/2008, esclusivamente all'elettricista ● Certe applicazioni richiedono il comando «uomo presente» e possono escludere l'utilizzo di comandi radio o necessitare di particolari sicurezze ● Per prevenire situazioni di potenziale pericolo, verificare periodicamente le condizioni operative dell'avvolgibile.

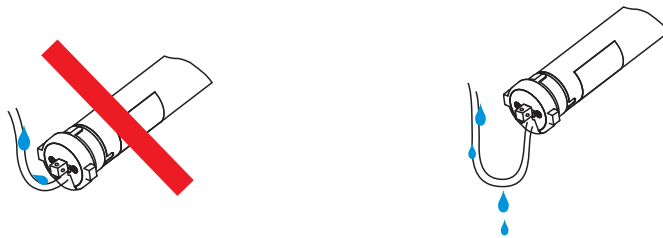
### 02.2 Avvertenze per la installazione

Verificare che la confezione sia integra e non abbia subito danni durante il trasporto ● L'urto violento e l'utilizzo di utensili non adeguati, può causare la rottura di parti esterne o interne del motore ● È vietato forare o manomettere in alcun modo il motore. Non modificare o sostituire parti senza l'autorizzazione del costruttore ● Non manipolare il motore prendendolo per il cavo di alimentazione. Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, il prodotto non può essere utilizzato. Non tentare di sostituire il cavo di alimentazione ● Eventuali viti necessarie al completamento dell'installazione non devono entrare in contatto con il motore ● Il motore deve essere di potenza adeguata al carico applicato (verificare i dati di targa riportati sul motore) ● Alcune fasi della programmazione e/o il funzionamento normale sfruttano i fermi meccanici dell'avvolgibile. E' indispensabile scegliere il motore con la coppia più adatta all'applicazione considerando l'effettiva trazione dell'avvolgibile, evitando motori troppo potenti ● Utilizzare rulli avvolgitori di spessore minimo 10/10 ● Lasciare 1-2 mm di gioco destra/sinistra sul rullo avvolgitore ● Verificare che la puleggia di traino e la corona adattatore siano di forma e dimensioni conformi al rullo avvolgitore utilizzato. Adattatori, supporti e accessori vari inerenti al motore devono essere scelti esclusivamente tra quelli del catalogo MASTER ● Se il prodotto è installato ad un'altezza inferiore a 2,5 m dal pavimento o da altra superficie d'appoggio, è necessario proteggere le parti in movimento con una copertura, per impedire l'accesso accidentale. Garantire in ogni caso l'accesso per gli interventi di manutenzione ● Il cavo di alimentazione deve essere posizionato in modo tale da non entrare in contatto con parti in movimento ● Il cavo di alimentazione del prodotto è adatto per essere installato esclusivamente all'interno. Se l'installazione avviene all'esterno, posare il cavo in un tubo di protezione. ● Nel caso di più apparecchiature radio nello stesso impianto, la distanza fra di loro non deve essere inferiore a 1,5 m ● Non installare il prodotto in prossimità di superfici metalliche ● Posizionare i pulsanti in vista dell'avvolgibile ma lontano dalle sue parti in movimento. Posizionare i pulsanti ad un'altezza superiore a 1,5 m dal pavimento ● I motori sono progettati per uso residenziale; è previsto un tempo di lavoro continuo massimo di 4 minuti ● Durante il funzionamento, il corpo motore raggiunge alte temperature: prestare cautela ● Il motore è provvisto internamente di dispositivo termico di sicurezza auto ripristinante, che arresta il motore in caso di surriscaldamento. Il motore torna al normale funzionamento quando la sua temperatura scende sotto il limite di sicurezza (normalmente da 5 a 10 minuti) ● Il motore deve essere installato in modo tale da non venire a contatto con liquidi e comunque in posizione protetta rispetto agli agenti atmosferici ● Il cavo dell'antenna è sottoposto alla tensione di rete. E' vietato e pericoloso tagliare il cavo dell'antenna. Se il cavo dell'antenna è danneggiato, sostituire il prodotto ● Per la vostra sicurezza, è vietato operare in prossimità del rullo avvolgitore a motore alimentato ● Dove possibile programmare il finecorsa superiore del motore per contatto con una battuta. Questo accorgimento permetterà al motore di ricalibrare automaticamente i finecorsa recuperando lievi scostamenti dovuti ad assestamenti dell'avvolgibile o a continue e repentine perdite di tensione.

### 02.3 Avvertenze per l'uso

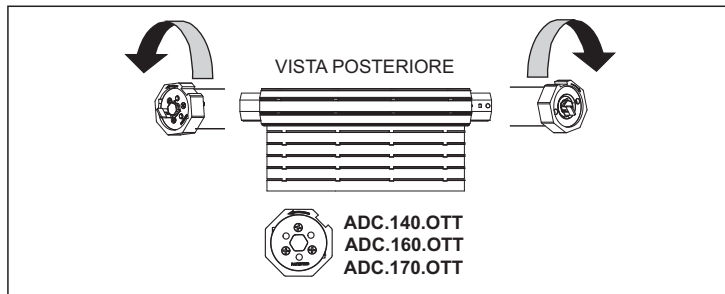
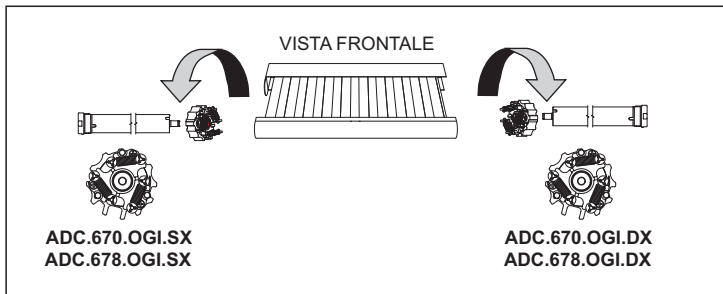
Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse non abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto ● Prima di azionare l'avvolgibile, assicurarsi che persone o cose non si trovino nell'area interessata dal movimento dell'avvolgibile. Controllare l'automazione durante il movimento e mantenere le persone a distanza di sicurezza, fino al termine del movimento ● Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio e con i dispositivi di comando ● Non azionare l'avvolgibile quando si stanno effettuando operazioni di manutenzione (es. pulizia vetri, ecc). Se il dispositivo di comando è di tipo automatico, scollegare il motore dalla linea di alimentazione.



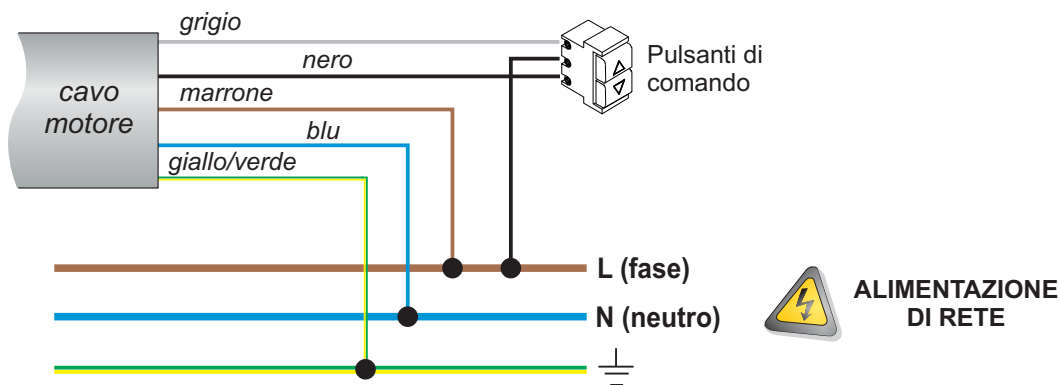


### 03. INSTALLAZIONE DEGLI ADATTATORI SERIE «COMPENSATI»

L'adattatore compensato deve essere installato in modo tale che le molle vengano compresse dal peso dell'avvolgibile. L'adattatore compensato è necessario per permettere al motore di rilevare la presenza di un ostacolo durante la fase di discesa. Il rilevamento dell'ostacolo durante la fase di discesa è sottoposto ad alcune limitazioni, per ulteriori informazioni contattare il fornitore.



### 04. COLLEGAMENTO ELETTRICO



#### 04.1 Avvertenze per l'elettricista

Questo motore è stato progettato per funzionare con una fonte di alimentazione stabile ● Effettuare i collegamenti in assenza di alimentazione ● Verificare che la linea di alimentazione non dipenda da circuiti elettrici destinati all'illuminazione ● Nella linea di alimentazione deve essere inserito un dispositivo magnetotermico o differenziale. Sulla linea di alimentazione deve essere inserito un dispositivo di sezionamento con categoria di sovratensione III, cioè distanza tra i contatti di almeno 3,5 mm ● La sezione dei cavi di collegamento deve essere proporzionata alla lunghezza degli stessi ed all'assorbimento del carico, ed in ogni caso non inferiore ad 1,5 mm ● I pulsanti di comando sono collegati alla tensione di rete e quindi devono essere adeguatamente isolati e protetti.

#### 04.2 Alimentazione

La tensione di alimentazione deve essere applicata ai fili MARRONE (fase) e BLU (neutro). E' obbligatorio collegare il filo GIALLO-VERDE all'impianto di messa a terra. Le specifiche elettriche del motore sono riportate nell'etichetta applicata al tubo del motore.

#### 04.3 Pulsanti di comando

I pulsanti di comando sono obbligatori se il motore non è provvisto di ricevitore radio (serie PATH e CORE), sono invece opzionali se il motore è provvisto di ricevitore radio (serie ATOM e LEG). I pulsanti di comando devono essere applicati ai fili NERO e GRIGIO e devono chiudere sul filo MARRONE (fase). Devono essere utilizzati pulsanti a posizioni momentanee (a «uomo presente»), non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. Più pulsanti di comando possono essere collegati attraverso una connessione in parallelo. I pulsanti di comando sono sottoposti alla tensione di rete e dovranno quindi essere adeguatamente isolati e protetti. Nel caso in cui i pulsanti di comando non vengano utilizzati provvedere all'isolamento dei cavi grigio e nero.

#### 04.4 Collegamento del motore a centrali domotiche

Le uscite di comando della centrale domotica devono essere collegate agli ingressi pulsante del motore (fili GRIGIO e NERO) sostituendo di fatto i pulsanti di comando manuale. Di conseguenza la centrale domotica deve rispettare le regole di funzionamento dei pulsanti di comando, diverse a seconda che i pulsanti di comando funzionino a IMPULSO (impostazione di fabbrica) o a UOMO PRESENTE (vedi sezione 14 «Logica pulsanti»).

##### Regole che la centrale domotica deve rispettare per comandare i motori con pulsanti funzionanti a IMPULSO.

- La centrale domotica NON DEVE misurare la corrente assorbita dagli ingressi pulsante del motore (i quali assorbono correnti inferiori ad 1 mA).
- La centrale domotica deve essere collegata al motore come da schema, sostituendo i pulsanti di comando con le uscite di comando della centrale domotica.
- Per azionare il motore, la centrale domotica deve chiudere il contatto (salita o discesa) per più di 0,5 secondi (tipicamente si utilizza un impulso di durata 1 secondo).
- A contatti aperti, per arrestare il motore la centrale domotica deve chiudere un contatto (salita o discesa) per meno di 0,5 secondi (tipicamente si utilizza un impulso di durata 0,2 secondi).

