

Gentile cliente, la ringraziamo per aver acquistato un prodotto Master S.p.A. Prima di procedere all'installazione leggere attentamente questo manuale. Il dispositivo è stato progettato per il comando di un motore tubolare, con finecorsa meccanico ed alimentato alla tensione di rete, per la movimentazione di tapparelle tradizionali. Ogni altro uso al di fuori dal campo definito da Master S.p.A. è vietato e comporta, così come il mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo manuale, l'annullamento della responsabilità e della garanzia Master S.p.A. L'installatore deve formare l'utilizzatore finale all'uso dell'automazione e fornirgli il presente manuale per eventuali successive consultazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | | | |
|--------------------------|-----------------|------------------------------------|--|
| Alimentazione: | 230V~ 50Hz | Carico: | Motore tubolare 230V~ con finecorsa meccanici |
| Potenza nominale: | 600,5 W | Temperatura di esercizio: | -20°C / +55°C |
| Potenza massima: | 600 W | Frequenza: | 433.42 MHz |
| Peso: | 40 g | Codici radio memorizzabili: | 40 |
| Tempo di lavoro: | max 130 secondi | Portata (stime): | 100m in campo aperto, 20m all'interno di edifici |

Rispettiamo l'ambiente

Al termine del ciclo di vita del prodotto smaltisci i materiali negli appositi contenitori, secondo le norme vigenti sul territorio. Questo prodotto potrebbe contenere sostanze inquinanti per l'ambiente e pericolose per la salute. È severamente vietato e pericoloso smaltire il prodotto gettandolo nei rifiuti domestici.



Note sui sistemi radio

È consigliabile non utilizzare sistemi radio in ambienti con forti interferenze (ad esempio in vicinanza di stazioni di polizia, porti, aeroporti, banche, etc). È 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.

1 AVVERTENZE

1.1 Avvertenze di SICUREZZA per l'UTENTE

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, programmazione e 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'eletttricista ● Certe applicazioni richiedono il comando a «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.

1.2 Avvertenze di SICUREZZA per l'INSTALLATORE

Il prodotto è progettato per essere inserito all'interno di scatole di derivazione. Il modulo non prevede alcuna protezione all'acqua e solo una protezione essenziale al contatto con parti solide ● 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 dispositivo ● È vietato forare o manomettere in alcun modo il dispositivo. Non modificare o sostituire parti senza l'autorizzazione del costruttore ● I pulsanti di comando devono essere a vista dell'applicazione ma distanti dalle parti in movimento e ad una altezza di almeno 1,5m dal pavimento ● Il cavo dell'antenna è sottoposto a tensione di rete. È vietato e pericoloso manomettere il cavo dell'antenna. Se il cavo dell'antenna è danneggiato sostituire il prodotto ● 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 ● Per la vostra sicurezza, è vietato operare in prossimità del rullo avvolgitore a motore alimentato

1.3 Avvertenze per l'USO

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti ● I bambini non devono giocare con l'apparecchio ● 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 i dispositivi di comando ● Non azionare l'avvolgibile quando si stanno effettuando operazioni di manutenzione. Se il dispositivo di comando è di tipo automatico, scollegare il motore dalla linea di alimentazione.

2 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Effettuare i collegamenti in assenza di alimentazione ● Posizionare il prodotto all'interno di una scatola di derivazione ● Verificare che la linea di alimentazione non dipenda da circuiti elettrici destinati all'illuminazione ● Collegare sempre il motore all'impianto di messa a terra (giallo/verde) ● Prevedere a monte della rete di alimentazione dell'automazione un dispositivo che assicuri la disconnessione completa onnipolare dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti in ciascun polo di almeno 3 mm. Tale dispositivo deve essere installato conformemente alle regole di installazione e deve essere direttamente collegato ai morsetti di alimentazione ● 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 devono essere in classe 2, idonei per lavorare alla tensione di 230V ● Il cavo per il pulsante accessorio deve essere un cavo in doppio isolamento adatto ad applicazioni in Classe II con le stesse caratteristiche del cavo di alimentazione (cavo H05RN-F 3x0.75) ● Utilizzare pulsanti di comando a posizioni momentanee (a "uomo presente"), NON utilizzare deviatori a posizione mantenuta ● I pulsanti di comando sono connessi alla tensione di rete e quindi devono essere adeguatamente isolati e protetti.

2.1 ALIMENTAZIONE

Il modulo deve essere alimentato alla tensione 230V~. La tensione di alimentazione deve essere applicata ai morsetti 1 (FASE) e 2 (NEUTRO).

2.2 COLLEGAMENTO DEL MOTORE

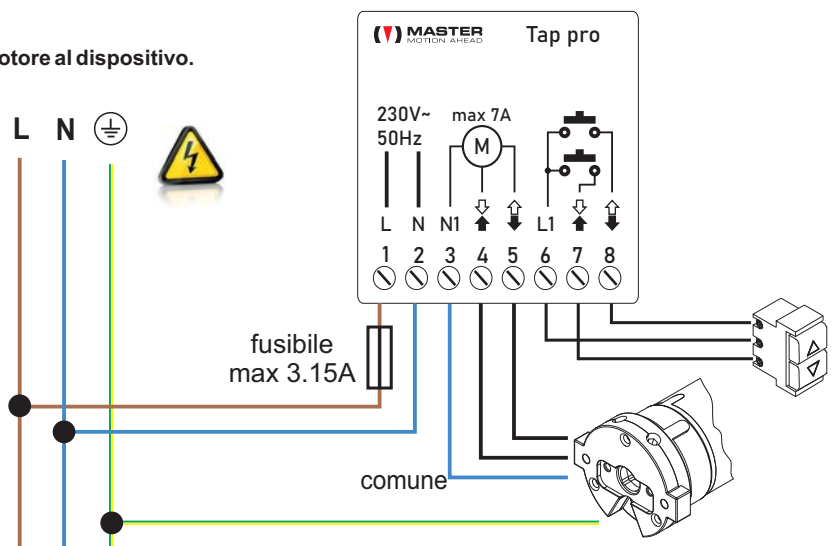
Attenzione:

Regolare i finecorsa meccanici del motore PRIMA di collegare il motore al dispositivo.

