



BrueI Motion

Ecologia e movimento

**MANUALE D'ISTRUZIONI
PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE
DEI MOTORI TUBOLARI**

***INSTRUCTIONS MANUAL
FOR THE CORRECT INSTALLATION
OF TUBULAR MOTORS***



CE

www.brueI motion.com

INDICE

SICUREZZA.....	3
NOTE.....	3
IL CODICE DEL MOTORE.....	4
ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE.....	4
ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE	5
COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	7
REGOLAZIONE FINECORSA.....	8
CENTRATURA FINECORSA.....	9
MOTORI CON RICEVITORE INTERNO.....	10
1. PROGRAMMAZIONE DEL RADIOCOMANDO.....	10
2. RESET DEL RADIOCOMANDO	11
3. PROGRAMMAZIONE DI DUE RADIOCOMANDI SU UN MOTORE.....	12
4. PROGRAMMAZIONE DI UN RADIOCOMANDO CON PIU' MOTORI.....	12
PROBLEMI E SOLUZIONI.....	14

INDEX

SAFETY.....	3
NOTES.....	3
THE MOTOR CODE.....	4
ACCESSORIES FOR INSTALLATION.....	4
INSTALLATION INSTRUCTION	5
WIRING CONNECTION.....	7
LIMIT SWITCH SETUP.....	8
LIMIT GEARS CENTERING.....	9
RADIO MOTORS.....	10
1. REMOTE CONTROL SETUP...	10
2. RESET OF REMOTE CONTROL	11
3. SETUP OF TWO REMOTE CONTROLS WITH ONE MOTOR.....	12
4. SETUP OF ONE REMOTE CONTROL WITH MORE THEN ONE MOTOR.....	12
TROUBLES AND SOLUTIONS.....	15

SICUREZZA

IMPORTANTE: Per garantire la sicurezza è necessario effettuare una corretta installazione, quindi è importante attenersi alle seguenti istruzioni e conservarle:

- 1.** I parametri elettrici riportati in targa non devono essere superati in condizioni di carico.
- 2.** L'alimentazione elettrica deve essere fornita con circuito protetto da dispositivo di interruzione automatica opportunamente coordinato con l'impianto di messa a terra.
- 3.** Il cavo di terra del motore deve sempre essere collegato all'impianto di messa a terra dell'edificio.
- 4.** I cavi non devono entrare in contatto con parti in movimento. Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da personale competente.
- 5.** Installare i sistemi di controllo ad una altezza minima di 1,5 metri da terra.
- 6.** Mantenere i sistemi di comando e di controllo lontano dalla portata dei bambini.
- 7.** I sistemi di comando devono essere installati ed utilizzati in posizione da cui sia visibile l'apparato in movimento
- 8.** Verificare periodicamente la funzionalità del sistema e che non si presentino eventuali segni di usura sui cavi o sulle parti meccaniche. Verificare inoltre il bilanciamento dell'apparato in movimento
- 9.** La corretta installazione e taratura del sistema sono responsabilità dell'installatore, che quindi dovrà essere "personale specializzato".

NOTE

Se si desidera movimentare manualmente un motore, installare un motore di tipo S (con manovra di soccorso) avvalendosi di un installatore professionista per l'allineamento del sistema anello-asta, altrimenti difficoltoso.

La funzione manuale viene esclusa automaticamente quando il motore è azionato elettricamente.

Durante l'utilizzo in modalità manuale non insistere nell'azionamento quando il motore ha raggiunto i limiti di corsa preimpostati, ciò per evitare danneggiamenti alla struttura ed ai fine corsa stessi.

SAFETY

IMPORTANT: To grant a safe use, an appropriate installation is mandatory. It is important to follow these instructions and to keep them for future reference.

- 1.** Do NOT exceed the max load of the motor.
- 2.** The electrical power line must be protected by a differential switch.
- 3.** The ground cable of the motor must always be connected to the building ground circuit.
- 4.** All cables must be safe from moving parts. Electrical connections must be executed by properly trained people.
- 5.** It is suggested to install control systems at min. 1,5 meters height.
- 6.** Don't let children play with the control systems.
- 7.** All control systems must be installed in a place where moving system is visible.
- 8.** Verify periodically that the system works properly and that cables and mechanical parts don't show wear. Verify also that the mechanical system is balanced.
- 9.** Installation and adjustment must be executed by properly trained people.