##### Regole che la centrale domotica deve rispettare per comandare i motori con pulsanti funzionanti a UOMO PRESENTE.

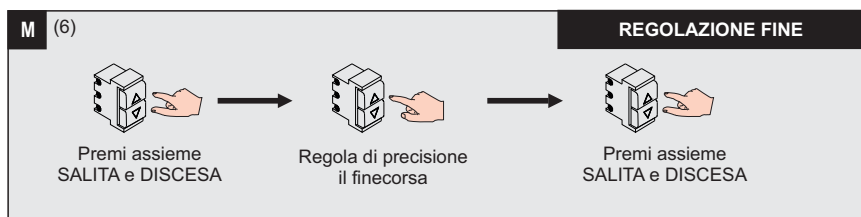
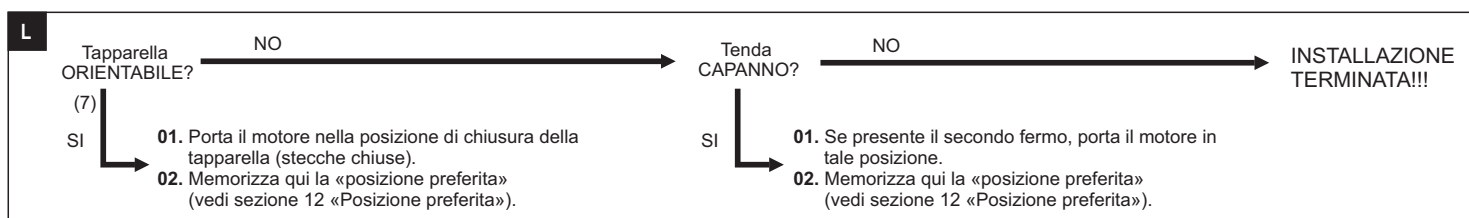
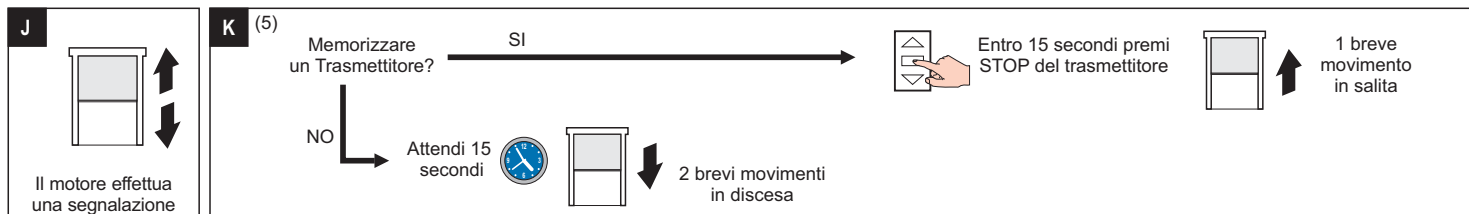
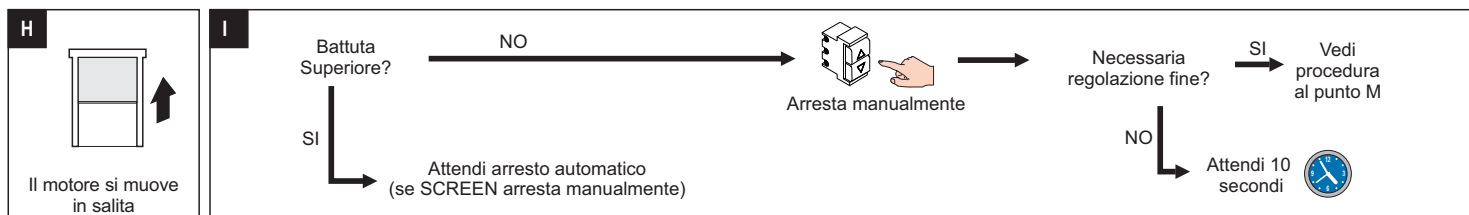
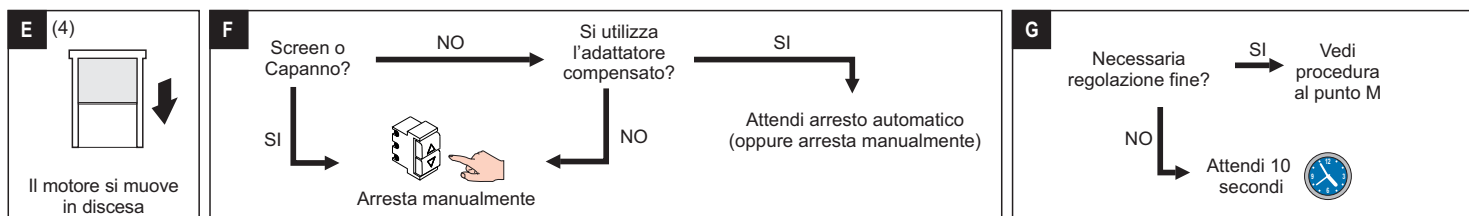
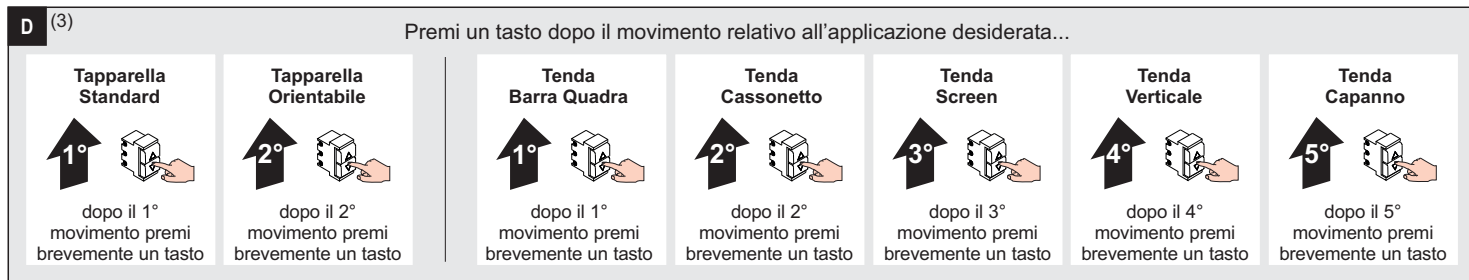
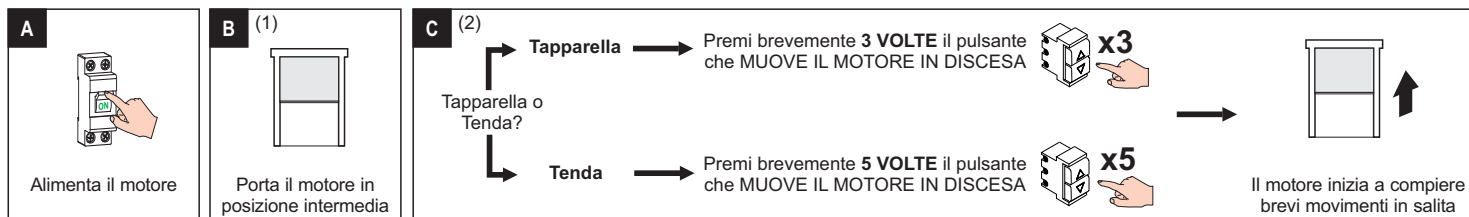
- La centrale domotica NON DEVE misurare la corrente assorbita dagli ingressi pulsante del motore (i quali assorbono correnti inferiori ad 1 mA).
- La centrale domotica deve essere collegata al motore come da schema, sostituendo i pulsanti di comando con le uscite di comando della centrale domotica.
- Per permettere il completamento dell'intera manovra di apertura/chiusura, la centrale domotica deve essere in grado di chiudere il contatto di salita/discesa per il tempo necessario al motore a compiere la manovra completa di apertura/chiusura.
- Per arrestare il motore, la centrale domotica deve essere in grado di riaprire i contatti di salita/discesa in qualsiasi momento.

Al momento della stampa di questo documento, non sono note particolari problematiche relative alla connessione tra prodotti MASTER SPA e centrali domotiche (qualora si rispettino le regole di cui sopra). Tuttavia MASTER declina ogni responsabilità riguardante la mancata compatibilità (anche parziale) con qualsivoglia centrale domotica. Se la centrale domotica utilizza protocolli KNX o simili, contattare il fornitore della centrale domotica informandolo delle regole sopra riportate. E' probabile che il produttore della centrale domotica possa fornire adeguate interfacce per connettere il motore alla centrale domotica.

## 05. INSTALLAZIONE ATTRAVERSO I PULSANTI DI COMANDO



L'installazione deve essere effettuata da un tecnico qualificato.  
Prima di iniziare ad operare sul motore, leggere attentamente la procedura di installazione.  
In caso di dubbi contattare il proprio fornitore.



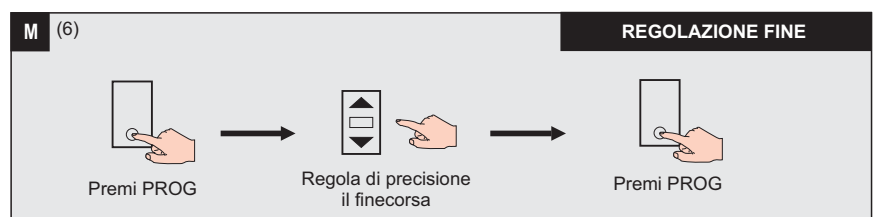
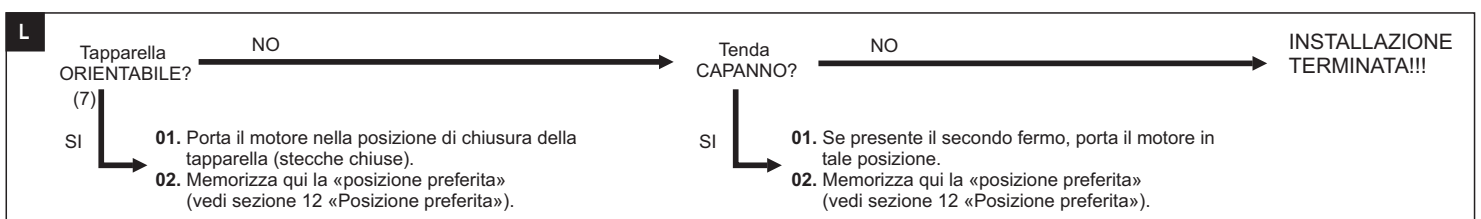
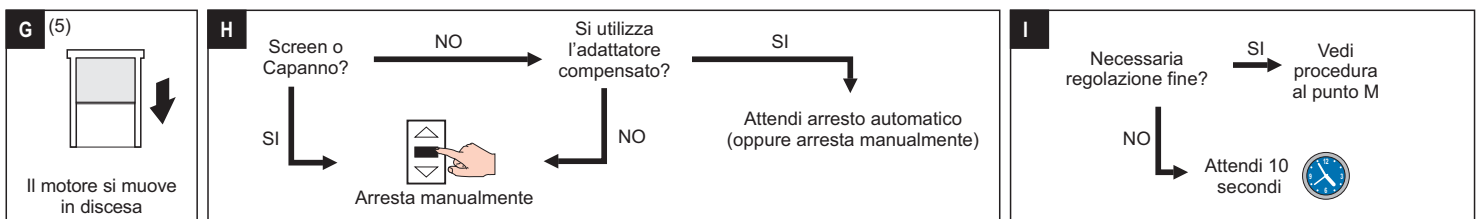
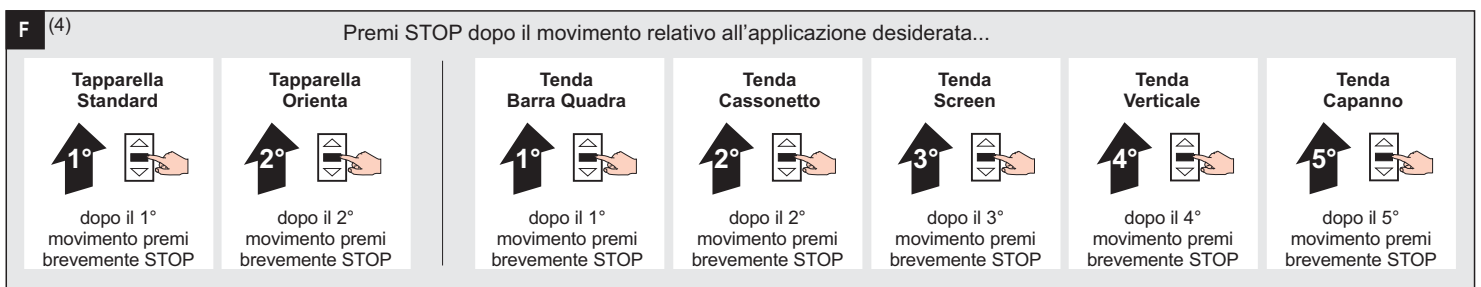
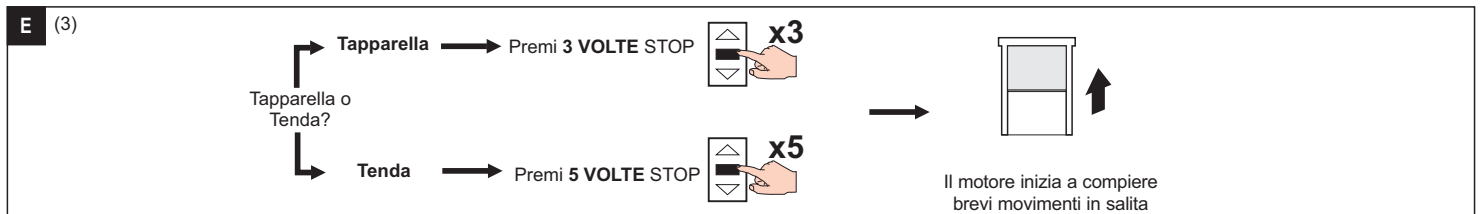
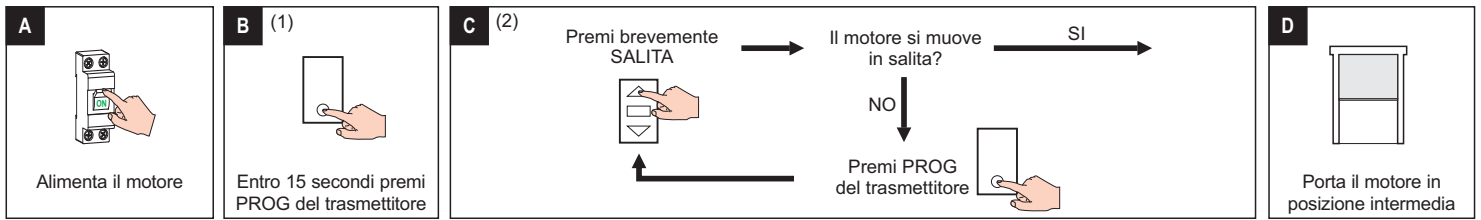
**Note:**

- (1) il motore si muove a «uomo presente»: premendo un pulsante il motore si muove in una certa direzione fino al rilascio del pulsante.
- (2) premere per 3 o 5 volte brevemente, circa 1 secondo tra una pressione e la successiva. In caso di errore il motore effettua una segnalazione su/giù.
- (3) circa 5 secondi tra un movimento ed il successivo. Se non viene selezionata alcuna opzione, il motore effettua una breve discesa. In questo caso ripetere il punto 05.C.
- (4) da questo momento il motore si muove a «impulso»: per muovere premi il pulsante per almeno 0,5 secondi, per arrestare premi brevemente (meno di 0,5 secondi) un pulsante.
- (5) il trasmettitore può essere memorizzato anche successivamente (vedi sezione 08 «Memorizzare - cancellare un dispositivo radio»).
- (6) premere i pulsanti contemporaneamente e brevemente. Durante la regolazione, mantenendo premuto un pulsante, il motore si muove a scatti nella direzione selezionata.
- (7) i comandi che permettono l'orientamento delle stecche sono riportati nella sezione 20 «Orientamento».

## 06. INSTALLAZIONE ATTRAVERSO IL TRASMETTITORE



L'installazione deve essere effettuata da un tecnico qualificato.  
Prima di iniziare ad operare sul motore, leggere attentamente la procedura di installazione.  
Questo motore è compatibile con i trasmettitori serie ARCO, VISIO, FLUTE, KORT, KILION ed equivalenti.  
Nella procedura di installazione il trasmettitore è rappresentato in forma del tutto generica.  
In caso di dubbi contattare il proprio fornitore.



### Note:

- (1) dal momento in cui si preme PROG del trasmettitori, i pulsanti via filo vengono inibiti per tutta la procedura dell'installazione.
- (2) il motore si muove a «uomo presente»: premendo SALITA o DISCESA del trasmettitore il motore si muove in una certa direzione fino al rilascio del pulsante.
- (3) premere per 3 o 5 volte brevemente, circa 1 secondo tra una pressione e la successiva. In caso di errore il motore effettua una segnalazione su/giù.
- (4) circa 5 secondi tra un movimento ed il successivo. Se non viene selezionata alcuna opzione, il motore effettua una breve discesa. In questo caso ripetere il punto 06.E.
- (5) da questo momento il motore si muove a «impulso»: per muovere premi SU o GIU del trasmettitore, per arrestare premi STOP.
- (6) durante la regolazione, mantenendo premuto un pulsante, il motore si muove a scatti nella direzione selezionata.
- (7) i comandi che permettono l'orientamento delle stecche sono riportati nella sezione 20 «Orientamento».

## 07. FUNZIONI DI CONTROLLO DEL MOVIMENTO

A seconda del tipo di installazione effettuata, il motore utilizza o meno alcuni controlli elettronici ed ottimizza il proprio funzionamento in base all'avvolgibile. E' comunque possibile intervenire su alcuni controlli elettronici manualmente attivandoli/disattivandoli in base alle specifiche esigenze. Si descrivono brevemente i controlli disponibili e come questi vengono impostati dal motore al termine dell'installazione.