Il motore deve essere un motore tubolare con finecorsa meccanici alimentato a 230V~, dotato di protettore termico. Gli avvolgimenti del motore devono essere collegati ai morsetti 4 ed 5, il filo comune del motore deve essere collegato al morsetto 3. È vietato collegare più di un motore direttamente alla centrale.

2.3 COLLEGAMENTO DEI PULSANTI DI COMANDO (opzionali)

Gli eventuali pulsanti di comando devono essere collegati ai morsetti 7 e 8, il filo comune dei pulsanti deve essere collegato al morsetto 6. I pulsanti di comando sono sottoposti alla tensione di rete e quindi devono essere adeguatamente isolati e protetti. I pulsanti di comando devono essere a posizioni momentanee, non utilizzare deviatori a posizione mantenuta. Più pulsanti di comando possono essere collegati alla centrale attraverso una connessione in parallelo. I pulsanti possono lavorare in modalità "Impulso", "Uomo presente", "Uomo presente PRO" oppure "Fast". Per ulteriori informazioni riguardanti la modalità di funzionamento dei pulsanti e per il collegamento alle centrali domotiche si rimanda alla sezione 6 di questo documento.

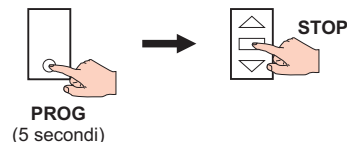


3 INSTALLAZIONE

1. Alimenta il dispositivo ed attendi qualche secondo.
2. Il motore effettua 3 brevi movimenti.
3. Entro 30 secondi:
 - Se i movimenti sono stati in salita : premi **SALITA** del telecomando.
 - Se i movimenti sono stati in discesa : premi **DISCESA** del telecomando
4. Il motore segnala 1 SU. Installazione terminata!
5. Effettua almeno **una manovra completa di discesa** (da finecorsa su a finecorsa giù) ed almeno **una manovra completa di salita** (da finecorsa giù a finecorsa su). Quando il motore raggiunge le posizioni di finecorsa, **attendi qualche secondo prima di azionare il motore nella direzione opposta**.

4 MEMORIZZARE - CANCELLARE UN TRASMETTITORE

1. Porta il motore in posizione intermedia.
2. Premi **PROG** di un trasmettitore già in memoria per 5 secondi. Il motore effettua 2 movimenti in salita.
3. Entro 15 secondi, per memorizzare/cancellare:
 - un telecomando --> premi **STOP** del telecomando da memorizzare/cancellare
 - un sensore pioggia --> premi **P2** del sensore da memorizzare/cancellare
4. 1 movimento su: trasmettitore memorizzato!!
1 movimento giù: trasmettitore cancellato!!
2 movimenti giù: errore!!




NOTE: punto 4. 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.

5 POSIZIONE PREFERITA

Questo dispositivo permette di impostare una posizione preferita. Questa posizione verrà raggiunta con un certo margine di errore che può variare da manovra a manovra. E' possibile che in alcune circostanze (perdita di tensione da parte del dispositivo, ingresso del motore in protezione termica, sequenze di manovre non complete, senza mai raggiungere uno dei due finecorsa del motore) la posizione preferita venga momentaneamente compromessa e sia necessario raggiungere uno dei due finecorsa del motore per ripristinarla.


Pertanto, questo dispositivo non è idoneo ad essere utilizzato in sistemi nei quali sia richiesto raggiungere con precisione una qualsiasi posizione diversa dalle posizioni di finecorsa del motore meccanico.

Per impostare la posizione preferita:

1. Porta il motore tutto giù e attendi qualche secondo.
2. Porta il motore nella posizione preferita desiderata.
3. Telecomando ARCO : premi assieme STOP e FOR.ME per circa 5 secondi, finché il motore segnala SU-GIU (*)
Telecomando FLUTE, KUADRO, KORT : premi 6 volte STOP e poi premi GIU per circa 5 secondi, finché il motore segnala SU-GIU (*)
Telecomando VISIO : premi assieme STOP e  per circa 5 secondi, finché il motore segnala SU-GIU (*)

(*) Se il motore segnala GIU-GIU, devi prima effettuare almeno una manovra completa (da finecorsa su a finecorsa giù) di discesa ed almeno una manovra completa (da finecorsa giù a finecorsa su) di salita. Quando il motore raggiunge le posizioni di finecorsa, attendi qualche secondo prima di azionare il motore nella direzione opposta.