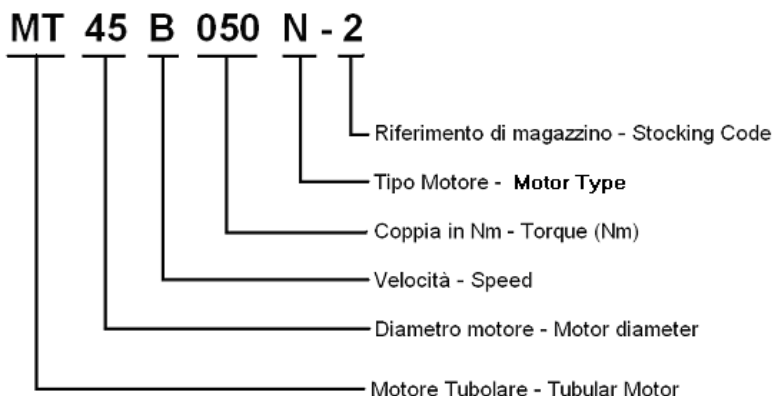
NOTES

If manual operations are required, motor model S is mandatory (manual motor). The handling must be installed and aligned by trained people, since it would be a difficult operation for unskilled people.

The manual function is automatically disabled when electrical power is applied to the motor. When the motor is in manual mode, don't force the limits in order to avoid damaging the system and the limit switches.

IL CODICE DEL MOTORE

THE MOTOR CODE



DIAMETRO MOTORE :

25 - 35 - 45 - 59 - 92 mm

VELOCITA' :

A= fino a 14 RPM B= da 15 a 19 RPM
 C= da 20 a 29 RPM D= oltre 30 RPM

TIPO MOTORE :

N - Standard
 S - Manovra di soccorso
 C - Radiocomandato
 E - Controllo elettronico e regolazione elettronica del finecorsa
 DC - Corrente continua
 NQ - Supersilenzioso
 CS - Radiocomandato con manovra di soccorso
 ES - Controllo elettronico con manovra di soccorso
 CQ - Radiocomandato supersilenzioso

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE

MOTOR DIAMETER :

25 - 35 - 45 - 59 - 92 mm

SPEED :

A= up to 14 RPM B= from 15 to 19 RPM
 C= from 20 to 29 RPM D= over 30 RPM

MOTOR TYPE:

N - Standard
 S - Manual
 C - Remote control
 E - Electronic control and electronic limit switch
 DC - Direct current
 NQ - Quiet
 CS - Remote control manual
 ES - Electronic control with manual
 CQ - Remote control quiet

ACCESSORIES FOR INSTALLATION

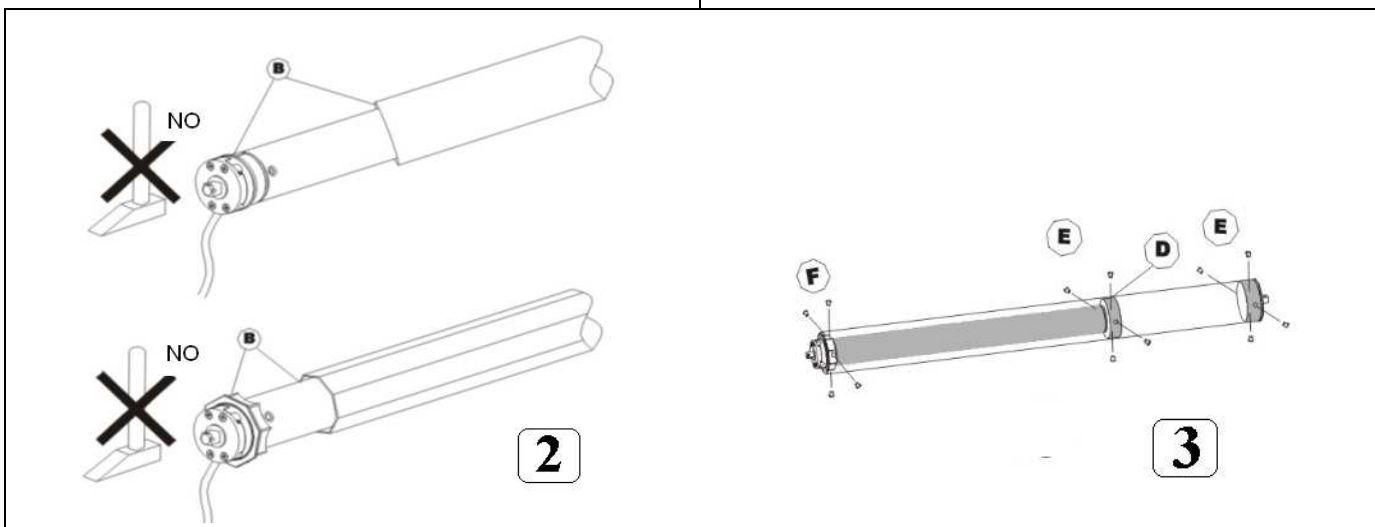
Scala	Trapano	Chiave inglese	Pinze o forbice elettricista	Metro
				
<i>Ladder</i>	<i>Drill</i>	<i>Monkey spanner</i>	<i>Pincers or wire stripper</i>	<i>Meter</i>
Seghetto per ferro	Cacciavite a taglio e a stella	Set brugole	Lubrificante per cuscinetti	Livella
				
<i>Hacksaw</i>	<i>Screwdriver</i>	<i>Socket head screw</i>	<i>Lubricant for ball bearings</i>	<i>Level</i>

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Prima di installare il motore è possibile verificare la posizione della corona per la regolazione dei fine corsa in modo da eseguire una preimpostazione nel caso di installazioni particolari (vedi istruzioni di pag. 9).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Before installing the motor, it is possible to verify the crown position to adjust the limit switch. For particular installations, it is possible to pre-adjust the position to allow a better fitting of the installation (see instructions on p. 9).