- A = funzione attiva, non disattivabile
- D = funzione attiva, disattivabile
- N = funzione non attiva, attivabile
- = funzione non disponibile

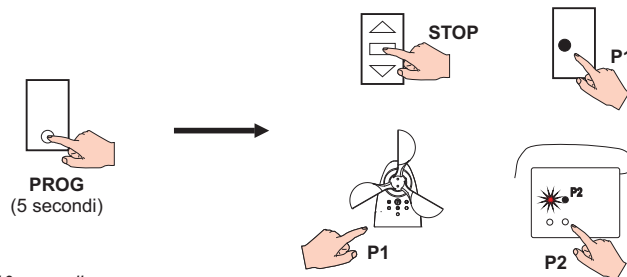
Obs = funzione attiva e non disattivabile, presente solo se il finecorsa superiore è stato memorizzato per contatto con un ostacolo  
 \* = si disattiva automaticamente se si attiva la funzione TENSIO

<p><b>ROD</b> (rilevamento ostacolo salita)</p> <p>Non appena viene rilevato un ostacolo durante la fase di salita, il motore si arresta ed effettua un breve movimento in discesa per liberare la struttura dalla trazione. Durante la discesa i comandi manuali sono inibiti.</p> <p>Tapparella: A                      Tapparella orientabile: A                      Tenda barra quadra: A                      Tenda cassonetto: A                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: A                      Tenda capanno: A</p>	<p><b>FOD</b> (rilevamento ostacolo discesa)</p> <p>Non appena viene rilevato un ostacolo durante la fase di discesa, il motore compie un ampio movimento in salita per permettere la rimozione dello 'ostacolo. Durante la salita i comandi manuali sono inibiti.</p> <p>Tapparella: D                      Tapparella orientabile: D                      Tenda barra quadra: D                      Tenda cassonetto: D                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: D                      Tenda capanno: -</p>	<p><b>STS</b> (soft touch system)</p> <p>In prossimità del finecorsa superiore si attiva il riduttore di coppia che permette un appoggio morbido con l'ostacolo che delimita il finecorsa superiore.</p> <p>Tapparella: A                      Tapparella orientabile: A                      Tenda barra quadra: A                      Tenda cassonetto: A                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: A                      Tenda capanno: A</p>	<p><b>SHD</b> (rilevamento fermi)</p> <p>Non appena viene rilevato un fermo di sicurezza durante la fase di salita, il motore arresta la manovra e richiude l'avvolgibile.</p> <p>Tapparella: A                      Tapparella orientabile: A*                      Tenda barra quadra: -                      Tenda cassonetto: -                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: A*                      Tenda capanno: -</p>
<p><b>ARR</b> (ripristino automatico della corsa)</p> <p>Se il finecorsa di salita viene memorizzato per contatto con un ostacolo, il motore in opportune circostanze ricalibra automaticamente la corsa.</p> <p>Tapparella: Obs                      Tapparella orientabile: Obs                      Tenda barra quadra: Obs                      Tenda cassonetto: Obs                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: Obs                      Tenda capanno: Obs</p>	<p><b>NSF</b> (rilascio telo)</p> <p>Funzione specifica per la tenda a cassonetto. Quando il cassonetto chiude, viene comandato un breve movimento in discesa per ridurre la trazione che insiste sul telo.</p> <p>Tapparella: -                      Tapparella orientabile: -                      Tenda barra quadra: -                      Tenda cassonetto: N                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: -                      Tenda capanno: -</p>	<p><b>TENSIO</b> (tensionamento telo)</p> <p>In presenza di fermi, questa funzione intercetta i fermi arrestando la manovra di salita e mantenendo il telo teso.</p> <p>Tapparella: -                      Tapparella orientabile: N                      Tenda barra quadra: -                      Tenda cassonetto: -                      Tenda screen: -                      Tenda verticale: N                      Tenda capanno: -</p>	<p><b>TLT</b> (orientamento)</p> <p>La funzione permette di movimentare a scatti l'avvolgibile. Funzione studiata appositamente per la Tapparella Orientabile, ma attivabile anche sulle altre tipologie.</p> <p>Tapparella: N                      Tapparella orientabile: D                      Tenda barra quadra: N                      Tenda cassonetto: N                      Tenda screen: N                      Tenda verticale: N                      Tenda capanno: N</p>

## 08. MEMORIZZARE - CANCELLARE UN DISPOSITIVO RADIO (solo ATOM e LEG)

### 08.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE

01. Porta il motore in posizione intermedia.
02. Premi PROG di un trasmettitore già in memoria per 5 secondi. Il motore effettua 2 movimenti in salita.
03. Entro 15 secondi, per memorizzare/cancellare:  
 un telecomando: premi **STOP** del telecomando da memorizzare/cancellare  
 un sensore: premi **P1** del sensore da memorizzare/cancellare  
 un sensore pioggia: premi **P2** del sensore da memorizzare/cancellare
04. 1 movimento su: dispositivo memorizzato!!  
 1 movimento giù: dispositivo cancellato!!  
 2 movimenti giù: errore!!



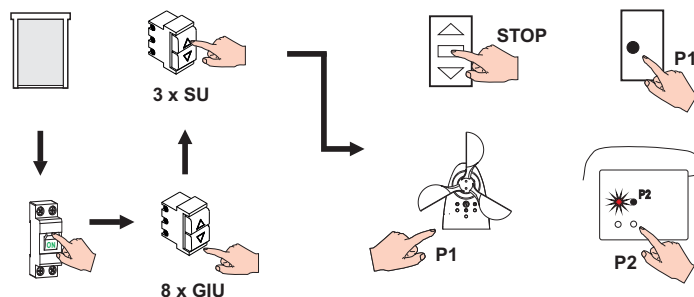
#### NOTE:

punto 03. nei sensori a batteria può essere necessario mantenere il pulsante premuto fino a 10 secondi.

punto 04. viene segnalato «errore» se il codice radio non previene in tempo utile, se la memoria è piena, se si tenta di cancellare l'unico trasmettitore in memoria, se si tenta di memorizzare più di 1 sensore sole o più di 4 sensori vento.

### 08.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

01. Porta il motore in finecorsa inferiore.
02. Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
03. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**. Il motore effettua 3 movimenti in salita.
04. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **3 volte SU**. Il motore effettua 2 movimenti in salita.
05. Entro 15 secondi, per memorizzare/cancellare:  
 un telecomando: premi **STOP** del telecomando da memorizzare/cancellare  
 un sensore: premi **P1** del sensore da memorizzare/cancellare  
 un sensore pioggia: premi **P2** del sensore da memorizzare/cancellare
06. 1 movimento su: dispositivo memorizzato!!  
 1 movimento giù: dispositivo cancellato!!  
 2 movimenti giù: errore!!



#### NOTE:

punto 05. nei sensori a batteria può essere necessario mantenere il pulsante premuto fino a 10 secondi.

punto 06. viene segnalato «errore» se il codice radio non previene in tempo utile, se la memoria è piena, se si tenta di cancellare l'unico trasmettitore in memoria, se si tenta di memorizzare più di 1 sensore sole o più di 4 sensori vento.

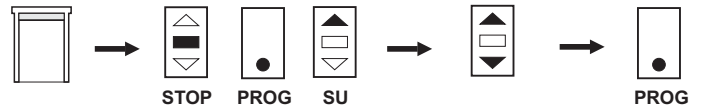
## 09. REGOLAZIONE FINE DEL FINECORSO SUPERIORE

### ATTENZIONE:

La modifica del finecorsa superiore non è possibile se il finecorsa superiore è stato appreso per contatto con una battuta.

### 09.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

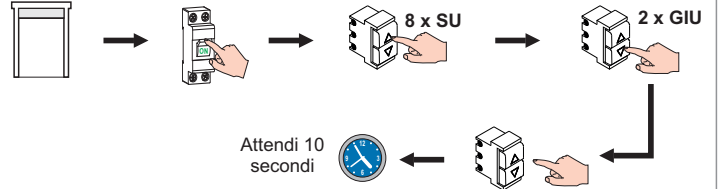
01. Porta il motore in finecorsa superiore.
02. Premi la sequenza di pulsanti **STOP - PROG - SU** (\*).  
Il motore effettua 1 movimento in discesa.
03. Utilizzando **SU** e **GIU** regola il finecorsa superiore.
04. Premi **PROG**. Il motore effettua 1 movimento giù/su. Finecorsa memorizzato!!



(\* ) brevi pressioni, massimo 2 secondi tra una pressione e la successiva.

### 09.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

01. Porta il motore in finecorsa superiore.
02. Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
03. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte SU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in discesa.
04. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **2 volte GIU**.  
Il motore effettua 1 movimento in salita.
05. Utilizza **SU** e **GIU** per portare il motore nella posizione desiderata.
06. Attendi 10 secondi.  
Il motore effettua 1 movimento giù/su. Finecorsa memorizzato!!



## 10. REGOLAZIONE FINE DEL FINECORSO INFERIORE

### 10.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

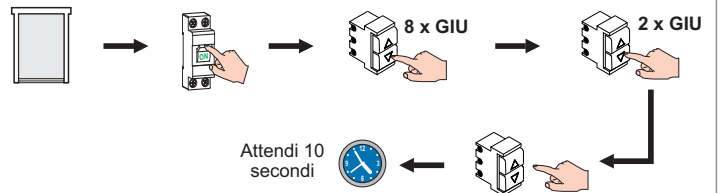
01. Porta il motore in finecorsa inferiore.
02. Premi la sequenza di pulsanti **STOP - PROG - GIU** (\*).  
Il motore effettua 1 movimento in salita.
03. Utilizzando **SU** e **GIU** regola il finecorsa inferiore.
04. Premi **PROG**. Il motore effettua 1 movimento su/giù. Finecorsa memorizzato!!



(\* ) brevi pressioni, massimo 2 secondi tra una pressione e la successiva.

### 10.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

01. Porta il motore in finecorsa inferiore.
02. Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
03. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in salita.
04. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **2 volte GIU**.  
Il motore effettua 1 movimento in discesa.
05. Utilizza **SU** e **GIU** per portare il motore nella posizione desiderata.
06. Attendi 10 secondi.  
Il motore effettua 1 movimento su/giù. Finecorsa memorizzato!!

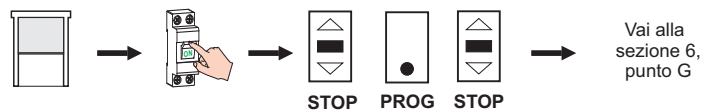


## 11. MODIFICA DELLA CORSA (solo Atom e Leg)

### ATTENZIONE:

Questa procedura può modificare i finecorsa anche se non viene completata. In caso di interruzione della procedura è necessario ripetere integralmente la stessa.

01. Porta il motore in posizione intermedia.
02. Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
03. Entro 15 secondi, premi la sequenza di pulsanti **STOP - PROG - STOP** (\*).  
Il motore effettua 1 movimento su/giù.
04. Segui quanto descritto alla sezione 6, punto G e successivi.



Vai alla sezione 6, punto G

(\* ) brevi pressioni, massimo 2 secondi tra una pressione e la successiva.

## 12. POSIZIONE PREFERITA

### 12.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Altri trasmettitori...
<p><b>Per memorizzare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Porta il motore in posizione preferita.</li> <li>02. Premi assieme STOP e FOR ME finché il motore compie una segnalazione. Memorizzato!!</li> </ol> <p><b>Per richiamare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Premi FOR ME</li> </ol>	<p><b>Per memorizzare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Porta il motore in posizione preferita.</li> <li>02. Premi brevemente 6 volte STOP e poi tieni premuto GIU finché il motore compie una segnalazione.</li> </ol> <p><b>Per richiamare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Premi brevemente 3 volte STOP</li> </ol>	<p><b>Per memorizzare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Porta il motore in posizione preferita.</li> <li>02. Premi assieme STOP e ☆ finché il motore compie una segnalazione. Memorizzato!!</li> </ol> <p><b>Per richiamare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Premi ☆ FOR ME</li> </ol>	<p>Consulta il manuale del tuo trasmettitore nella sezione riguardante le funzioni associate ai pulsanti.</p>

### 12.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Per memorizzare:**
01. Porta il motore in posizione preferita.
  02. Premi brevemente e velocemente 6 volte GIU.
- Per richiamare:**
01. Premi 2 volte velocemente GIU.





I sensori generano delle manovre automatiche senza preavviso che possono essere fonte di pericolo. E' compito dell'installatore informare l'utilizzatore finale ed eventualmente integrare nell'installazione adeguati sistemi di sicurezza. In alcune situazioni (ad esempio perdita di tensione del motore o del sensore, guasto del motore o del sensore, disturbi radio...) è possibile che il comando impartito dal sensore non venga rilevato dal motore. Il sensore quindi non deve essere inteso come un dispositivo di sicurezza atto a garantire in ogni condizione l'integrità dell'avvolgibile, ma un mezzo per ridurre la probabilità che l'avvolgibile venga danneggiato da eventi atmosferici avversi.

### 13.1 SENSORI COMPATIBILI CON I MOTORI NON RADIO (Path e Core)

I motori PATH e CORE non hanno la ricevente radio integrata, quindi il collegamento dei sensori deve avvenire via filo. Utilizzare i sensori serie JOIN W (sensore vento) oppure JOIN WS (sensore sole/vento) oppure X11 (sensore pioggia) associato all'alimentatore PS12. Per ulteriori informazioni consultare il manuale dei sensori.

### 13.2 SENSORI COMPATIBILI CON I MOTORI RADIO (Atom e Leg)

I motori ATOM e LEG hanno la ricevente radio integrata e richiedono l'utilizzo di sensori radio. Utilizzare i sensori serie BLAST o BLAST BT o SHAKE (sensore vento), VEGA o VEGA BT (sensore sole/vento), THANK YOU (sensore sole), X11C (sensore pioggia) associato all'alimentatore At12. Quando il sensore rileva presenza di vento, viene inviato il messaggio «allarme vento», i motori sintonizzati si azionano in salita ed i comandi manuali vengono inibiti fino al termine dell'allarme. Quando il sensore rileva presenza di sole, viene inviato il messaggio «sole presente», i motori sintonizzati si azionano in discesa. Quando il sensore rileva assenza di sole, viene inviato il messaggio «sole assente», i motori sintonizzati si azionano in salita. Quando il sensore rileva presenza di pioggia, viene inviato il messaggio «pioggia presente», i motori sintonizzati si azionano in salita o in discesa, in base all'impostazione sul sensore pioggia. Ciascun motore può memorizzare fino a 4 sensori vento, 1 solo sensore sole. Per ulteriori informazioni consultare il manuale dei sensori.

## 14. LOGICA PULSANTI

I pulsanti di comando possono funzionare in logica IMPULSO oppure in logica UOMO PRESENTE.

**IMPULSO:** per muovere il motore premere un pulsante per almeno 0,5 secondi, per arrestare il motore premere brevemente (meno di 0,5 secondi) uno dei due pulsanti.