Per richiamare la posizione preferita da telecomando:

- Telecomando ARCO : premi FOR.ME
Telecomando FLUTE, KUADRO, KORT : premi 3 volte STOP
Telecomando VISIO : premi 

Per richiamare la posizione preferita da pulsanti:

Vedi sezione 6 "Pulsanti di comando"

(**) I limiti d'uso descritti in questa sezione sono validi in generale per tutti quei comandi (ad esempio i comandi di tipo "slider") che prevedono il raggiungimento di una posizione diversa dalle posizioni di finecorsa del motore meccanico. Se inviando questi comandi il motore segnala GIU-GIU, vedi nota (*).

6 PULSANTI DI COMANDO

I pulsanti di comando sono opzionali e permettono di comandare il motore senza l'utilizzo del telecomando. Il telecomando è tuttavia necessario per inizializzare il dispositivo (vedi sezione 3) e per modificare alcuni parametri di funzionamento dello stesso. I pulsanti di comando possono funzionare nella modalità "impulso" (vedi sezione 6.2), "uomo presente" (vedi sezione 6.3), "uomo presente PRO" (vedi sezione 6.4) oppure "fast" (vedi sezione 6.5). La fabbrica imposta i pulsanti per lavorare nella modalità "impulso". Per modificare la logica di funzionamento segui la procedura descritta nella sezione 6.1. I pulsanti possono essere sostituiti con i contatti di una centrale domotica, a patto che questa segua le regole di funzionamento descritte per i pulsanti nelle sezioni 6.2, 6.3, 6.4 o 6.5.

Note per l'installatore:

- Se il dispositivo opera in modo tale da poter ricevere comandi sia da telecomando che da ingressi via filo, l'ultimo comando che viene impartito (sia esso radio oppure via filo) sostituisce il comando in fase di esecuzione. Assicurati che nella specifica installazione la possibilità di acquisire i comandi da due sorgenti diverse non comporti fattore di rischio; in ogni caso prevedi nell'installazione le necessarie sicurezze.
- i contatti dei pulsanti sono in alta tensione. Isola i contatti secondo le norme vigenti.
- Utilizza pulsanti a posizione momentanea. E' vietato l'utilizzo di dispositivi di comando a posizione mantenuta.
- Nel caso di interfacciamento con centrali domotiche, assicurati che la centrale domotica non effettui alcuna misura di assorbimento di corrente (l'assorbimento in corrente del motore non è rilevabile dai contatti dei pulsanti di comando).

6.1 IMPOSTAZIONE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO PULSANTI

I pulsanti di comando possono funzionare in logica:

IMPULSO: vedi sezione 6.2

UOMO PRESENTE: vedi sezione 6.3

UOMO PRESENTE PRO: vedi sezione 6.4

FAST: vedi sezione 6.5

La fabbrica imposta il motore per lavorare in logica IMPULSO.

Per modificare questo parametro:

| Numero movimenti | Impostazione |
|------------------|-------------------|
| 1* | Impulso |
| 2 | Uomo presente |
| 3 | Uomo presente PRO |
| 4 | Fast |

*impostazione di fabbrica

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Porta il motore in posizione intermedia.2. Premi MENU per circa 5 sec, sul display compare la scritta «rS».3. Premi 3 volte NEXT, sul display compare «03».4. Premi STOP. Il motore segnala l'impostazione corrente (da 1 a 4 brevi movimenti).5. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4).6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 brevi movimenti). | <ol style="list-style-type: none">1. Porta il motore in posizione intermedia.2. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono.3. Premi 3 volte GIU.4. Premi STOP. Il motore segnala l'impostazione corrente (da 1 a 4 brevi movimenti).5. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4).6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 brevi movimenti). | <ol style="list-style-type: none">1. Porta il motore in posizione intermedia.2. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx».3. Premi 2 volte NEXT. Sul display compare «03».4. Premi STOP. Il motore segnala l'impostazione corrente (da 1 a 4 brevi movimenti).5. Premi UP il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 4).6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 4 brevi movimenti). |

6.2 LOGICA PULSANTI «IMPULSO»

Scegli questa impostazione se colleghi pulsanti a posizioni momentanee, oppure attuatori di centrali domotiche che chiudono i relè ad uomo presente (ad esempio alcuni attuatori per il controllo di dispositivi di illuminazione).

| PULSANTE | OPERAZIONE | MOVIMENTO |
|------------------|---|--|
| SALITA | Pressione > 0.5 secondi | Salita |
| DISCESA | Pressione > 0.5 secondi | Discesa |
| SALITA o DISCESA | Pressione < 0.5 secondi | Stop |
| DISCESA | 2 brevi pressioni ravvicinate (1) | Posizione Preferita |
| DISCESA | 1 breve pressione, poi subito una lunga pressione (2) | Tilting in direzione A fino al rilascio del pulsante |
| SALITA | 1 breve pressione, poi subito una lunga pressione (2) | Tilting in direzione B fino al rilascio del pulsante |

(1) A motore fermo. Pressioni brevi (inferiori a 0,5 secondi) e ravvicinate. Per ulteriori informazioni sulla "Posizione Preferita" vedi sezione 7.

(2) Mantieni premuto il pulsante fino alla posizione desiderata. Il motore si muove a scatti. Ciascun comando genera al massimo 15 movimenti. Per ulteriori informazioni vedi sezione 7.