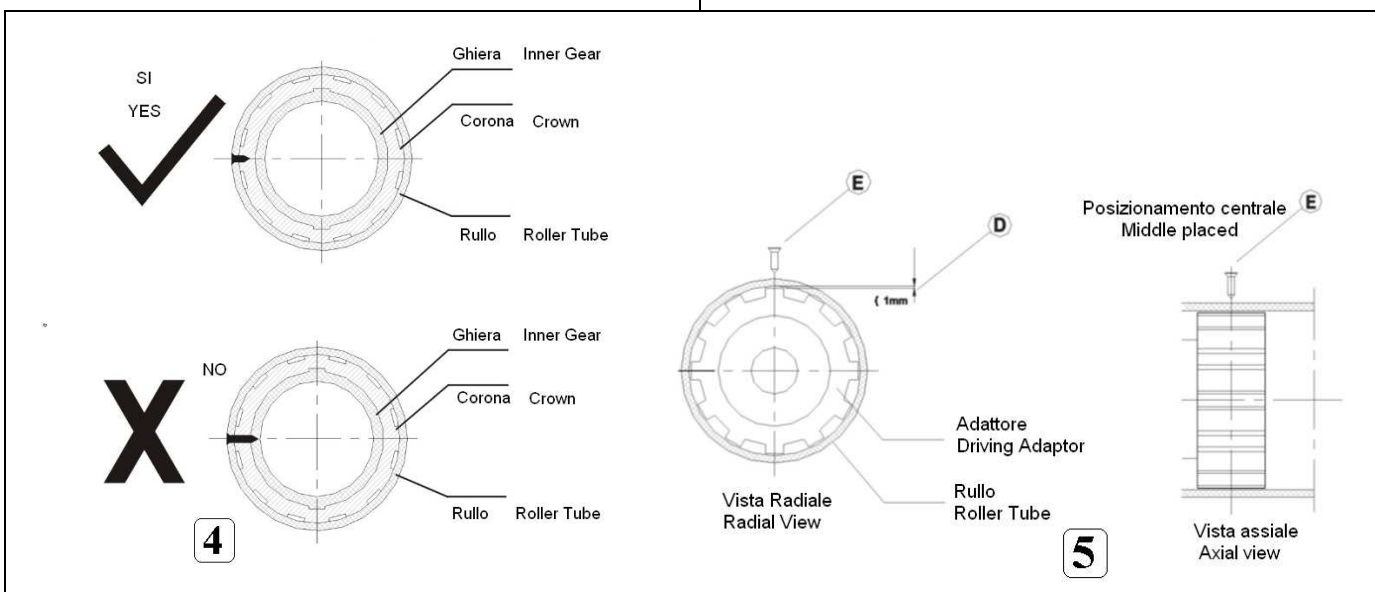


1. Montare l'adattatore (5) sul motore (3) e al fine di stabilire la posizione dell'adattatore all'interno del rullo, misurare la distanza tra adattatore e corona (4). Quindi inserire il tutto nel rullo (2).

La corona (4) si troverà sul lato del rullo attraverso il quale è stato inserito il motore.

1. Install the drive adaptor (5) on the motor (3) and in order to determine where the adaptor will be positioned inside the roller tube, measure the distance between the adaptor and the crown (4). Finally, insert them into the roller tube (2).

The crown (4) will be on the tube side where the motors has been inserted.