**UOMO PRESENTE:** per muovere il motore premere un pulsante per almeno 0,5 secondi, per arrestare il motore rilasciare il pulsante.

La fabbrica imposta il motore per lavorare in logica IMPULSO. Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 14.1 oppure 14.2.

**ATTENZIONE:** se il motore è impostato come TAPPARELLA ORIENTA, la logica UOMO PRESENTE non è disponibile.

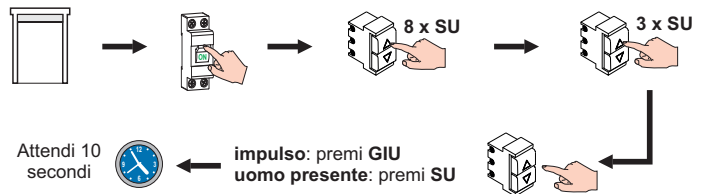
**ATTENZIONE:** se si sta eseguendo un comando a uomo presente e interviene un comando radio, il motore interrompe la manovra a uomo presente ed esegue la nuova manovra: il comando radio ha la priorità.

### 14.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 1 volta PREV e 8 volte NEXT. Sul display compare «18». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso. 05. Per selezionare «impulso»: premi PREV Per selezionare «uomo p.»: premi NEXT 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 1 volta SU e 8 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso. 05. Per selezionare «impulso»: premi GIU Per selezionare «uomo p.»: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 1 volta PREV e 8 volte NEXT. Sul display compare «18». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso. 05. Per selezionare «impulso»: premi GIU Per selezionare «uomo p.»: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso.	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 18 - Logica pulsanti» .

### 14.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in fincorsa superiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte SU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in discesa.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **3 volte SU**.  
Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso.
- Per selezionare «impulso»: premi brevemente GIU.  
Per selezionare «uomo presente»: premi brevemente SU.
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala: 1 su = uomo presente, 1 giù = impulso.



## 15. TEST RADIO (solo Atom e Leg)

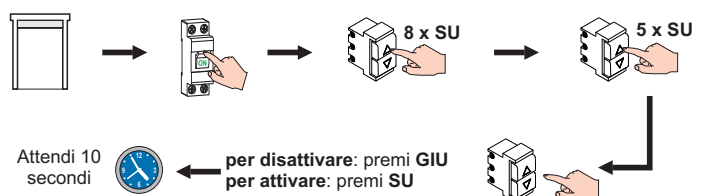
Quando nel motore viene memorizzato un sensore vento o sole/vento radio, si attiva automaticamente un controllo di comunicazione tra il sensore radio ed il motore. Se la comunicazione viene a mancare per più di 60 minuti, il motore effettua una manovra di salita a protezione dell'avvolgibile. Questa manovra automatica viene eseguita ogni 60 minuti fino al ripristino della comunicazione radio. La fabbrica consiglia di mantenere attivo il "test radio" al fine di individuare in tempo utile eventuali malfunzionamenti del sensore radio. Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 15.1 oppure 15.2.

### 15.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 1 volta PREV e 7 volte NEXT. Sul display compare «17». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi PREV Per attivare: premi NEXT 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 1 volta SU e 7 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi GIU Per attivare: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 1 volta PREV e 7 volte NEXT. Sul display compare «17». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi GIU Per attivare: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 17 - Test radio» .

### 15.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in fincorsa superiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte SU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in discesa.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **5 volte SU**.  
Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.
- Per disattivare: premi brevemente GIU.  
Per attivare: premi brevemente SU.
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.



La funzione OSTACOLO DISCESA prevede necessariamente l'utilizzo dell'adattatore compensato correttamente installato (vedi sezione 3 «Installazione degli adattatori serie COMPENSATI»). Esistono diversi tipi di adattatore compensato. Per maggiori informazioni contattare il proprio rivenditore.

Se questa funzione è attiva, il motore è in grado di rilevare la presenza di un ostacolo in discesa. Non appena l'ostacolo viene rilevato, il motore arresta la fase di discesa e compie un ampio movimento in salita per permettere la rimozione dell'ostacolo. Il motore è in grado di rilevare ostacoli tali da arrestare pressoché istantaneamente l'avvolgibile (tali cioè da bloccare fermamente la manovra); ostacoli che bloccano l'avvolgibile solo parzialmente potrebbero non essere rilevati. Questa funzione viene automaticamente attivata (al livello 3 «sensibilità media») al termine dell'installazione, esclusi i casi SCREEN e CAPANNO. Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 16.1 oppure 16.2.

**ATTENZIONE:** selezionare il livello 4 «sensibilità massima» solo se l'avvolgibile scorre perfettamente senza alcun impedimento. Movimenti del telo e/o della struttura potrebbero causare il rilevamento di ostacoli inesistenti.

Numero movimenti	Impostazione
1	Funzione non attiva
2	Sensibilità minima
3	Sensibilità media
4	Sensibilità massima

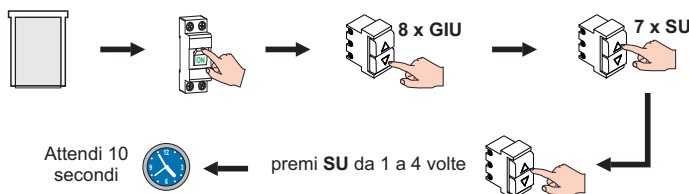
Tab. 01 - Ostacolo Discesa

16.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 1 volta PREV e 3 volte NEXT. Sul display compare «13». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 4 movimenti). 05. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 1 volta SU e 3 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 4 movimenti). 05. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 1 volta PREV e 3 volte NEXT. Sul display compare «13». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 4 movimenti). 05. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 movimenti).	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 13 - Ostacolo discesa» .

16.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in fincorsa inferiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in salita.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **7 volte SU**.  
Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 4 movimenti).
- Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4).
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 movimenti).



17. TENSIONAMENTO TELO (Tensio)

Questa è una funzione specifica disponibile solo nelle modalità di installazione TAPPARELLA ORIENTABILE e TENDA VERTICALE. Se la funzione è attiva e durante la manovra di salita il motore incontra i fermi di sicurezza, il motore arresta la manovra e mantiene l'avvolgibile in tensione. La fabbrica imposta questa funzione ad "inattiva". Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 17.1 oppure 17.2.

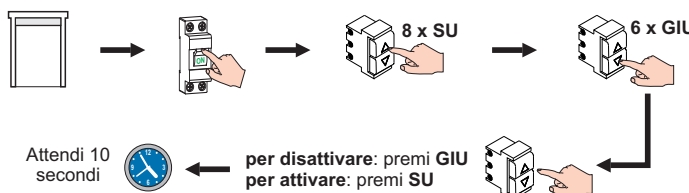
**ATTENZIONE:** la presenza di fermi è incompatibile con la presenza di sensori o altri dispositivi di comando automatico.

17.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 2 volte PREV e 3 volte NEXT. Sul display compare «23». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi PREV Per attivare: premi NEXT 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 2 volte SU e 3 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi GIU Per attivare: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 2 volte PREV e 3 volte NEXT. Sul display compare «23». 04. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo. 05. Per disattivare: premi GIU Per attivare: premi SU 06. Premi STOP. Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 23 - Tensionamento» .

17.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in fincorsa superiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte SU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in discesa.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **6 volte GIU**.  
Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.
- Per disattivare: premi brevemente GIU.  
Per attivare: premi brevemente SU.
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala: 1 su = attivo, 1 giù = inattivo.





Questa è una funzione specifica disponibile solo nella modalità di installazione TENDA CASSONETTO. La fabbrica imposta questa funzione ad "inattiva". Se la funzione viene attivata, quando il cassonetto chiude viene comandato un brevissimo movimento in discesa in modo tale da ridurre la trazione che insiste sul telo a cassonetto chiuso. La durata del movimento può essere impostata (vedi Tab. 02 - Rilascio telo). Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 18.1 oppure 18.2.

Numero movimenti	Impostazione
1	Funzione non attiva
2	10 msec
3	20 msec
4	30 msec
5	40 msec

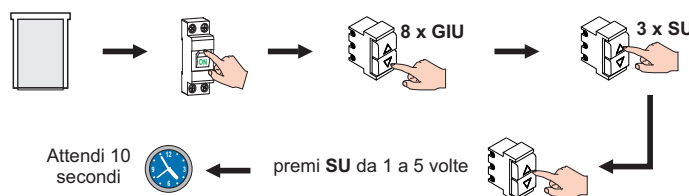
Tab. 02 - Rilascio Telo

## 18.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 1 volta PREV e 1 volta NEXT. Sul display compare «11». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 1 volta SU e 1 volta GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 1 volta PREV e 1 volta NEXT. Sul display compare «11». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 11 - Rilascio telo» .

## 18.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in finecorsa inferiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in salita.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **3 volte SU**.  
Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti).
- Premi brevemente SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5).
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).



## 19. RIDUZIONE DI COPPIA (Tro)

Durante la fase di salita, in prossimità dei finecorsa o in situazioni particolari, il motore può attivare un riduttore di coppia in modo tale da limitare la forza con cui il motore va ad appoggiarsi alla battuta superiore o ad eventuali fermi. Durante la fase di apprendimento della corsa il motore calcola la riduzione di coppia ottimale. È comunque possibile aumentare (non ridurre) la coppia con cui il motore va ad appoggiarsi alla battuta superiore e ai fermi fino ad inibire il riduttore di coppia. La fabbrica imposta il riduttore di coppia a livello 1 («coppia calcolata») ad eccezione dell'installazione TAPPARELLA ORIENTABILE, la cui impostazione di fabbrica è a livello 3 («coppia Media»). Nel caso il motore durante il normale funzionamento non abbia la forza sufficiente per muovere l'avvolgibile, impostare questo parametro ad un livello più alto. Al livello 6 («coppia massima») il riduttore di coppia è disabilitato. Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 19.1 oppure 19.2.

Numero movimenti	Impostazione
1	Coppia calcolata (minima)
2	+
3	++
4	+++
5	++++
6	Coppia massima

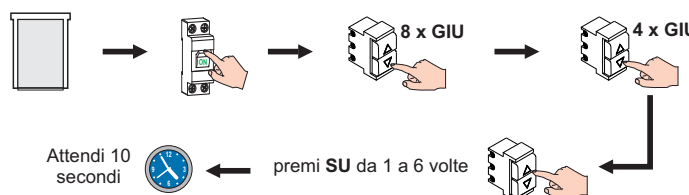
Tab. 03 - Riduzione di Coppia

## 19.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 9 volte NEXT. Sul display compare «09». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 6 movimenti). 05. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 6). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 6 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 9 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 6 movimenti). 05. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 6). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 6 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 9 volte NEXT. Sul display compare «09». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 6 movimenti). 05. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 6). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 6 movimenti).	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 09 - Riduzione coppia» .

## 19.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

- Porta il motore in finecorsa inferiore.
- Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**.  
Il motore effettua 3 movimenti in salita.
- Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **4 volte GIU**.  
Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 6 movimenti).
- Premi brevemente SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 6).
- Attendi 10 secondi.  
Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 6 movimenti).



## 20. ORIENTAMENTO (Tilting)

Advanced Info

Permette di muovere a brevi scatti il motore. Funzione utile per situazioni in cui l'avvolgibile sia composto di elementi orientabili. La funzione è attiva per applicazione TAPPARELLA ORIENTABILE (impostata a livello 3), mentre è inattiva (ma attivabile) per le altre applicazioni supportate. Se la funzione è attiva: per muovere a scatti il motore con i pulsanti di comando, premere brevemente un pulsante e subito ripremere lo stesso pulsante mantenendolo premuto; per muovere a scatti il motore con il trasmettitore consultare il manuale del trasmettitore alla sezione «Funzioni associate ai pulsanti del trasmettitore».

E' possibile regolare la durata degli scatti (vedi Tab. 04 - Tempo Orientamento). Per modificare questo parametro segui quanto riportato nelle sezioni 20.1 oppure 20.2.

Numero movimenti	Impostazione
1	Funzione non attiva
2	50 msec
3	100 msec
4	150 msec
5	200 msec

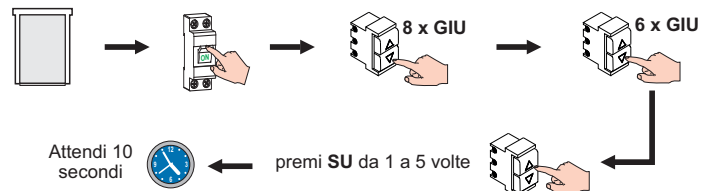
Tab. 04 - Tempo Orientamento

### 20.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 1 volta PREV e 2 volte NEXT. Sul display compare «12». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 1 volta SU e 2 volte GIU. 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 1 volta PREV e 2 volte NEXT. Sul display compare «12». 04. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 05. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 06. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 12 - Tempo orientamento».

### 20.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

01. Porta il motore in fincorsa inferiore.
02. Togli tensione, attendi qualche secondo, alimenta nuovamente.
03. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **8 volte GIU**. Il motore effettua 3 movimenti in salita.
04. Entro 15 secondi, premi brevemente e velocemente **6 volte GIU**. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti).
05. Premi brevemente SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5).
06. Attendi 10 secondi. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti).



### 20.3 COME AZIONARE IL TILTING

Pulsanti di comando	Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT, VISIO	Altri trasmettitori...
Premi brevemente un pulsante (meno di 0,5 secondi) poi ripremilo subito e mantieni premuto fino alla posizione desiderata.	Utilizza i pulsanti dedicati all'orientamento SX e DX.	Premi brevemente e velocemente 2 volte STOP e poi mantieni premuto SU oppure GIU fino alla posizione desiderata.	Consulta il manuale del tuo trasmettitore

## 21. WAKE UP (solo Atom e Leg)

Advanced Info

I motori ATOM e LEG sono in grado di ricevere il comando radio WAKE UP! trasmesso da un trasmettitore della serie VISIO, KILION o equivalenti. Alla ricezione del messaggio WAKE UP il motore effettua un breve movimento in salita, attende un paio di minuti, effettua un'altra breve manovra di salita e così via, in modo tale da illuminare gradualmente la stanza. Un qualsiasi altro comando interrompe l'esecuzione della funzione WAKE UP!