6.3 LOGICA PULSANTI «UOMO PRESENTE»

Scegli questa impostazione se colleghi pulsanti a posizioni momentanee, oppure attuatori di centrali domotiche che chiudono i relè per un tempo fisso programmato, e vuoi implementare solo i comandi basilari (SU – STOP – GIU).

| PULSANTE | OPERAZIONE | MOVIMENTO |
|----------|-------------------------|---------------------------------------|
| SALITA | Pressione > 0.5 secondi | Salita fino al rilascio del pulsante |
| DISCESA | Pressione > 0.5 secondi | Discesa fino al rilascio del pulsante |

Nota: non è possibile eseguire il "Tilting" (orientamento delle lame). L'operazione di "Tilting" può comunque essere eseguita utilizzando un telecomando in memoria.

6.4 LOGICA PULSANTI «UOMO PRESENTE PRO»

Scegli questa impostazione se colleghi pulsanti a posizioni momentanee, oppure attuatori di centrali domotiche che chiudono i relè per un tempo fisso programmato, ed oltre ai comandi basilari (SU – STOP – GIU) vuoi disporre di un comando che porti il motore in una posizione preferita.

| PULSANTE | OPERAZIONE | MOVIMENTO |
|----------|-------------------------|---------------------|
| SALITA | Pressione > 0.5 secondi | Salita |
| DISCESA | Pressione > 0.5 secondi | Discesa |
| DISCESA | 2 pressioni (1) | Posizione Preferita |

(1) Premi DISCESA per azionare il motore. Appena il motore si avvia (2), rilascia il pulsante DISCESA (il motore si arresta) e subito dopo premi e mantieni premuto DISCESA.

(2) Se il motore non può muoversi in discesa, rilascia il pulsante DISCESA dopo circa 1 secondo.

Nota: non è possibile eseguire il "Tilting" (orientamento delle lame). L'operazione di "Tilting" può comunque essere eseguita utilizzando un telecomando in memoria.

6.5 LOGICA PULSANTI «FAST»

Scegli questa impostazione se colleghi attuatori di centrali domotiche programmabili in grado di poter chiudere entrambi i relè contemporaneamente.

| PULSANTE | OPERAZIONE | MOVIMENTO |
|----------------|-----------------------------------|---------------------|
| SALITA | Pressione > 0.25 secondi (1) | Salita |
| DISCESA | Pressione > 0.25 secondi (1) | Discesa |
| SALITA+DISCESA | Pressione > 0.25 secondi (2) | Stop |
| SALITA+DISCESA | 2 brevi pressioni ravvicinate (3) | Posizione Preferita |

(1) Per centrali domotiche, consigliato 0.5 secondi

(2) Per centrali domotiche, consigliato 0.5 secondi. I contatti devono essere chiusi contemporaneamente

(3) A motore fermo. Consigliata pressione di 0.5 secondi. I contatti devono essere chiusi contemporaneamente. Tempo max tra una chiusura e la successiva 1.5 secondi.

7 TEMPO DI ORIENTAMENTO

Se l'avvolgibile prevede la possibilità di orientare le lame (ad esempio un frangisole) attivando questa funzione sarà possibile muovere il motore a scatti (tilting) permettendo l'orientamento delle lame. E' possibile impostare la durata dei movimenti di orientamento (vedi tabella). La fabbrica imposta la funzione a 1 ("Disabilitato").

Per modificare questo parametro:

| Numero movimenti | Durata movimento |
|------------------|-------------------|
| 1* | Disabilitato |
| 2 | 50 ms |
| 3 - 4 | Durate intermedie |
| 5 | 200 ms |

*impostazione di fabbrica

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Premi MENU per circa 5 s, sul display compare «rS». 3. Premi 1 volta PREV e 2 volte NEXT. Sul display compare «12». 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 3. Premi 1 volta SU e 2 volte GIU. 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 3. Premi 11 volte NEXT. Sul display compare «12». 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). |

COME AZIONARE L'ORIENTAMENTO

| PULSANTI DI COMANDO | ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT, VISIO |
|---|---|---|
| <p>Premi brevemente un pulsante (meno di 0,5 secondi) poi ripremilo subito e mantieni premuto fino a raggiungere la posizione desiderata (Solo in logica "Impulso")</p> | <p>Utilizza i tasti dedicati all'orientamento SX e DX</p> | <p>Premi brevemente e velocemente 2 volte STOP e poi premi e mantieni premuto SU o GIU fino a raggiungere la posizione desiderata</p> |

8 RILEVAMENTO OSTACOLO IN SALITA

Il dispositivo è in grado di rilevare sforzi durante la manovra di salita dovuti ad esempio alla presenza di un fermo. In questo caso il motore si arresta e viene comandata una manovra di discesa della durata di circa 3 secondi per permettere di liberare la struttura dall'ostacolo. Se durante la manovra di salita la funzione di rilevamento si innesca senza apparente ragione, verifica che la tapparella scorra in modo fluido senza evidenti attriti ed eventualmente modifica (aumentando) il valore di questo parametro. La fabbrica imposta la funzione a 3 ("Sensibilità media").