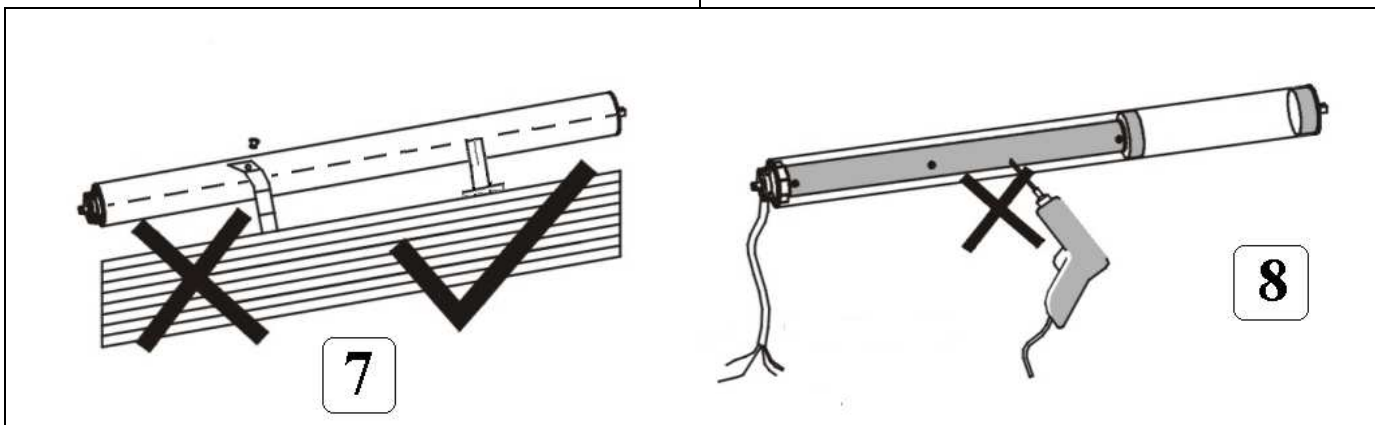


2. Utilizzare le apposite molle per fissare l'avvolgibile sul rullo (7).

ATTENZIONE: si sconsiglia di fare fori sul rullo per fissare l'avvolgibile perché c'è il rischio di creare contatti tra viti di fissaggio e motore (7 - 8).

2. Use the clamp springs in order to fix the rolling system on the roller tube (7).

ATTENTION: don't make screw holes to fix the rolling system because there is the risk to put in contact motor and fixing screws.(7 - 8).