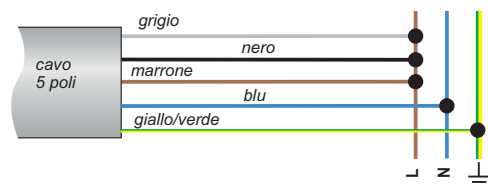
## 22. RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA (reset)

### 22.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE (solo Atom e Leg)

Trasmettitori ARCO	Trasmettitori FLUTE, KUADRO, KORT	Trasmettitori VISIO	Altri trasmettitori...
01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS». 03. Premi 2 volte PREV e 9 volte NEXT, sul display compare «29». 04. Premi STOP. Il display lampeggia, il motore effettua dei movimenti. 05. Premi assieme PREV e NEXT per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù). 06. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 5 o 6 di questo manuale).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 03. Premi 2 volte SU e 9 volte GIU. 04. Premi STOP. I led lampeggiano, il motore effettua dei movimenti. 05. Premi assieme SU e GIU per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù). 06. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 5 o 6 di questo manuale).	01. Porta il motore in posizione intermedia. 02. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 03. Premi 2 volte PREV e 9 volte NEXT. Sul display compare «29». 04. Premi STOP. Il display lampeggia, il motore effettua dei movimenti. 05. Premi assieme PREV e NEXT per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù). 06. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 5 o 6 di questo manuale).	Consulta il manuale del tuo trasmettitore alla voce:  «MENU RICEVITORE - FUNZIONE 29 - Reset del ricevitore».

### 22.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

01. Se possibile, porta il motore in posizione intermedia.
02. Togli alimentazione.
03. Collega come da schema a lato.
04. Alimenta il motore. Dopo 30 secondi il motore segnala «**codici radio cancellati**»!  
Se vuoi cancellare anche i fincorsa prosegui, altrimenti salta al punto 06.
05. Dopo 15 secondi il motore segnala «**fincorsa cancellati**»!
06. Togli alimentazione.
07. Ripristina i collegamenti. (VEDI schema alla sezione 4)
08. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 5 o 6 di questo manuale).



## USER MANUAL

tubular motor Ø35 mm and Ø45 mm with electronic limit switch

rev06.2 20.05.2019

Dear customer, thank you for purchasing a MASTER product.

This manual describe the operations for a correct installation of PATH, LEG, CORE and ATOM. The tubular motors with electronic limit switch are suitable to command awnings, roller shutters, screens, garden awnings and other. The technical characteristics are provided on the label stuck on motor. These devices have not been studied to a continuous working. Any other use is improper and forbidden and it could void manufacturer's warranty. The manufacturer cannot be considered responsible for any damage due to improper, wrong or unreasonable use. The installation of the product must be done by a qualified technician. At the end of the installation, all manuals must be given to the end user. Keep this manual for future reference!

### Table of contents

01. Technical specifications
02. Warnings
03. Installation of offset adapters
04. Electrical connections
05. Installation using the command buttons
06. Installation using a transmitter
07. Electronic control
08. How to memorize/delete a radio device
09. Fine adjustment of upper limit switch
10. Fine adjustment of lower limit switch
11. Modify both the limit switch
12. Favorite position
13. Sun, wind, rain sensors
14. Operation logic of command buttons
15. Test radio
16. Obstacle on downward
17. Fabric tension
18. No stress fabric
19. Torque reduction
20. Tilting
21. Wake up
22. Reset

### Disposal

MASTER uses packaging recyclable materials. Dispose materials on the proper containers, complying with the law in force in your locality.

This product may have substances that are polluting for the environment and dangerous for the health.

At the end of the product life cycle, carefully comply with the waste disposal rules. It is strictly forbidden to dispose the product on the domestic waste.



### Notes on radio systems

It is advisable **to avoid using radio systems in areas with strong interference** (for example, near police stations, airports, ports, hospital, etc). A technical inspection is in any case advisable before installing any radio system in order to identify sources of interference.

Radio systems can be used where possible disturbances or malfunctioning of the transmitter or the receiver do not cause a risk factor, or if the risk factor is cancelled by suitable safety systems.

The presence of radio device operating on the same transmission frequency (**433,42 MHz**) can interfere with the radio receiver of the motor and so reduce the range of the system and limit the functionality of the installation.

## 01. TECHNICAL SPECIFICATIONS

The technical characteristics of the motor are shown in the label applied to the motor tube. Before installing the motor, it is recommended to copy the technical data (including the full name of the product) and store them in a safe place. These data may be useful in the event of subsequent maintenance or technical assistance. In addition to the technical data on the motor tube (depending on the specific power of the motor), the common characteristics of the ATOM-LEG-CORE-PATH motor family are:

Power supply	: 230 Vac 50 Hz	IP insulation	: IP44	Only ATOM and LEG:	
Stand-by consumption	: < 1W	Insulation class	: H	Working frequency	: 433.42 MHz
Min roller diameter ATOM-CORE	: 50 x 1.5 mm	Continuous working time	: 4 minutes	Memorable transmitters	: 40 (*)
Min roller diameter PATH-LEG	: 40 x 1.5 mm			Memorable wind radio sensors	: 4
				Memorable sun radio sensors	: 1
				(*) not including wind/sun radio sensors	

## 02. WARNINGS

### 02.1 Warnings for safety

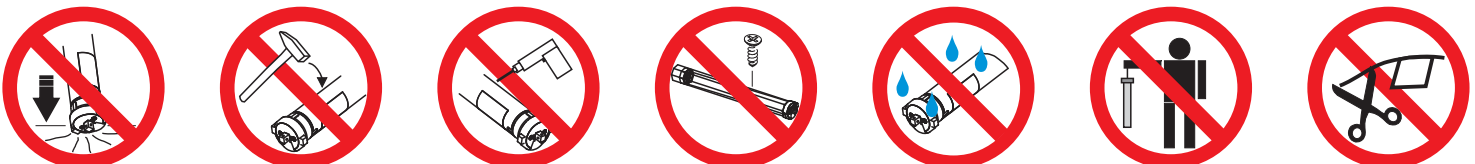
Incorrect installation can cause serious injuries ● Keep these instructions for future maintenance work and disposal of the product ● All the product installation, connection, programming and maintenance operations must be carried out only by a qualified and skilled technician, who must comply with laws, provisions, local regulations and the instructions given in this manual ● The wiring must comply with current IEC standards. The final electrical system must be created only by the electrician ● Some applications require hold-to-run operation and can exclude the use of radio controls or require particular safety devices ● To prevent potentially dangerous situations, check the operating condition of the roller shutter/awning regularly

### 02.2 Warnings for installation

Before installing the product, check the compatibility with the associated devices and accessories ● Check that the package is intact and has not been damaged in transit ● A heavy knock and the use of unsuitable tools can cause the damage of the external or internal parts of the motor ● Do not pierce or tamper with the motor in any way. Do not modify or replace parts without the manufacturer's permission ● Do not carry the motor by the power cable. The product may not be used if the power cable is damaged. Do not try to replace the power cable ● Any screws needed to complete the installation must not come into contact with the motor ● The power of the motor must be sufficient for the applied load (check the rated data shown on the motor) ● Some stages of programming and/or normal operation make use of the mechanical stops of the roller shutter/awning. It is essential to choose a motor with the most suitable torque for the application, considering the actual traction of the roller shutter/awning, and to avoid motors that are too powerful ● Use winding rollers that are at least 1mm thick ● Leave 1-2 mm of right/left play on the winding roller ● Check that the shape and size of the drive pulley and adapter crown correspond to the winding roller used. Adapters, supports and sundry accessories related to the motor must be chosen exclusively from the MASTER catalogue ● If the product is installed at a height of less than 2.5 m from the floor or from another support surface, the moving parts must be protected with a cover to prevent accidental access. In any case, ensure access for maintenance work ● The power cable must be positioned in such a way that it does not come into contact with moving parts ● The power cable of the product is suitable for indoor installation only. If installed outside, place the cable in a protective tube ● If there are several radio appliances in the same system, they must not be less than 1,5m apart ● Do not install the product near metal surfaces ● Position the buttons within sight of the roller shutter/awning but a long way from its moving parts. Position the buttons more than 1.5 m from the floor ● The motors are designed for residential use; the maximum continuous operating time is 4 minutes ● During operation, the motor body becomes very hot, so be careful ● The motor contains a self-resetting thermal cut-out, which stops the motor if it overheats. The motor returns to normal operation when its temperature drops below the safety limit (normally after 5 to 10 minutes) ● The motor must be installed so that it cannot come into contact with liquids and in any case in a position protected from atmospheric agents ● The antenna cable carries line voltage. Do not cut the antenna cable as this would be dangerous. If the antenna cable is damaged, replace the product ● For your safety, do not work near the winding roller while the motor is powered ● Where possible program the upper limit of the motor by contact with an obstacle. This solution will allow the motor to automatically recalibrate the limit switches recovering slight deviations due to adjustment of the roller or a continuous and sudden power loss.

### 02.3 Warnings for use

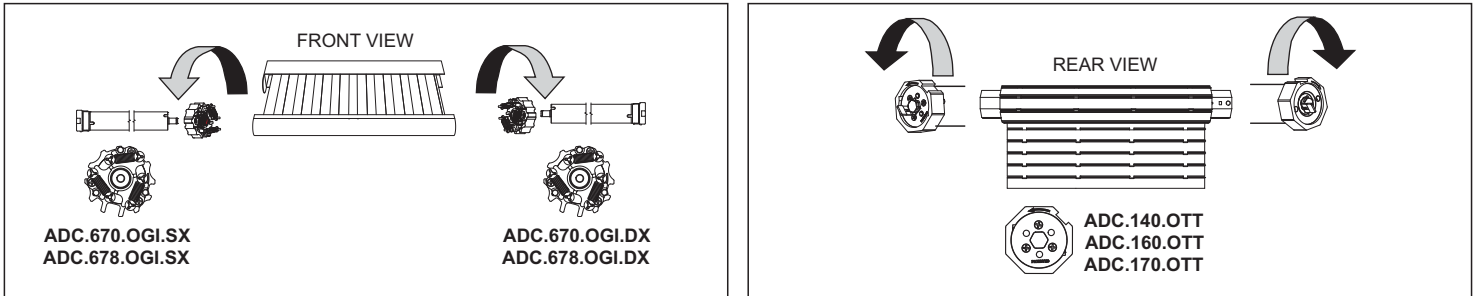
The product is not intended to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or given instructions about the product way of use by a person responsible for their safety ● Check the automation during the movement and keep people at a safe distance, until the movement ends ● Do not allow children to play with the appliance or with the fixed control devices ● Do not operate the blind when maintenance operations are being carried out (e.g. window cleaning, etc.). If the control device is automatic, disconnect the motor from the power line



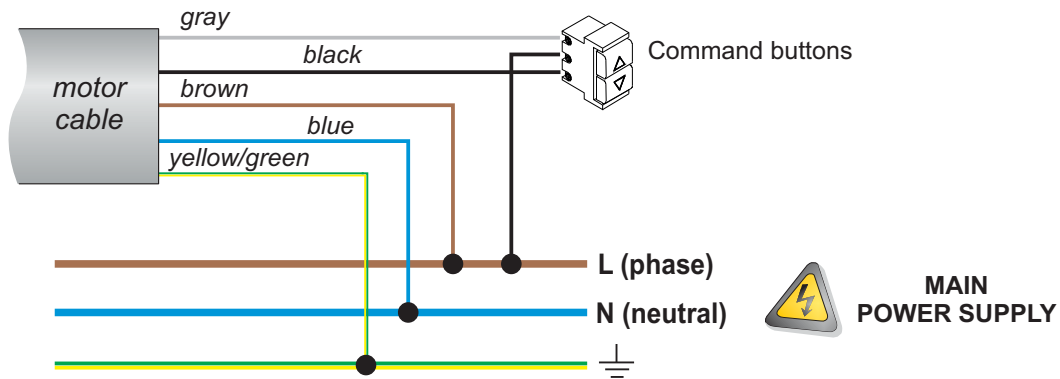


### 03. INSTALLATION OF OFFSET ADAPTERS

The offset adapter must be installed in such a way that the springs are compressed by the weight of the roller. The offset adapter is required to allow the motor to detect an obstacle during the downward movement. The obstacle detection during the downward movement is subjected to some limitations.



### 04. ELECTRICAL CONNECTION



#### 04.1 Warnings

This motor has been designed to work with a stable power source ● Make connections with power supply disconnected ● Check that the power supply does not depend from electrical circuits for lighting ● Always connect the motor to the grounding system (yellow/green) ● The supply line must be equipped with a circuit breaker. The supply line must be fitted with a device with a voltage category III, i.e. the distance between the contacts must be of 3,5 mm at least ● You must use buttons with spring return ("hold-to-run" type), do not use buttons with maintained position ● Command buttons are connected to the main voltage, so they must be properly insulated and protected ● The section of the connecting cables must be proportionate to their length and to the absorption of the load, and in any case not less than 1,5 mm

#### 04.2 Power supply

The supply voltage must be applied to the brown (PHASE) and blue (NEUTRAL) wires. Connect the green / yellow wire to the grounding system. The electrical specifications for motor operation are shown in the label applied to the tube of the motor.

#### 04.3 Command buttons

The control buttons are required if motor is not equipped with a radio receiver (PATH and CORE); are optional if motor is equipped with radio receiver (ATOM and LEG). The command buttons must be connected to the black and gray wires and they must close on brown wire. **You must use buttons with spring return ("hold to run" type)**, do not use buttons with maintained position. More command buttons can be connected via a parallel connection. The control buttons are subject to the mains voltage and therefore should be properly insulated and protected. In the case where the command buttons are not used, it is necessary to ensure the isolation of black and gray wires.

#### 04.4 Interfacing with Home Automation Control Unit

The control outputs of the Home Automation Control Unit (following H.A.C.U.) must be connected to the command inputs of the motor (GRAY and BLACK wires), replacing the manual buttons. Consequently, the H.A.C.U. must comply with the rules of operation of the command buttons, depending on whether the command buttons work in PULSE mode (factory setting) or in HOLD TO RUN mode (see section 14 "Logic of commands").

##### Rules that the H.A.C.U. must comply to control the device operating with buttons in PULSE mode.

- The H.A.C.U. must not measure the current drawn by the command inputs of the device (which absorb less than 1 mA).
- The H.A.C.U. must be connected to the device as shown, substituting the command buttons with the outputs of the H.A.C.U..
- To operate the motor, the H.A.C.U. must close contact (up or down) for more than 0.5 seconds (typically using a pulse duration of 1 second).
- To stop the motor, the H.A.C.U. must close contact (up or down) for 0.5 seconds or less (typically using a pulse duration of 0.2 seconds).