Per modificare questo parametro:

| Numero movimenti | Sensibilità |
|------------------|------------------------|
| 1 | Molto sensibile |
| 2 - 3* - 4 | Sensibilità intermedie |
| 5 | Poco sensibile |

*impostazione di fabbrica

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Premi MENU per circa 5 s, sul display compare «rS». 3. Premi 1 volta PREV e 4 volte NEXT. Sul display compare «14». 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi NEXT il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono. 3. Premi 1 volta SU e 4 volte GIU. 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi GIU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia. 2. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx». 3. Premi 13 volte NEXT. Sul display compare «14». 4. Premi STOP. Il motore segnala il valore corrente (da 1 a 5 movimenti). 5. Premi SU il numero di volte pari all'impostazione desiderata (da 1 a 5). 6. Premi STOP. Il motore segnala la nuova impostazione (da 1 a 5 movimenti). |

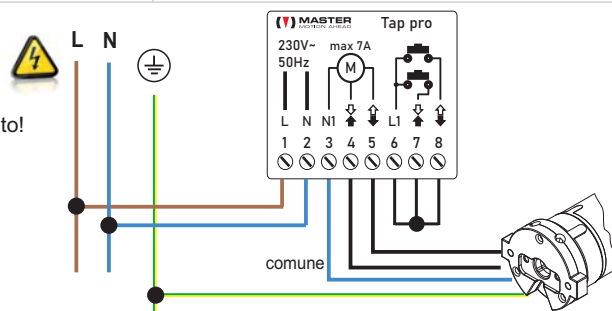
9 RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA (reset)

9.1 UTILIZZANDO IL TRASMETTITORE

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia 2. Premi MENU per circa 5 s, sul display compare «rS» 3. Premi 2 volte PREV e 9 volte NEXT, sul display compare «29» 4. Premi STOP. Il display lampeggia, il motore effettua dei movimenti 5. Premi assieme PREV e NEXT per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù) 6. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 3 di questo manuale) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia 2. Mantenendo premuto STOP premi anche PROG per circa 1 sec, finché i led si accendono 3. Premi 2 volte SU e 9 volte GIU 4. Premi STOP. I led lampeggiano, il motore effettua dei movimenti 5. Premi assieme SU e GIU per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù) 6. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 3 di questo manuale) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Porta il motore in posizione intermedia 2. Premi MENU, sul display compare la scritta «Menu Rx» 3. Premi 28 volte NEXT. Sul display compare «29» 4. Premi STOP. Il display lampeggia, il motore effettua dei movimenti 5. Premi assieme PREV e NEXT per circa 2 secondi, finché il motore segnala che il reset è stato effettuato (1 movimento su/giù) 6. Installa nuovamente il motore (vedi sezione 3 di questo manuale) |

9.2 UTILIZZANDO I PULSANTI DI COMANDO

1. Se possibile, porta il motore in posizione intermedia.
2. Togli alimentazione.
3. Collega come da schema a lato.
4. Alimenta il dispositivo. Dopo circa 30 secondi il motore segnala SU-GIU: reset effettuato!
5. Togli alimentazione.
6. Ripristina i collegamenti. (vedi schema alla sezione 2)
7. Installa nuovamente il dispositivo (vedi sezione 3 di questo manuale).



MASTER S.p.A. via Sandro Pertini 3, 303030 Martellago (VE)

All rights reserved. Tutti i prodotti e le specifiche tecniche citati in questo documento sono soggetti a variazioni senza preavviso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei o irragionevoli. Con la presente MASTER SpA dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva. La dichiarazione di conformità può essere richiesta al seguente indirizzo mail: info@mastermotion.eu



Dear customer, thank you for purchasing a Master S.p.A. product. Before proceeding with installation, read this manual carefully. The device has been designed to control a tubular motor, with mechanical limit switch powered by the mains voltage, for the movement of traditional roller shutters. Any other use outside the scope defined by Master S.p.A. it is forbidden and involves, as well as failure to comply with the instructions contained in this manual, the cancellation of responsibility and of the Master S.p.A. warranty. The installer must train the end user in the use of the automation and provide him with this manual for any subsequent consultations.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | | | |
|----------------------|-----------------|--------------------------------|--|
| Power supply: | 230V~ 50Hz | Type of load: | Tubular motor 230V~ with mechanical limit switch |
| Rated power: | 600,5W | Working temperature: | -20°C / +55°C |
| Max power: | 600W | Frequency: | 433.42 MHz |
| Weight: | 40 gr | Memorizable radio code: | 40 |
| Working time: | max 130 seconds | Range (estimated): | 100m outdoor, 20m indoor |

Disposal

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.



Note on radio system

The range of transmission depends on various factors (for example, presence of obstacles between transmitter and receiver, weather conditions, presence of radio disturbances, battery status, ...). Before installing, check that the environmental conditions are suitable for the use of a radio transmission system. Other devices operating at the same frequency could cause interference reducing the functionality of the system. Radio systems can be used where any disturbances or malfunctions of the transmitter or receiver do not present a risk factor, or if this factor is canceled by appropriate safety systems.

1 AVVERTENZE

1.1 SAFETY warnings for the USER

Incorrect installation can cause serious injuries • Keep these instructions for any future maintenance 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 awning regularly

1.2 SAFETY warnings for the INSTALLER

The product is designed to be inserted inside junction boxes. The module does not provide any water protection and only essential protection in contact with solid parts • Check that the package is intact and has not been damaged during transport • A heavy knock and the use of unsuitable tools can cause the damage of the external or internal parts • Do not pierce or tamper with the device in any way. Do not modify or replace parts without the manufacturer's permission • 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 antenna cable is under mains voltage. It is forbidden and dangerous to tamper with the antenna cable. If the antenna cable is damaged, replace the product • In the case of several radio devices in the same installation, the distance between them must not be less than 1.5 m • Do not install the product near metal surfaces • For your safety, do not work near the winding roller while the motor is powered