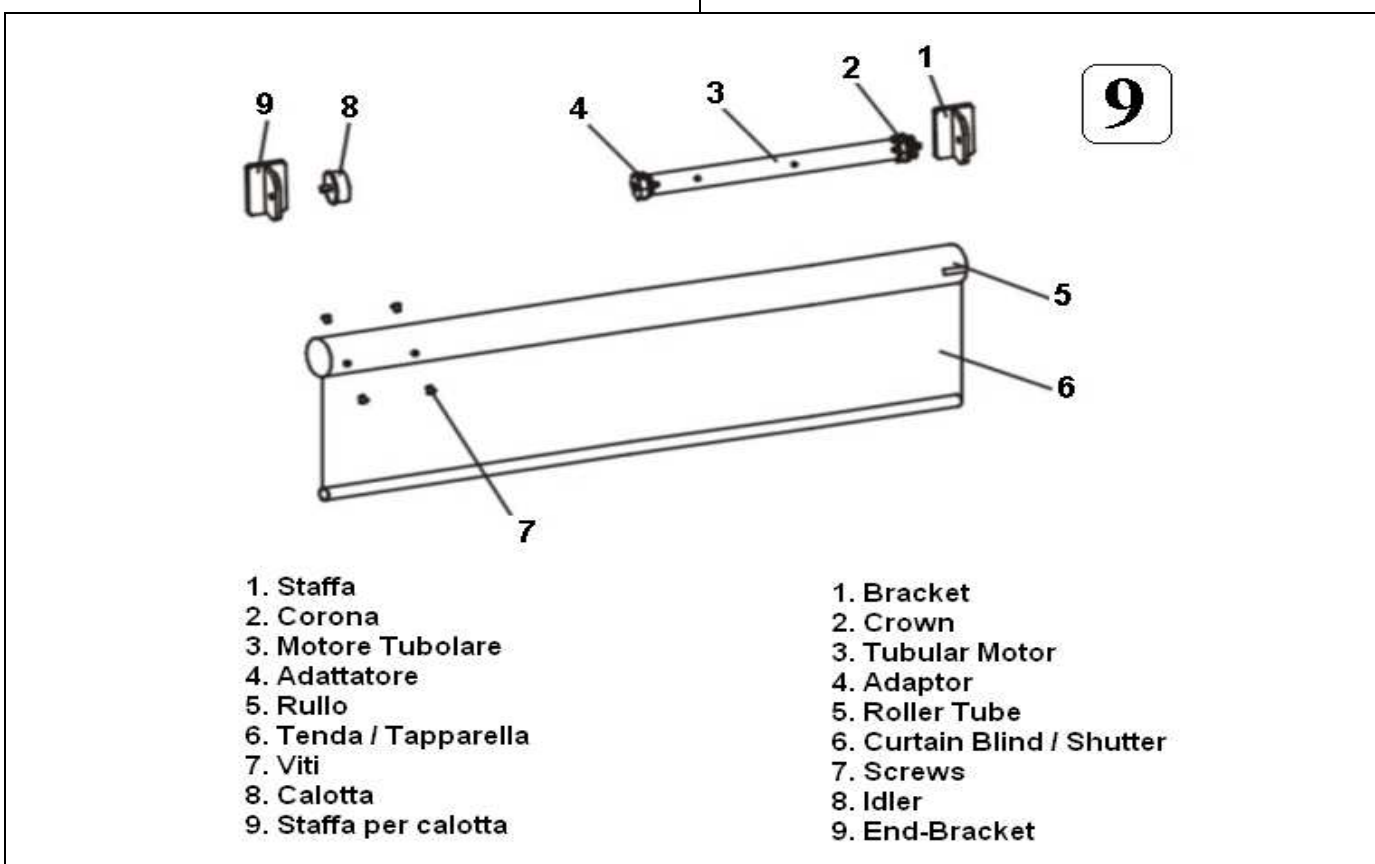


3. Inserire la calotta fissa o regolabile sul tubo e fissare con viti (9)

4. Applicare la staffa al motore e quindi fissare il sistema rullo/motore alla parete/zanca.

3. Insert the pinion idler and fix it using screws (9)

4. Install the bracket on the motor and then fix the roll/motor system on the wall/bracket.



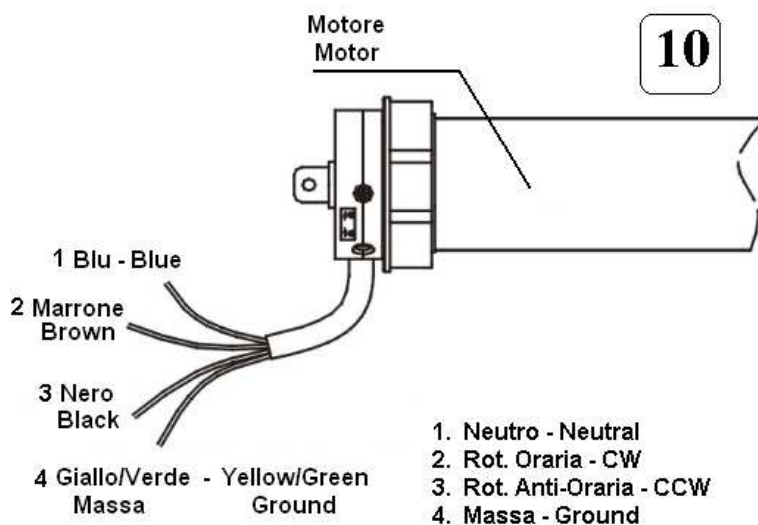
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Collegare i cavi come indicato nello schema (10) per il motore elettromeccanico e come indicato nello schema (11) per il motore elettronico e con ricevitore interno

WIRING CONNECTION

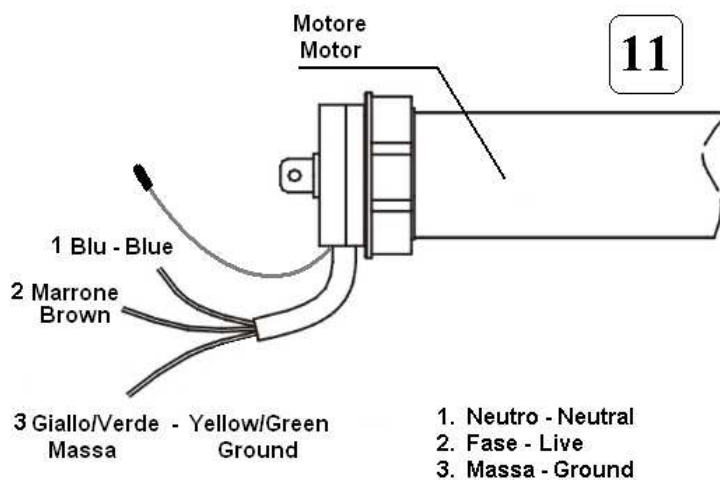
Connect the wires as indicated in the wiring diagram (10) for standard motor and as indicated in the wiring diagram (11) for radio and electronic motor.