##### Rules that the H.A.C.U. must comply to control the device operating with buttons in HOLD TO RUN mode.

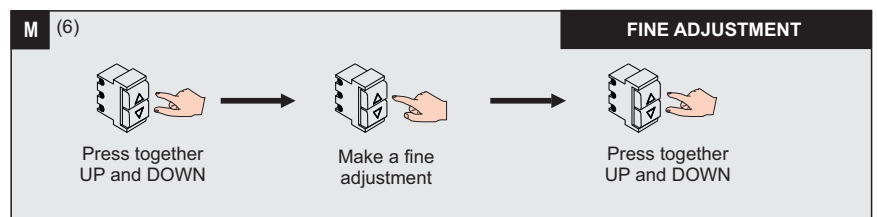
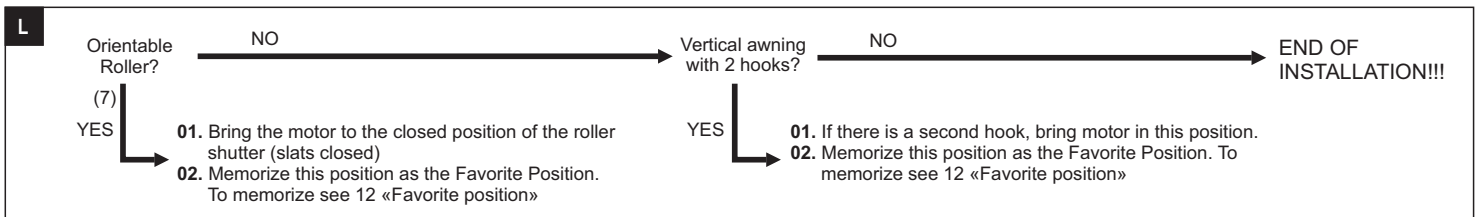
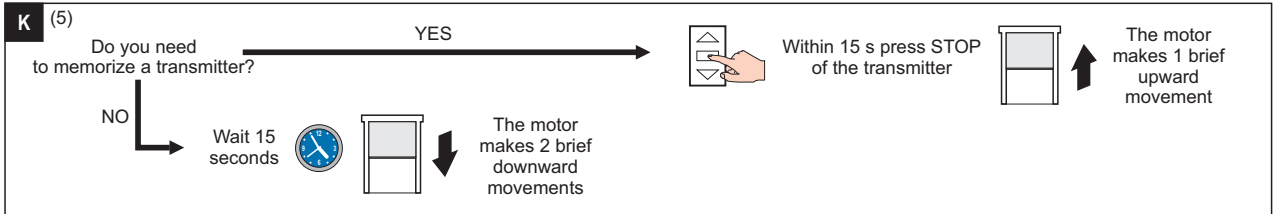
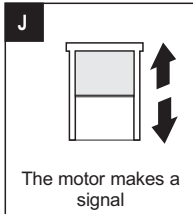
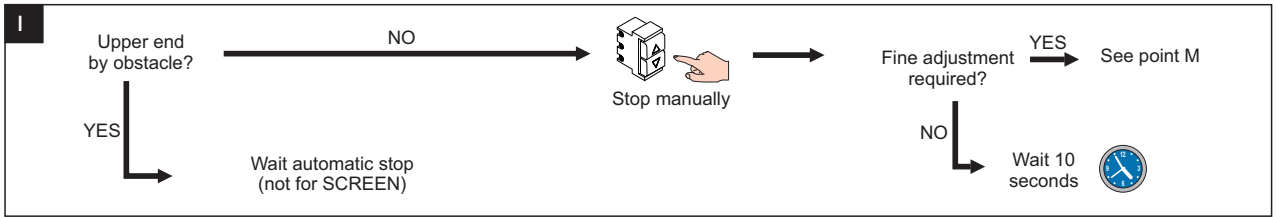
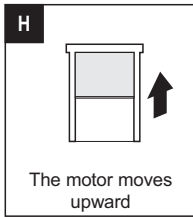
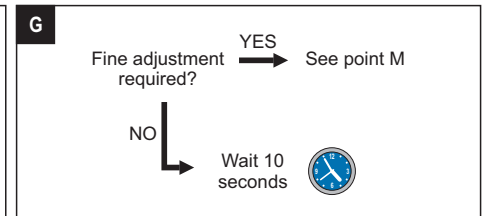
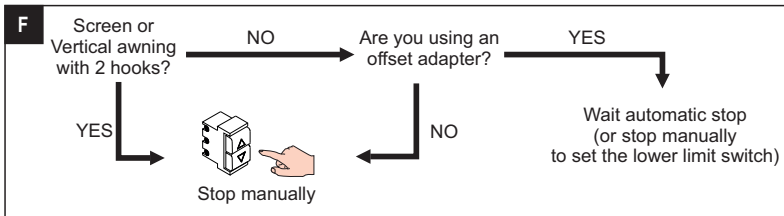
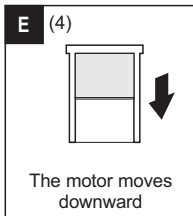
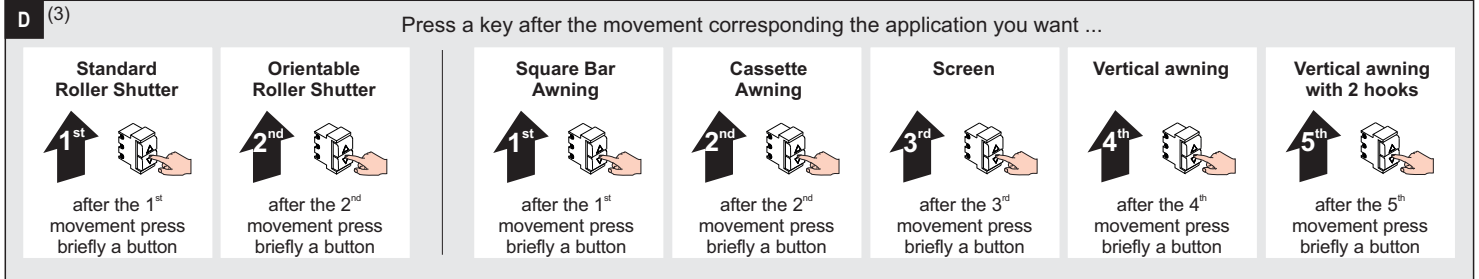
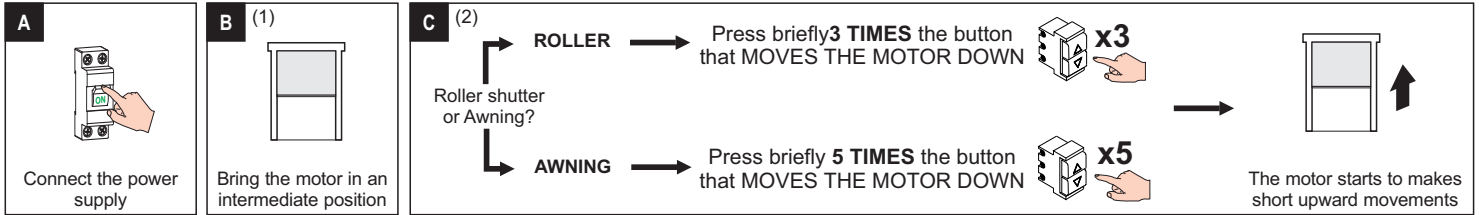
- The H.A.C.U. must not measure the current drawn by the command inputs of the device (which absorb less than 1 mA).
- The H.A.C.U. must be connected to the device as shown, substituting the command buttons with the outputs of the H.A.C.U..
- To allow the conclusion of the entire opening / closing, the H.A.C.U. must be able to close the contact UP / DOWN to the time required for the motor to perform the complete operation.
- To stop the motor, the H.A.C.U. must be able to re-open the contacts UP / DOWN at any time.

At the time of this document printing, specific issues related to the connection between MASTER products and H.A.C.U. are not known (if you follow the rules above). However MASTER disclaims any responsibility concerning the non-compatibility (even partial) with any H.A.C.U.. If the H.A.C.U. uses KNX protocols or similar, contact the vendors of home automation controller informing them of the rules above. Probably the manufacturer of H.A.C.U. can provide appropriate interfaces to connect the device to the H.A.C.U..

## 05. INSTALLATION USING THE COMMAND BUTTONS



The installation must be performed by a qualified technician.  
Before you start working on the motor, carefully read the installation procedure.  
If in doubt contact your supplier.



### Notes:

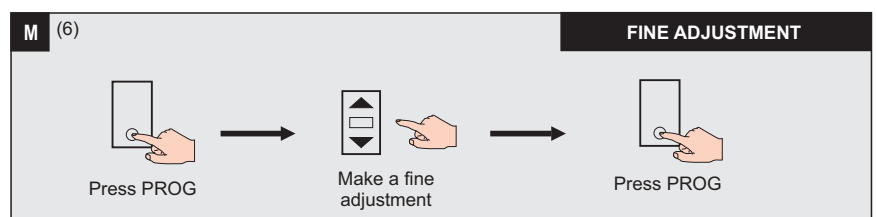
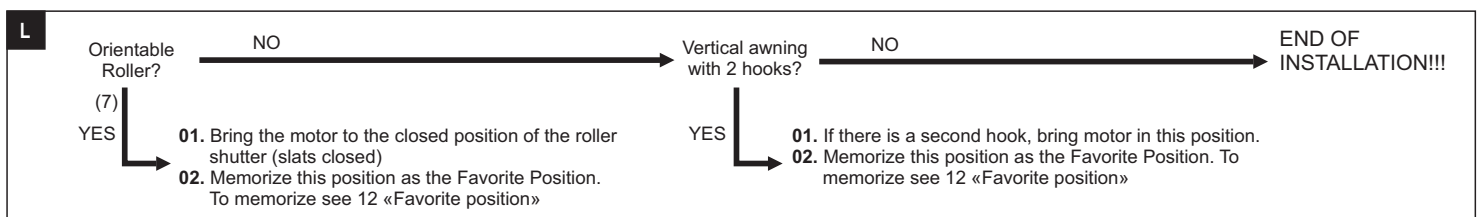
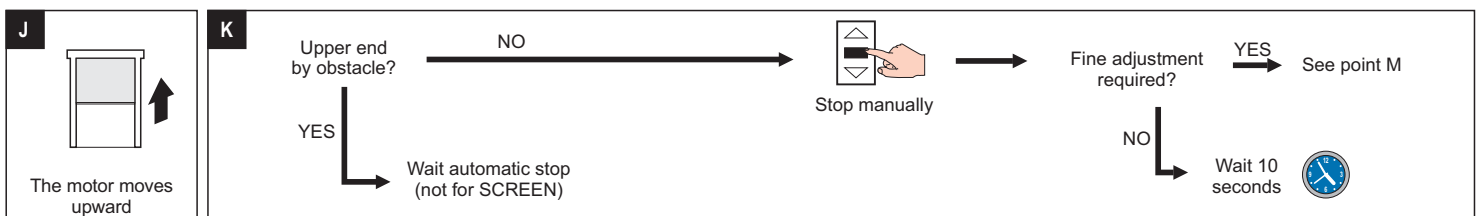
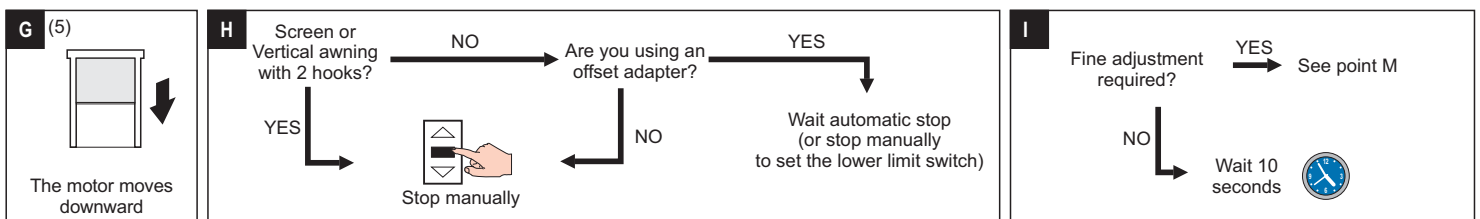
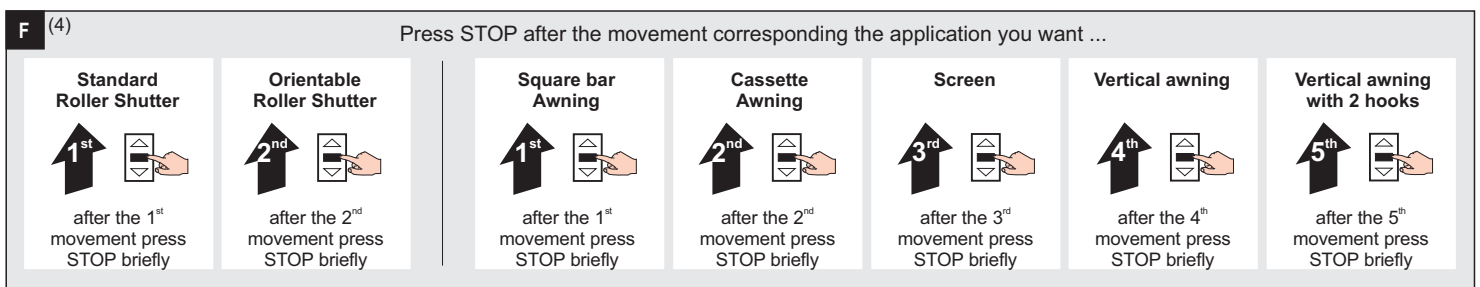
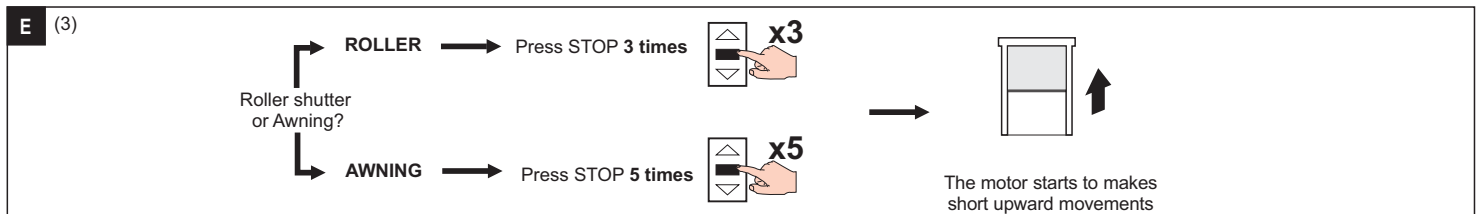
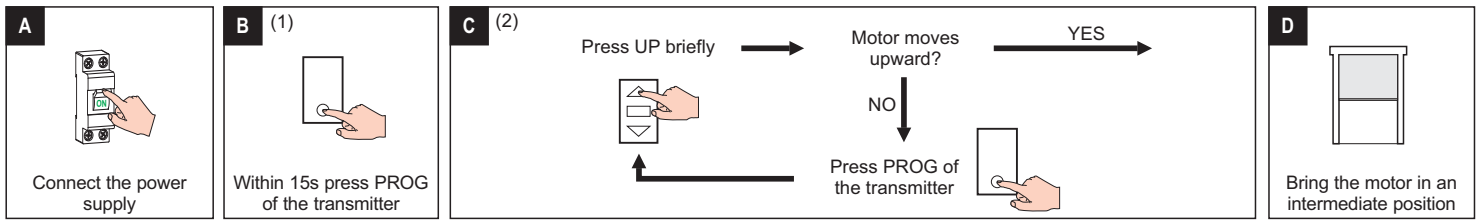
- (1) the motor is in "hold to run" mode: the motor moves in a certain direction until you release the button.
- (2) the button must be pressed for 3 or 5 times briefly, about 1s between each press and the next. If button is pressed a number other than 3 or 5, the motor performs an error message.
- (3) elapse about 5 seconds between one movement and the next. If no option is selected, the motor makes a short downward movement. In this case, repeat step 05.C.
- (4) now the motor moves in 'pulse' mode: to operate the motor press the button for at least 0.5 seconds; to stop the motor press briefly (less than 0.5 seconds) any button.
- (5) you can memorize the transmitter even later (see Section 08 «Memorization - deletion of a radio device»).
- (6) the buttons must be pressed simultaneously and briefly, about 1 second; during the process of fine tuning the motor makes small movements in the selected direction.
- (7) see section 20 «Tilting function».