1.3 Warnings for the USE

The product is not intended to be used by people (including children) whose physical, sensory or mental capacities are impaired, or with a lack of experience or knowledge, unless they have been able to benefit, through the intermediation of a person responsible for their safety, surveillance or instructions regarding the use of the product • Before operating the roller shutter, make sure that people or things are not in the area affected by the movement of the roller shutter. Control the automation during movement and keep people at a safe distance until the movement is complete • Do not allow children to play with the appliance and the control devices • Do not operate the roller shutter when maintenance is being carried out. If the control device is automatic, disconnect the motor from the power supply line

2 ELECTRICAL CONNECTION

Make connections with no power supply • Check that the power line does not depend on electrical circuits intended for lighting • Always connect the motor to the earth system (yellow / green) • Install a device upstream of the power supply network of the automation that ensures complete omnipolar disconnection from the network, with a contact opening distance in each pole of at least 3 mm. These disconnecting devices must be provided in the power supply network in accordance with the installation rules and must be directly connected to the power supply terminals • The product does not provide any protection against overloads or short circuits. Provide adequate protection for the load on the power supply line, for example a fuse with a maximum value of 3.15 A. The section of the connection cables must be proportionate to their length and to the absorption of the load, and in any case not less than 1.5 mm • **Use control buttons with momentary positions ("hold-to-run")**, DO NOT use switches with maintained position • The control buttons are connected to the mains voltage and therefore must be adequately insulated and protected

2.1 POWER SUPPLY

The module must be powered at 230 V ~. The power supply voltage must be applied to terminals 1 (PHASE) and 2 (NEUTRAL).

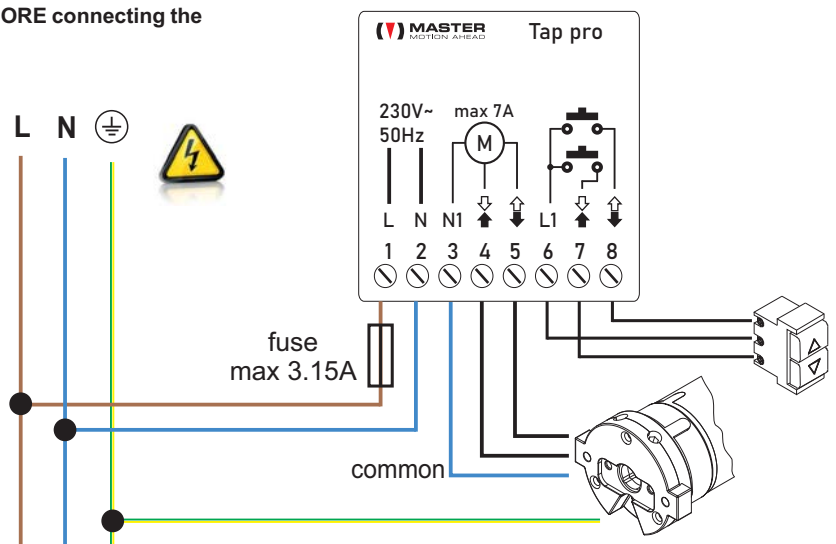
2.2 CONNECTING THE MOTOR

Attention: Adjust the mechanical limit switches of the motor BEFORE connecting the motor to the device

The motor must be a tubular motor with mechanical limit switches powered at 230 V ~, with thermal protector. The motor windings must be connected to terminals 4 and 5, the common wire of the motor must be connected to terminal 3. **It is forbidden to connect more than one motor directly to the control unit.**

2.3 CONNECTING THE COMMAND BUTTONS (optional)

Any control buttons must be connected to terminals 7 and 8, the common wire of the buttons must be connected to terminal 6. **The control buttons are subjected to the mains voltage and therefore must be adequately insulated and protected.** The control buttons must be in **momentary positions**, do not use switches in maintained position. More command buttons can be connected to the control panel through a parallel connection. The buttons can work in "Pulse", "Hold-to-run", "Hold-to-run PRO" or "Fast" mode. For further information on how the buttons work, please refer to section 6 of this document.

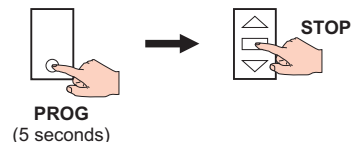


3 INSTALLATION

1. Power the device and wait a few seconds.
2. The motor makes 3 short movements.
3. Within 30 seconds:
 - If the movements were upward : press **UP** on the remote control
 - If the movements were downwards : press **DOWN** on the remote control
4. The motor reports 1 UP. Installation finished!
5. Carry out at least one **complete downward maneuver** (from the up limit switch to the down limit switch) and at least one **complete upward maneuver** (from the down limit switch to the up limit switch). When the motor reaches the end positions, **wait a few seconds before operating the motor in the opposite direction**.

4 HOW TO MEMORIZE/DELETE A TRANSMITTER

1. Bring the motor in an intermediate position.
2. Press **PROG** of an already memorized transmitter for 5 s. The motor performs 2 upward movements.
3. Within 15 seconds, to memorize/delete:
 - a transmitter --> press **STOP** of transmitter you want to memorize/delete
 - a rain sensor --> press **P2** of sensor you want to memorize/delete
4. 1 upward movement: transmitter memorized!!
 - 1 downward movement: transmitter deleted!!
 - 2 downward movement: error!!



NOTE: point 4. an "error" is reported if the radio code does not prevent in good time, if the memory is full, if an attempt is made to delete the only transmitter in the memory.