Motore elettromeccanico -- Standard motor



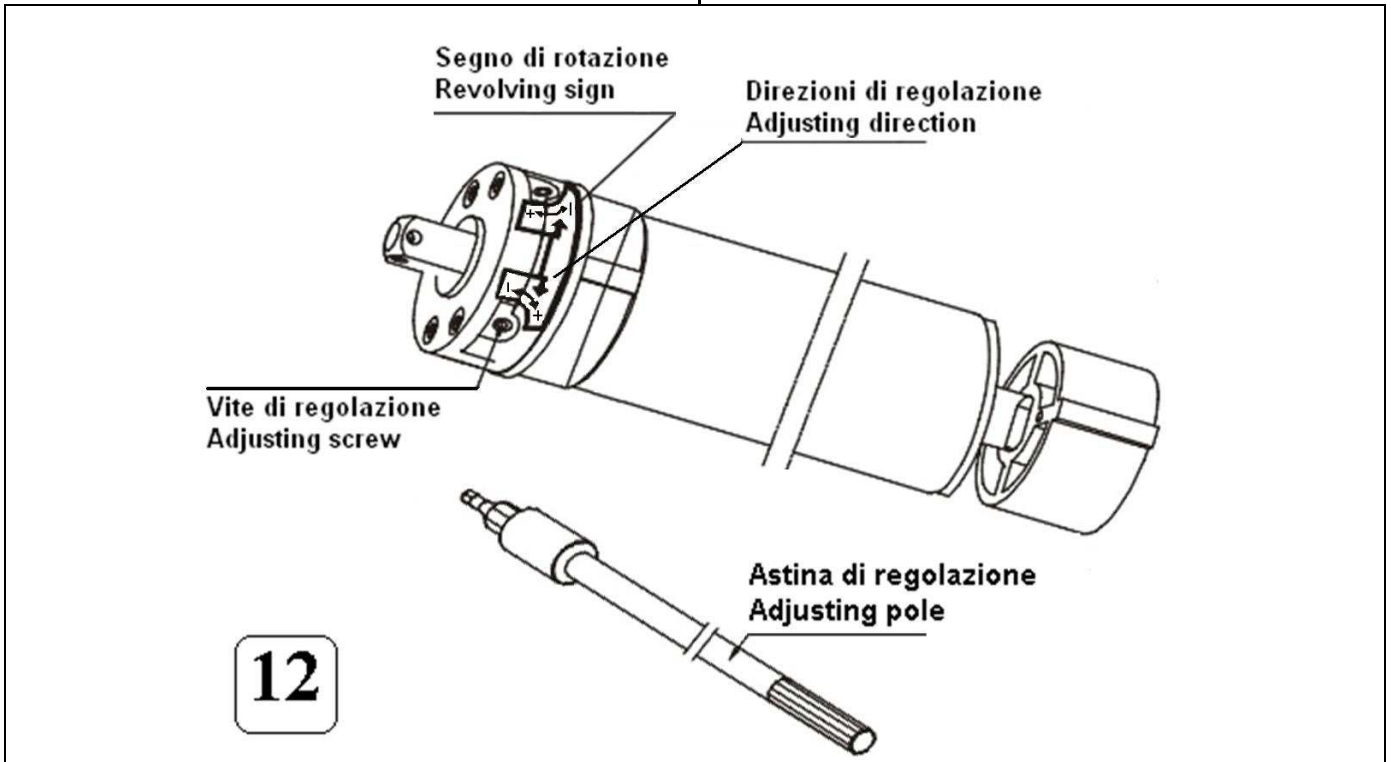
- ❖ Il senso di rotazione si determina guardando il motore dalla parte dell'uscita dell'albero
- ❖ *Rotation viewed from motor output end*

Motore elettronico con ricevitore interno -- Radio motor



REGOLAZIONE FINECORSA

LIMIT SWITCH SETUP



1. La procedura andrà avviata avendo cura che l'avvolgibile sia completamente srotolato dal rullo.

1.1 Azionare l'avvolgibile nella direzione di salita e, con motore alimentato, agire sulla vite di regolazione (12) contrassegnata dalla freccia che punta in alto in direzione "-" fino ad ottenere la posizione desiderata.

1.2 Se l'avvolgibile si fermasse prima del raggiungimento della posizione voluta, con motore alimentato ruotare la vite di regolazione in direzione "+" fino al raggiungimento del punto desiderato.

1.3 Se l'avvolgibile non si fermasse al raggiungimento della posizione voluta, occorre farlo tornare alla posizione di partenza ed eseguire nuovamente la procedura.

1.4 Se azionando il pulsante per la salita l'avvolgibile dovesse muoversi in discesa, occorrerà cambiare il senso di rotazione invertendo il cablaggio dei cavi marrone e nero. A questo punto la regolazione nella direzione di salita è completata.

2. Per regolare la manovra di discesa, eseguire nuovamente la procedura del punto 1, considerando quanto segue:

1. Start the procedure taking care that the rolling system is completely unrolled.

1.1 Lift up the rolling system and, with the motor powered, adjust the setup screw turning towards "-" to reach the appropriate position (12).

1.2 If the rolling system stops before the desired position, keep the motor powered and turn the screw towards the "+" sign, to reach it.

1.3 If the rolling system gets over the desired position, bring it back to the starting position and repeat the procedure.

1.4 If the direction of rotation is reversed, invert the connection of the brown and black wires.

Now the opening setup is completed

2. To set up the limit switch in the downwards direction, follow again the instructions of point 1, taking into account the following:

2.1 questa volta la procedura andrà avviata avendo cura che l'avvolgibile sia completamente avvolto sul rullo,

2.2 l'avvolgibile andrà azionato in direzione di discesa

2.3 la vite di regolazione sulla quale occorre agire è quella contrassegnata dalla freccia che punta verso il basso.

CENTRATURA FINECORSA

ATTENZIONE: In caso di anomalie nella regolazione dei fine-corsa, è probabile che si sia verificato uno dei seguenti casi:

- a.** la procedura di installazione non è stata eseguita in modo corretto,
- b.** la corona o le viti di regolazione sono state mosse manualmente prima dell'installazione;
- c.** posizionato il motore nel rullo lo si è azionato a vuoto per un certo numero di giri, senza poi riportarlo nella posizione originale.