## 06. INSTALLATION USING A TRANSMITTER



The installation must be performed by a qualified technician.  
 Before you start working on the motor, carefully read the installation procedure.  
 This motor is compatible with the transmitters series ARCO, VISIO, FLUTE, KORT, Kilion and equivalents. In the following description the transmitter is represented in a generic shape.  
 If in doubt contact your supplier.



### Notes:

- (1) from the moment you press PROG of the transmitters, the via wire buttons are inhibited for the whole installation procedure.
- (2) the motor is in "hold to run" mode: the motor moves in a certain direction until you release the button of the transmitter.
- (3) the button must be pressed for 3 or 5 times briefly, about 1s between each press and the next. If button is pressed a number other than 3 or 5, the motor performs an error message.
- (4) elapse about 5 seconds between one movement and the next. If no option is selected, the motor makes a short downward movement. In this case, repeat step 06.E.
- (5) now the motor moves in 'pulse' mode: to operate the motor press UP or DOWN of the transmitter; to stop the motor press STOP.
- (6) during the process of fine tuning the motor makes small movements in the selected direction.
- (7) see section 20 «Tilting function».

## 07. ELECTRONIC CONTROL

Depending on the installation you perform, the motor turns on / off a few electronic controls and optimizes its operation on the basis of the selected roller blinds. It is still possible to operate manually on some electronic controls, activating / deactivating / setting them according to the specific needs. Here below, you find a brief description of the available controls and how these are set by the motor after installation.

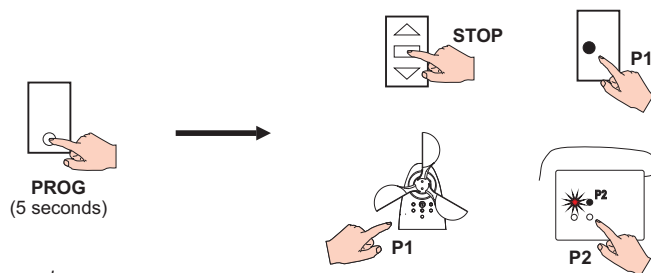
- A = active function, can't be disable
- D = active function, can be disable
- N = non active function, can be activated
- = not available function
- Obs = active function, can not be disabled; active only if the upper limit switch has been defined for contact with an obstacle
- \* = automatically turns off if you activate the TENSIO function

<p style="text-align: center;"><b>ROD</b> (upward obstacle detection)</p> <p>As soon as an obstacle is detected the motor makes an automatic downward movement to free the structure from traction. During this movement, the manual controls are disabled.</p> <p>Roller shutter: A Orientable roller shutter: A Square bar awning: A Cassette awning: A Screen: - Vertical awning: A Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>FOD</b> (upward obstacle detection)</p> <p>As soon as an obstruction is detected the motor makes an automatic upward movement to allow removal of the obstacle. During this movement, the manual controls are disabled.</p> <p>Roller shutter: D Orientable roller shutter: D Square bar awning: D Cassette awning: D Screen: - Vertical awning: D Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>STS</b> (soft touch system)</p> <p>In the proximity of the upper limit switch a torque control is activated in order to ensure a soft touch with the obstacle that represent the upper limit.</p> <p>Roller shutter: A Orientable roller shutter: A Square bar awning: A Cassette awning: A Screen: - Vertical awning: A Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>SHD</b> (safety hook detection)</p> <p>As soon as the motor detects the safety hooks, it stops the upward movement and performs a downward movement.</p> <p>Roller shutter: A Orientable roller shutter: A* Square bar awning: - Cassette awning: - Screen: - Vertical awning: A* Vertical awning with 2</p>
<p style="text-align: center;"><b>ARR</b> (automatic run restore)</p> <p>In the case in which the upper limit switch is defined for contact with an obstacle, the motor, in suitable circumstances, performs some automatic movements to re-calibrate the limit switches.</p> <p>Roller shutter: Obs Orientable roller shutter: Obs Square bar awning: Obs Cassette awning: Obs Screen: - Vertical awning: Obs Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>NSF</b> (no stress fabric)</p> <p>Specific function for the cassette awning. When the cassette closes, a very short downward movement is performed in such a way as to reduce the tension that affects the fabric.</p> <p>Roller shutter: - Orientable roller shutter: - Square bar awning: - Cassette awning: N Screen: - Vertical awning: - Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>TENSIO</b> (tension)</p> <p>Specific function for winter garden. If the winter garden is equipped with safety hooks, this function detects the hooks stopping the upward movement and keeping the fabric taut.</p> <p>Roller shutter: - Orientable roller shutter: N Square bar awning: - Cassette awning: - Screen: - Vertical awning: N Vertical awning with 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>TLT</b> (tilting)</p> <p>This function allows you to move in small steps the roller blind. This function is specially developed for Orientable roller blinds, but you can activate it also for other applications.</p> <p>Roller shutter: N Orientable roller shutter: D Square bar awning: N Cassette awning: N Screen: N Vertical awning: N Vertical awning with 2</p>

## 08. HOW TO MEMORIZE/DELETE A RADIO DEVICE (ATOM and LEG only)

### 08.1 USING A TRANSMITTER

01. Bring the motor in an intermediate position.
02. Press PROG of an already memorized transmitter for 5 s. The motor performs 2 upward movements.
03. Within 15 seconds, to memorize/delete:
  - a transmitter: press **STOP** of transmitter you want to memorize/delete
  - a sensor: press «**P1**» of sensor you want to memorize/delete
  - a rain sensor: press «**P2**» of rain sensor you want to memorize/delete
04. 1 upward movement: device memorized!!  
1 downward movement: device deleted!!  
2 downward movement: error!!

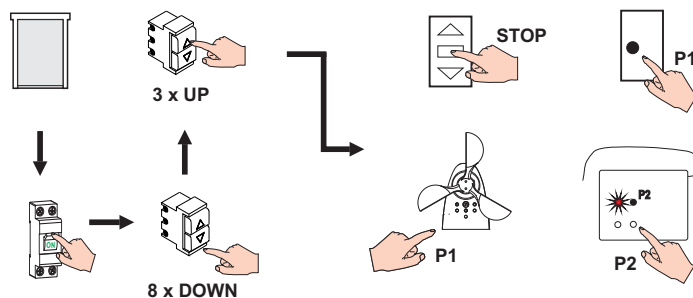


#### NOTES:

- point 03. in battery powered sensors may be necessary to keep the button pressed up to 10 seconds.  
point 04. "error" is reported if the radio code is not received in time, if the receiver's memory is full, if you try to delete the only memorized transmitter, if you try to memorize more than 1 sun sensor or more than 4 wind sensor

### 08.2 USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in lower limit switch.
02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.
03. Within 15 seconds, press **DOWN 8 times** (briefly and quickly).  
The motor performs 3 upward movements.
04. Within 15 seconds, press **UP 3 times** (briefly and quickly).  
The motor performs 2 upward movements.
05. Within 15 seconds, to memorize/delete:
  - a transmitter: press **STOP** of transmitter you want to memorize/delete
  - a sensor: press «**P1**» of sensor you want to memorize/delete
  - a rain sensor: press «**P2**» of rain sensor you want to memorize/delete
06. 1 upward movement: device memorized!!  
1 downward movement: device deleted!!  
2 downward movement: error!!



#### NOTES:

- point 05. in battery powered sensors may be necessary to keep the button pressed up to 10 seconds.  
point 06. "error" is reported if the radio code is not received in time, if the receiver's memory is full, if you try to delete the only memorized transmitter, if you try to memorize more than 1 sun sensor or more than 4 wind sensor

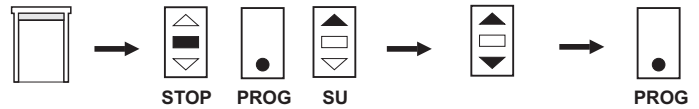
## 09. FINE ADJUSTMENT OF UPPER LIMIT SWITCH

### WARNING:

The modification of the upper limit switch is not possible if the upper limit switch has been learned by contact with an obstacle.

### 09.1 USING A TRANSMITTER (Atom and Leg only)

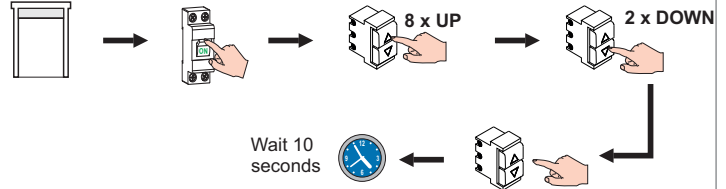
01. Bring the motor to the upper limit switch.
02. Press in sequence the **STOP - PROG - UP** buttons(\*).
03. Using **UP** and **DOWN** adjust the upper limit switch.
04. Press **PROG**. The motor makes 1 down/up movement.



(\* ) briefly press, max 2 seconds between each press and the next.

### 09.2 USING THE COMMAND BUTTONS

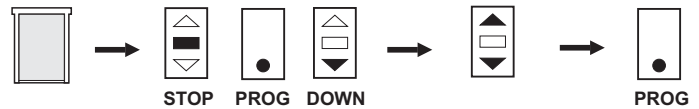
01. Bring the motor to the upper limit switch.
02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.
03. Within 15 seconds, press **UP 8 times** (briefly and quickly).  
The motor makes 3 small downward movements.
04. Within 15 seconds, press **DOWN 2 times** (briefly and quickly).  
The motor makes 1 small upward movements.
05. Using **UP** and **DOWN** adjust the upper limit switch.
06. Wait 10 seconds.  
The motor makes 1 down/up movement.



## 10. FINE ADJUSTMENT OF LOWER LIMIT SWITCH

### 10.1 USING A TRANSMITTER (Atom and Leg only)

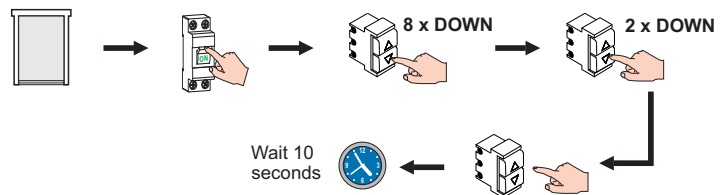
01. Bring the motor to the lower limit switch.
02. Press in sequence the **STOP - PROG - DOWN** buttons(\*).
03. Using **UP** and **DOWN** adjust the upper limit switch.
04. Press **PROG**. The motor makes 1 up/down movement.



(\* ) briefly press, max 2 seconds between each press and the next.

### 10.2 USING THE COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor to the lower limit switch.
02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.
03. Within 15 seconds, press **DOWN 8 times** (briefly and quickly).  
The motor makes 3 small downward movements.
04. Within 15 seconds, press **DOWN 2 times** (briefly and quickly).  
The motor makes 1 small upward movements.
05. Using **UP** and **DOWN** adjust the upper limit switch.
06. Wait 10 seconds.  
The motor makes 1 up/down movement.

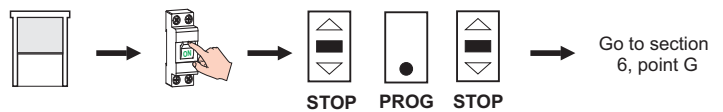


## 11. MODIFY BOTH THE LIMIT SWITCHES (Atom and Leg only)

### WARNING:

This procedure can change the limit also if it is not completed. For this reason, in case of interruption of the procedure is necessary completely repeat the same.

01. Bring the motor in an intermediate position.
02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.
03. Press in sequence the **STOP - PROG - STOP** buttons(\*).
04. Follow as described in section 6, point G and subsequent.



(\* ) briefly press, max 2 seconds between each press and the next.

## 12. FAVORITE POSITION

### 12.1 USING A TRANSMITTER (Atom and Leg only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
<p><b>To memorize:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Bring motor in the favorite position</li> <li>02. Press together STOP and FOR ME until the motor performs a signal.</li> </ol> <p><b>To recall:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Press FOR ME</li> </ol>	<p><b>To memorize:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Bring motor in the favorite position</li> <li>02. Press briefly STOP 6 times and then hold DOWN until the motor performs a signal.</li> </ol> <p><b>To recall:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Press STOP 3 times (briefly)</li> </ol>	<p><b>To memorize:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Bring motor in the favorite position</li> <li>02. Press together STOP and ☆ until the motor performs a signal</li> </ol> <p><b>To recall:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>01. Press ☆ FOR ME</li> </ol>	<p>Consult the manual of your transmitter in the section about the functions associated with the buttons.</p>

### 12.2 USING THE COMMAND BUTTONS

- To memorize:**
01. Bring the motor in the favorite position.
  02. Press DOWN 6 times (briefly and quickly).
- To recall:**
01. Press DOWN 2 times (briefly and quickly).



The sensors generate automatic manoeuvres without notice that can be dangerous. The installer must inform the end-user and possibly integrate the installation with adequate security systems. In some situations (eg power loss of motor or sensor, motor failure or sensor, radio noise ...) it is possible that the command imparted by the sensor is not detected by the motor. The sensor must therefore not be understood as a safety device which ensures the integrity of the roller in every condition, but a means to reduce the possibility that the shutter being damaged by adverse weather conditions.

13.1 COMPATIBLE SENSORS for PATH and CORE

The motors PATH and CORE series do not have the built-in radio receiver, then the link of the sensors must be by wire. Use sensors JOIN W (wind sensor) or JOIN WS (sensor sun / wind) or X11 (rain sensor) associated with supply PS12. For more information, consult the manual of the sensors.