5 PREFERRED POSITION

This device allows you to set a favorite position. This position will be reached with a certain margin of error which may vary from maneuver to maneuver. It is possible that in some circumstances (loss of voltage by the device, motor entering thermal protection, sequences of incomplete maneuvers, without ever reaching one of the two motor limit switches) the preferred position is temporarily compromised and it is necessary to reach one of the two motor limit switches to reset it.

Therefore, this device is not suitable for use in systems in which it is required to accurately reach any position other than the end positions of the mechanical motor.

How to set the preferred position:

1. Bring the motor all the way down and wait a few seconds.
2. Bring the motor in the preferred position.
3. ARCO transmitter : press STOP and FOR.ME together for about 5 seconds, until the motor signals UP-DOWN (*)
FLUTE, KUADRO, KORT transmitter : press STOP 6 times and then press DOWN for approximately 5 seconds, until the motor signals UP-DOWN (*)
VISIO transmitter : press STOP and [☆] together for about 5 seconds, until the motor signals UP-DOWN(*)

(*) If the motor signals DOWN-DOWN, you must first carry out at least one complete downward maneuver (from the up limit switch to the down limit switch) and at least one complete upward maneuver (from the down limit switch to the up limit switch). When the motor reaches the end positions, wait a few seconds before operating the motor in the opposite direction.

How to recall the preferred position using a transmitter:

- ARCO transmitter : press FOR.ME
- FLUTE, KUADRO, KORT transmitter : press STOP 3 times
- VISIO transmitter : press [☆]

How to recall the preferred position using command buttons:

See section 6 "Command buttons"

(**) the limits of use described in this section are valid in general for all those commands (for example "slider" type commands) which require reaching a position different from the end positions of the mechanical motor. If by sending these commands the motor signals DOWN-DOWN, see note (*).

6 COMMAND BUTTONS

The command buttons are optional and allow you to control the motor without using the remote control. The remote control is however necessary to initialize the device (see sections 3) and to modify some operating parameters of the device. The control buttons can operate in "impulse" (see section 6.2), "hold-to-run" (see section 6.3), "hold-to-run PRO" (see section 6.4) or "fast" mode (see section 6.5). The factory sets the buttons to work in "impulse" mode. To change the operating logic, follow the procedure described in section 6.1. The buttons can be replaced with the contacts of a home automation control unit, as long as it follows the operating rules described for the buttons in sections 6.2, 6.3, 6.4 or 6.5.

Notes for the installer:

- If the device operates in such a way that it can receive commands both from the remote control and from wired inputs, the last command given (whether radio or wired) replaces the command being executed. Make sure that in the specific installation the possibility of acquiring commands from two different sources does not involve a risk factor; in any case, provide the necessary safety measures during installation.
- The button contacts are high voltage. Isolate contacts according to current regulations.
- Use momentary position buttons. The use of position-maintained control devices is prohibited.
- In the case of interfacing with home automation control units, make sure that the home automation control unit does not carry out any current absorption measurements (the current absorption of the motor cannot be detected from the control button contacts).

6.1 HOW TO SET THE OPERATING LOGIC OF THE BUTTONS

The command buttons can operate in:

IMPULSE mode: see section 6.2

HOLD TO RUN mode: see section 6.3

HOLD TO RUN PRO mode: see section 6.4

FAST mode: see section 6.5

| Number of movements | Setting |
|---------------------|-----------------|
| 1* | Impulse |
| 2 | Hold to run |
| 3 | Hold to run PRO |
| 4 | Fast |

The factory sets the motor to work in IMPULSE logic. To change this parameter:

**factory setting*

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 3. Press 3 times NEXT. «03» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements)* 5. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 4)* 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)* | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 3. Press 3 times DOWN. 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements)* 5. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 4)* 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)* | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU, «Menu rx» appears on display 3. Press 3 times NEXT. «03» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 4 movements)* 5. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 4)* 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 4 movements)* |

6.2 «IMPULSE» MODE

Choose this setting if you connect momentary position buttons, or home automation control unit actuators that close dead-man relays (for example some actuators for controlling lighting devices).

| BUTTON | OPERATION | MOVEMENT |
|------------|--|----------------------------------|
| UP | Closure of contact > 0.5 seconds | Opens |
| DOWN | Closure of contact > 0.5 seconds | Closes |
| UP or DOWN | Closure of contact < 0.5 seconds | Stops |
| DOWN | 2 briefly closures of contact, close together (1) | Preferred position |
| DOWN | 1 short contact closure, then immediately a long contact closure (2) | Moves the motor by little clicks |
| UP | 1 short contact closure, then immediately a long contact closure (2) | Moves the motor by little clicks |

(1) With the motor stopped. Short presses (less than 0.5 seconds) and close together.

(2) Press and hold the button until the desired position. The motor moves jerkily. Each command generates a maximum of 15 movements. For further information see section 8.

6.3 «HOLD TO RUN» MODE

Choose this setting if you connect momentary position buttons, or home automation control unit actuators that close the relays for a fixed programmed time, and you want to implement only the basic commands (UP – STOP – DOWN).

| BUTTON | OPERATION | MOVEMENT |
|--------|----------------------------------|-------------------------------------|
| UP | Closure of contact > 0.5 seconds | Opens until the button is released |
| DOWN | Closure of contact > 0.5 seconds | Closes until the button is released |

Note: "Tilting" (orientation of the slats) is not possible. The "Tilting" operation can however be performed using a stored remote control.