Per rimettere il motore in condizioni normali di lavoro e quindi eseguire l'installazione, occorre procedere come segue:

- 1.** togliere il motore dal tubo, in modo che meccanicamente risulti libero,
- 2.** ruotare il fine-corsa ROSSO completamente verso il segno **-** (vedi nota),
- 3.** ruotare il fine-corsa BIANCO completamente verso il segno **+** (vedi nota),
- 4.** ruotare manualmente la corona che aziona i finecorsa per 10-12 giri in senso antiorario tenendo la testa del motore verso di sé.

NOTA: eseguire l'operazione in luogo silenzioso in modo da sentire il rumore degli interruttori quando giungono a fine corsa.

Attenzione: quando si arriva in fondo alla regolazione, le viti colorate (bianco e rosso) oppongono maggiore resistenza.

Non sforzare le viti di regolazione o la corona onde evitare danneggiamenti.

2.1 *In this case, the starting position will be with the rolling system completed rolled on the tube*

2.2 *The rolling system must be operated downwards*

2.3 *Regulate the screw indicating the downward arrow*

LIMIT GEARS CENTERING

ATTENTION: *In case of anomalous regulation of the limit switch, probably one of the following cases has occurred:*

- a.** *the installation has not been performed in the proper way,*
- b.** *the limit switch crown or the limit switch screws have been moved manually before installation,*
- c.** *Once the motor has been positioned into the rolling tube, it probably has been operated at no load for a certain number of turns, without resetting the original position.*

To reset the normal position and proceed with the correct regulation, please follow these procedure:

- 1.** *take the motor out of the roller tube to operate on it*
- 2.** *turn completely the RED limit toward the **-** sign (read note)*
- 3.** *turn completely the WHITE limit toward the **+** sign (read note)*
- 4.** *rotate manually the limit switch crown for at least 10-12 turns counterclockwise, keeping the motor head towards you.*

NOTE: *make this operation in a quiet place in order to hear the switch noise when it reaches the limit.*

Warning: *when the regulation gear is at the bottom, the coloured screws (white and red) become stiffer.*

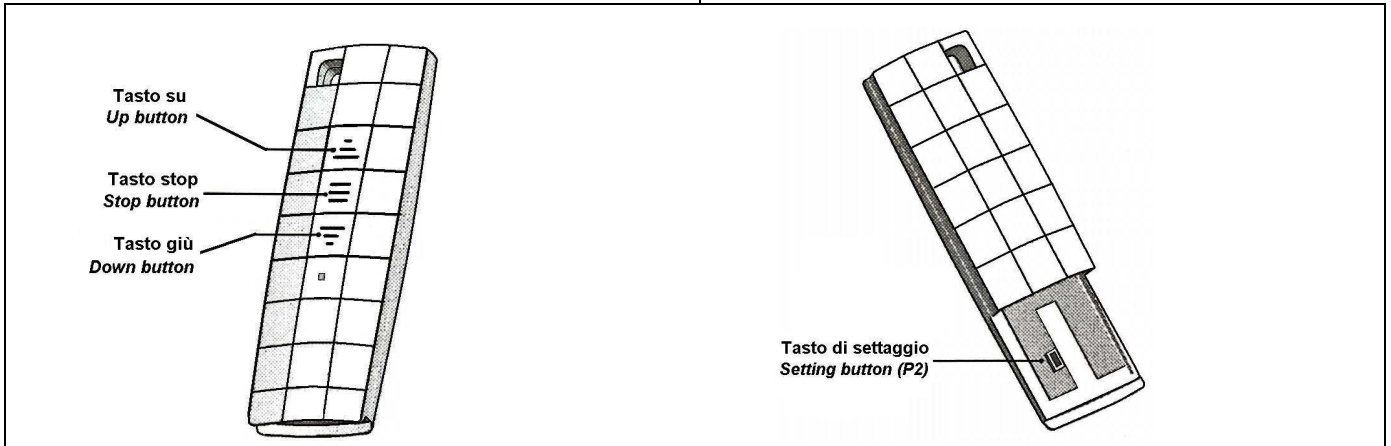
To avoid undesired damages, please don't force regulation screws and crown.

MOTORI CON RICEVITORE INTERNO

NOTA: Il motore viene fornito con il radiocomando già programmato.

RADIO MOTORS

NOTE: The motor has the remote control already configured.