13.2 COMPATIBLE SENSORS for ATOM and LEG

The motors ATOM and LEG series have integrated radio receiver and require the use of radio sensors. Use the sensor series BLAST or BLAST BT or SHAKE (wind sensor), VEGA or VEGABT (sun/wind sensor), THANK YOU (sun sensor), X11C (rain sensor) with the power supply AT12. When the sensor detects the presence of wind, the "wind alarm" command is sent: the tuned motors move upward and manual controls are disabled until the end of the alarm. When the sensor detects the presence of the sun, the "presence of sun" command is sent: the tuned motors move downward. When the sensor detects the absence of the sun, the "absence of sun" command is sent: the tuned motors move upward. When the sensor detects the presence of rain, the "presence of rain" command is sent: the tuned motors move up or down, depending on the settings of rain sensor. Each device can store up to 4 sensors wind, only one sun sensor. For more information, consult the manual of sensors.

14. OPERATION LOGIC OF COMMAND BUTTONS

The buttons can be operated either in PULSE logic or HOLD-TO-RUN logic.

**PULSE:** to activate the motor press a button for at least 0.5 seconds, to stop the motor press briefly (less than 0.5 seconds) one of the two buttons.

**HOLD-TO-RUN:** to activate the motor press a button for at least 0.5 seconds, to stop the motor release the button.

The factory sets the device to work in PULSE logic. To modify this parameter see section 14.1 or 14.2.

*WARNING: if the motor is set as ORIENTABLE ROLLER SHUTTER, the HOLD TO RUN logic is not available*

*WARNING: when you are executing a hold-to-run command and a radio command intervenes, the motor stops a hold-to-run command and executes the new maneuver: the radio command has priority.*

14.1 MODIFY THE SETTING USING A TRANSMITTER (ATOM and LEG only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 1 time PREV / 8 times NEXT. «18» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse 05. To select PULSE: press PREV To select HOLD-TO-RUN: press NEXT 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 1 time UP / 8 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse 05. To select PULSE: press DOWN To select HOLD-TO-RUN: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 1 time PREV / 8 times NEXT. «18» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse 05. To select PULSE: press DOWN To select HOLD-TO-RUN: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 18 - Buttons logic»

14.2 MODIFY THE SETTING USING THE COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the upper position  
 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.  
 03. Within 15 seconds, press **UP 8 times** (briefly and quickly).  
 The motor performs 3 downward movements.  
 04. Within 15 seconds, press **UP 3 times** (briefly and quickly).  
 The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse  
 05. To select PULSE: press DOWN  
 To select HOLD-TO-RUN: press UP  
 06. Wait 10 seconds.  
 The motor signals: 1 up = hold-to-run, 1 down = pulse

15. TEST RADIO

As soon as the module stores a wind sensor, a communication control is automatically activated between the sensor and the device. If the communication is lost for more than 60 minutes, the motor performs an upward movement to protect the blind. This automatic manoeuvre is performed every 60 minutes until the reactivation of the radio communication. The factory recommends to keep the "test radio" active in order to identify in good time any malfunction of the radio sensor or of the radio communication. To modify this parameter see section 15.1 or 15.2.

15.1 HOW TO SET THE «TEST RADIO» USING A TRANSMITTER (ATOM and LEG only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 1 time PREV / 7 times NEXT. «17» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press PREV To activate: press NEXT 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 1 time UP / 7 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press DOWN To activate: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 1 time PREV / 7 times NEXT. «17» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press DOWN To activate: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 17 - Test radio»

15.2 HOW TO SET THE «TEST RADIO» USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the upper position  
 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.  
 03. Within 15 seconds, press **UP 8 times** (briefly and quickly).  
 The motor performs 3 downward movements.  
 04. Within 15 seconds, press **UP 5 times** (briefly and quickly).  
 The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive  
 05. To deactivate: press DOWN  
 To activate: press UP  
 06. Wait 10 seconds.  
 The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive

## 16. OBSTACLE ON DOWNWARD (Fod)

Advanced Info

**Necessary condition for the proper operation of this feature is the use of the offset adapter**, properly installed (see section 03 "Installation of offset adapters"). There are various types of offset adapters. For more information contact your dealer.

If this function is active, the motor is able to detect the presence of obstacles during the downward movements. If the motor detects an obstacle, the operation is stopped and the motor performs a wide upward movement to allow removal of the obstacle. The motor is able to detect obstacles that stop instantly the roller blind (ie such as to block firmly the operation); obstacles that block the roller shutter only partially might not be detected by the motor. This function is automatically activated (Level 3 "medium sensitivity") at the end of the installation, excluding cases SCREEN and VERTICALAWNING with 2 HOOKS. To modify this parameter see section 16.1 or 16.2.

**WARNING:** Select the level 4, "maximum sensitivity" only if the roller blinds runs perfectly without any obstacle. Movements of the fabric and / or of the structure may cause the detection of obstacles that does not exist.

N° of movements	Setting
1	Not active function
2	Minimum sensitivity
3	Medium sensitivity
4	Maximum sensitivity

Tab. 01 - Obstacle on downward

### 16.1 HOW TO SET THE «FOD» FUNCTION USING A TRANSMITTER

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 1 time PREV / 3 times NEXT. «13» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements) 05. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 4) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 1 time UP / 3 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements) 05. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 4) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 1 time PREV / 3 times NEXT. «13» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements) 05. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 4) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 13 - Obstacle on downward»

### 16.2 HOW TO SET THE «FOD» FUNCTION USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the lower position 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply. 03. Within 15 seconds, press <b>DOWN 8 times</b> (briefly and quickly). The motor performs 3 downward movements. 04. Within 15 seconds, press <b>UP 7 times</b> (briefly and quickly). The motor signals current setting (from 1 to 4 movements). 05. Press UP, briefly and quickly, the number of times equal to the desired setting (from 1 to 4) 06. Wait 10 seconds. The motor signals new setting (from 1 to 4 movements).	
--	--

## 17. FABRIC TENSION

Advanced Info

This is a specific function available only in «VERTICALAWNING» mode and in "ORIENTABLE ROLLER SHUTTER" mode. If the function is active and during the upward movement the motor finds the safety hooks, the motor interrupts the manoeuvre and keeps the fabric in tension. The factory sets this function to "Off". To modify this parameter see section 17.1 or 17.2.

**WARNING:** the presence of hooks is incompatible with the presence of sensors or other automatic control devices.

### 17.1 HOW TO SET THE «TENSIO» USING A TRANSMITTER (ATOM and LEG only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 2 time PREV / 3 times NEXT. «23» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press PREV To activate: press NEXT 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 2 time UP / 3 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press DOWN To activate: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 2 time PREV / 3 times NEXT. «23» appears on display 04. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press DOWN To activate: press UP 06. Press STOP. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 23 - Tensio»

### 17.2 HOW TO SET THE «TEST RADIO» USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the upper position 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply. 03. Within 15 seconds, press <b>UP 8 times</b> (briefly and quickly). The motor performs 3 downward movements. 04. Within 15 seconds, press <b>DOWN 6 times</b> (briefly and quickly). The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive 05. To deactivate: press DOWN To activate: press UP 06. Wait 10 seconds. The motor signals: 1 up = active, 1 down = inactive	
---	--



This is a specific function available only in "CASSETTE AWNING" application. The factory set this function to "Off". If the function is enabled, after the cassette closing, the motor makes a short downward movement, in such a way as to reduce the tensile stresses on the fabric when the cassette is closed. The duration of the movement can be set (see Table 02 - NSF). To modify this parameter see section 18.1 or 18.2.

N° of movements	Setting
1	Not active function
2	10 msec
3	20 msec
4	30 msec
5	40 msec

Tab. 02 - No stress fabric

18.1 HOW TO SET THE «NSF» FUNCTION USING A TRANSMITTER (ATOM and LEG only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 1 time PREV / 1 times NEXT. «11» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 1 time UP / 1 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 1 time PREV / 1 times NEXT. «11» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 11 - No stress fabric»

18.2 HOW TO SET THE «NSF» FUNCTION USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the lower position  
 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.  
 03. Within 15 seconds, press **DOWN 8 times** (briefly and quickly).  
 The motor performs 3 downward movements.  
 04. Within 15 seconds, press **UP 3 times** (briefly and quickly).  
 The motor signals current setting (from 1 to 5 movements).  
 05. Press UP, briefly and quickly, the number of times equal to the desired setting (from 1 to 5)  
 06. Wait 10 seconds.  
 The motor signals new setting (from 1 to 5 movements).

During the upward movements, in the vicinity of the limit switches or in special situations, the motor may activate a torque reducer in such a way as to limit the force with which the motor goes to lean against the upper stop or to any hooks. During the learning phase of the stroke the motor calculates the optimal torque reduction. You can still increase (not reduce) the torque until at inhibiting the torque reducer. The factory sets the torque reducer at level 1 ("computed torque") with the exception of the Orientable roller shutter application, whose factory setting is at level 3 ("medium torque"). Level 1 ("computed torque") is the minimum torque that the motor has estimated to be sufficient for the movement of the roller blind. If the motor during normal operation does not have enough torque to move the roller blind, set this parameter to a higher level. A level 6 ("maximum torque") the torque reducer is disabled. To modify this parameter see 19.1 or 19.2.

N° of movements	Setting
1	Calculated torque (minimim)
2	+
3	++
4	+++
5	++++
6	Maximum torque

Tab. 03 - Torque reduction

19.1 HOW TO SET THE «TORQUE REDUCTION» FUNCTION USING A TRANSMITTER (ATOM and LEG only)

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 9 times NEXT. «09» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 6 movements) 05. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 6) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 6 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 9 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 6 movements) 05. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 6) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 6 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 9 times NEXT. «09» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 6 movements) 05. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 6) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 6 movements)	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 09 - Torque reduction»

19.2 HOW TO SET THE «TORQUE REDUCTION» FUNCTION USING COMMAND BUTTONS

01. Bring the motor in the lower position  
 02. Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.  
 03. Within 15 seconds, press **DOWN 8 times** (briefly and quickly).  
 The motor performs 3 downward movements.  
 04. Within 15 seconds, press **DOWN 4 times** (briefly and quickly).  
 The motor signals current setting (from 1 to 6 movements).  
 05. Press UP, briefly and quickly, the number of times equal to the desired setting (from 1 to 6)  
 06. Wait 10 seconds.  
 The motor signals new setting (from 1 to 6 movements).

## 20. TILTING FUNCTION

Advanced Info

This function allows you to move the motor with small steps. Function useful for situations in which the roller blind is composed of orientable elements. The function is active for application Orientable roller shutter (set to level 3), while inactive (but activable) for other supported applications.

You can set the duration of the movements of orientation (see Tab. 04). The factory sets the function at 1 (000 msec = inactive).

To modify this parameter see 20.1 or 20.2.

N° of movements	Setting
1	Not active function
2	50 msec
3	100 msec
4	150 msec
5	200 msec

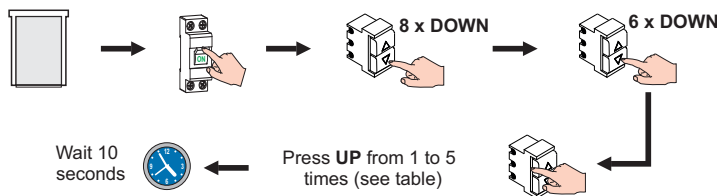
Tab. 04 - Duration of tilting

### 20.1 HOW TO SET THE TILTING FUNCTION USING A TRANSMITTER

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 1 time PREV / 2 times NEXT. «12» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 1 time UP / 2 times DOWN. 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	01. Bring the motor in an intermediate position 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 1 time PREV / 2 times NEXT. «12» appears on display 04. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 05. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 06. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements)	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 12 - Orientation»

### 20.2 HOW TO SET THE TILTING FUNCTION USING COMMAND BUTTONS

- Bring the motor in the lower position
- Disconnect power supply, wait a few seconds; connect power supply.
- Within 15 seconds, press **DOWN 8 times** (briefly and quickly).  
The motor performs 3 downward movements.
- Within 15 seconds, press **DOWN 6 times** (briefly and quickly).  
The motor signals current setting (from 1 to 5 movements).
- Press UP, briefly and quickly, the number of times equal to the desired setting (from 1 to 5)
- Wait 10 seconds.  
The motor signals new setting (from 1 to 5 movements).



### 20.3 HOW TO COMMAND THE TILTING

Command buttons	ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT, VISIO	Other transmitters...
Press a button (less than 0.5 sec), then press it again and hold it until you reach the desired orientation.	Use the dedicated buttons LEFT and RIGHT orientation.	Press STOP quickly twice and hold down UP or DOWN.	See the User manual of your transmitter

## 21. WAKE UP (ATOM and LEG only)

Advanced Info

ATOM and LEG motor are capable of acquiring timed manoeuvre sent by transmitters VISIO and KILION (or equivalent). Setting the transmitter so that this transmits at the desired time the command "Wake Up", the motor will perform a quick upward movement, after an interval of about 2 minutes the motor performs one more short upward movement and so on, so that the room is lit gradually. Any command through command buttons, or radio transmitters will stop the procedure.

For more information, please refer to SCENARIOS paragraph (and TIMER paragraph) of the instruction manual of the transmitter.

## 22. RESET

**WARNING: This procedure restores the factory settings of the device. This procedure must be carried out by qualified technical personnel. Once the "reset" is performed, the technician must install this device again (following the procedure on section 05 or 06) and verify proper operation.**

### 22.1 USING A TRANSMITTER

ARCO	FLUTE, KUADRO, KORT	VISIO	Other transmitters...
01. Bring the motor in an intermediate position. 02. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 03. Press 2 time PREV / 9 times NEXT. «29» appears on display 04. Press STOP. The display flashes, the motor performs some movement 05. Press together PREV and NEXT for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 06. Reinstall the motor (see section 5 or 6).	01. Bring the motor in an intermediate position. 02. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 03. Press 2 time UP / 9 times DOWN. 04. Press STOP. The LEDs flash, the motor performs some movement 05. Press together UP and DOWN for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 06. Reinstall the motor (see section 5 or 6).	01. Bring the motor in an intermediate position. 02. Press MENU, «Menu rx» appears on display 03. Press 2 time PREV / 9 times NEXT. «29» appears on display 04. Press STOP. The display flashes, the motor performs some movement 05. Press together PREV and NEXT for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 06. Reinstall the motor (see section 5 or 6).	See the User manual of the transmitter at section:  «RECEIVER MENU - Function 29 - Receiver reset»

### 22.2 USING COMMAND BUTTONS

- If possible, bring the motor to the intermediate position.
- Disconnect the power supply.
- Connect as on the diagram.
- Connect the power supply. Wait 30 seconds, the motor makes a signal: «Radio code deleted». If you want to delete also the limit switch wait, otherwise go to point 6.
- After 15 seconds, the motor makes another signal: «Limit switch deleted».
- Disconnect the power supply.
- Restore the connections (see diagram on section 4).
- Reinstall the module (see section 5 or 6).