6.4 «HOLD TO RUN PRO» MODE

Choose this setting if you connect momentary position buttons, or actuators of home automation units that close the relays for a fixed programmed time, and in addition to the basic commands (UP – STOP – DOWN) you want to have a command that brings the motor to a preferred position.

| BUTTON | OPERATION | MOVEMENT |
|--------|----------------------------------|-------------------------------------|
| UP | Closure of contact > 0.5 seconds | Opens until the button is released |
| DOWN | Closure of contact > 0.5 seconds | Closes until the button is released |
| DOWN | 2 closures of contact (1) | Preferred position |

(1) Press DOWN to operate the motor. As soon as the motor starts (2), release the DOWN button (the motor stops) and immediately afterwards press and hold DOWN.

(2) If the motor cannot move downhill, release the DOWN button after about 1 second.

Note: "Tilting" (orientation of the slats) is not possible. The "Tilting" operation can however be performed using a stored remote control.

6.5 «FAST» MODE

Choose this setting if you connect programmable home automation control unit actuators capable of closing both relays at the same time.

| BUTTON | OPERATION | MOVEMENT |
|---------|---|--------------------|
| UP | Closure of contact > 0.25 seconds (1) | Opens |
| DOWN | Closure of contact > 0.25 seconds (1) | Closes |
| UP+DOWN | Closure of contact > 0.25 seconds (2) | Stops |
| UP+DOWN | 2 briefly closures of contact, close together (3) | Preferred position |

(1) For home automation systems, 0.5 seconds recommended

(2) For home automation systems, 0.5 seconds recommended. The contacts must be closed simultaneously

(3) With the motor stopped. Recommended pressure of 0.5 seconds. The contacts must be closed simultaneously. Max time between one closure and the next 1.5 seconds.

7 TILTING TIME

If the roller shutter provides the possibility of orienting the blades (for example a sunshade) by activating this function it will be possible to move the motor in jerks (tilting) allowing the orientation of the blades. It is possible to set the duration of the orientation movements (see table). The factory sets the function to 1 ("Disabled").

To modify this parameter:

| Number of movements | Movement duration |
|---------------------|-----------------------|
| 1* | Disabled |
| 2 | 50 ms |
| 3 - 4 | Intermediate duration |
| 5 | 200 ms |

*factory setting

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears 3. Press 1 time PREV and 2 times NEXT. «12» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 3. Press 1 time UP and 2 times DOWN. 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU, «Menu rx» appears on display 3. Press 11 times NEXT. «12» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) |

HOW TO ACTIVATE ORIENTATION

| COMMAND BUTTONS | ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT, VISIO |
|---|---|--|
| Press a button briefly (less than 0.5 seconds) then press it again immediately and hold down until you reach the desired position (Only in "Impulse" logic) | Use the buttons dedicated to left and right orientation | Briefly and quickly press STOP twice and then press and hold UP or DOWN until you reach the desired position |

8 UPLIFT OBSTACLE DETECTION

The device is able to detect efforts during the climbing maneuver due for example to the presence of a stop. In this case the motor stops and a descent maneuver lasting approximately 3 seconds is commanded to allow the structure to be freed from the obstacle. If during the up maneuver the detection function is triggered for no apparent reason, check that the roller shutter slides smoothly without obvious friction and possibly modify (increase) the value of this parameter. The factory sets the function to 3 ("Medium sensitivity"). To change this parameter:

| Number of movements | Obstacle sensitivity |
|---------------------|----------------------------|
| 1 | Very sensitive |
| 2 - 3* - 4 | Intermediate sensitivities |
| 5 | Not very sensitive |

*factory setting

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears 3. Press 1 time PREV and 4 times NEXT. «14» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press NEXT the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 3. Press 1 time UP and 4 times DOWN. 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press DOWN the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position 2. Press MENU, «Menu rx» appears on display 3. Press 13 times NEXT. «14» appears on display 4. Press STOP. The motor signals the current value (1 to 5 movements) 5. Press UP the number of times equal to the desired setting (1 to 5) 6. Press STOP. The motor signals the new value (1 to 5 movements) |

9 RESET

9.1 USING THE TRANSMITTER

| ARCO | FLUTE, KUADRO, KORT | VISIO |
|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position. 2. Press MENU for about 5 sec, until «rS» appears on display 3. Press 2 time PREV / 9 times NEXT. «29» appears on display 4. Press STOP. The display flashes, the motor performs some movement 5. Press together PREV and NEXT for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 6. Reinstall the motor (see section 3). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position. 2. Holding down STOP, press PROG for about 1 sec, until LEDs light 3. Press 2 time UP / 9 times DOWN. 4. Press STOP. The LEDs flash, the motor performs some movement 5. Press together UP and DOWN for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 6. Reinstall the motor (see section 3). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bring the motor in an intermediate position. 2. Press MENU, «Menu rx» appears on display 3. Press 3 times PREV (or 28 times NEXT). «29» appears on display 4. Press STOP. The display flashes, the motor performs some movement 5. Press together PREV and NEXT for about 2 seconds until the motor indicates that the reset was performed (1 moving up / down). 6. Reinstall the motor (see section 3). |

9.2 USING COMMAND BUTTONS

1. If possible, bring the motor to the intermediate position.
2. Disconnect the power supply.
3. Connect as on the diagram.
4. Connect the power supply. Wait 30 seconds, the motor makes a signal (UP-DOWN)
5. Disconnect the power supply.
6. Restore the connections (see diagram on section 2)
7. Reinstall the module (see section 3).