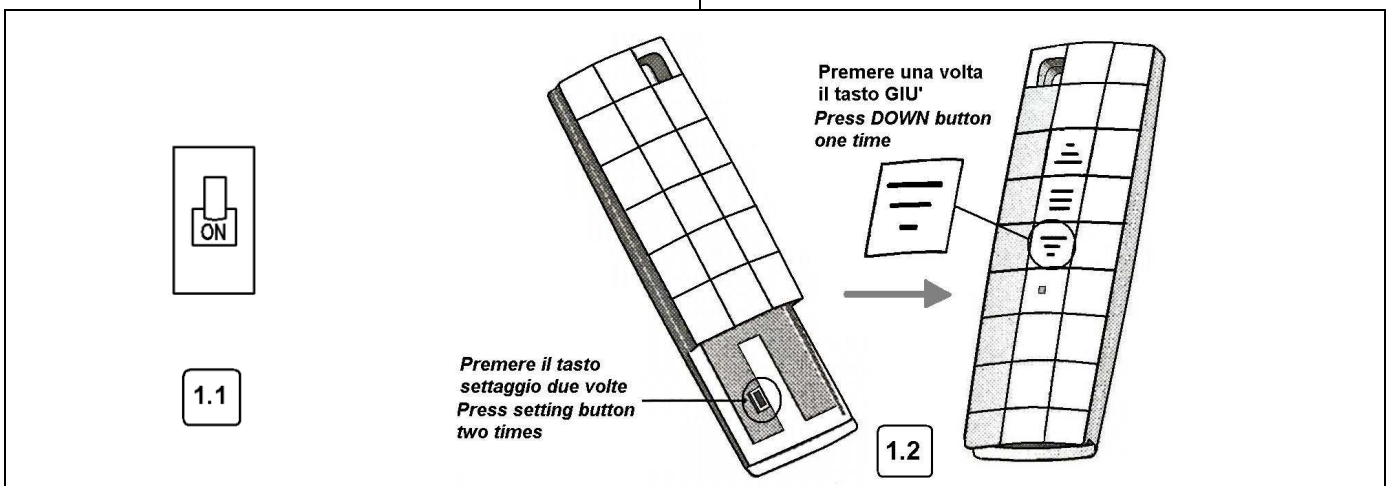


1. PROGRAMMAZIONE DEL RADIOCOMANDO

ATTENZIONE: Tenere presente che devono trascorrere meno di 10 sec tra una operazione e la successiva altrimenti il sistema dallo stato di programmazione e sarà necessario ripetere l'intera procedura.

1. REMOTE CONTROL SETUP

ATTENZIONE: Pay attention that no more than 10" pass between one operation and the other. If more than 10" elapse, the setup will not be completed and it will be necessary to repeat the whole procedure.



1.1. Attivare l'alimentazione del motore, si sentirà un lungo bip. Il motore è pronto per la programmazione.

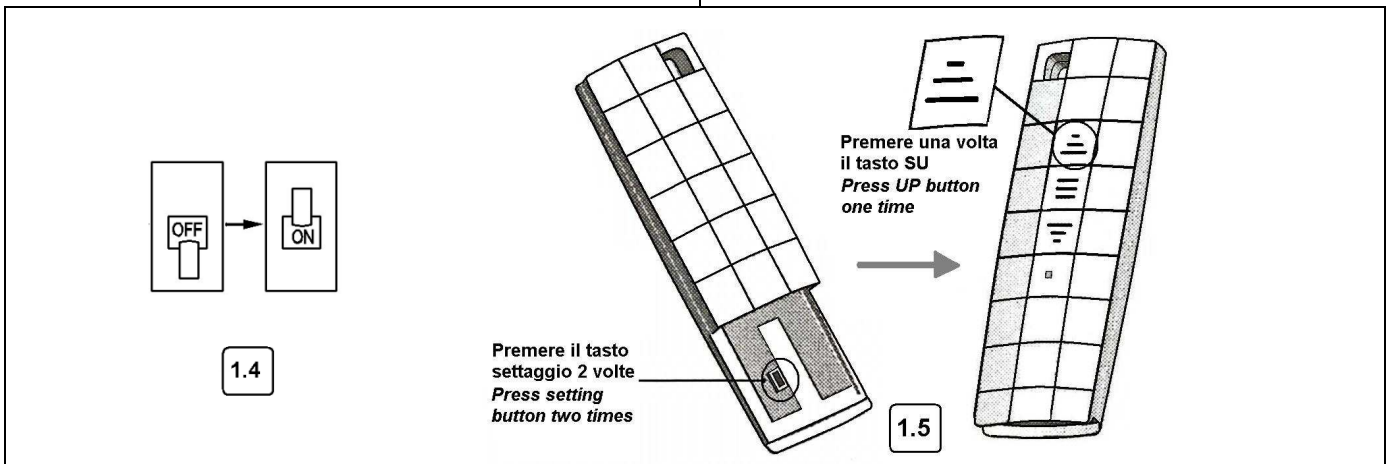
1.2. Premere 2 volte il tasto di **settaggio**, poi premere il tasto **giù**, si sentiranno una serie di bip, a questo punto il radiocomando è programmato.

1.1. When the motor is powered a long "beep" will be heard. The motor is ready for the setting

1.2. Push 2 times the **setup** button, then push the **down** button, a series of beeps will be heard. The remote controller is programmed.

1.3. Verificare che il senso di rotazione sia corretto. Se non è corretto eseguire i passi **1.4** e **1.5** per invertire il senso di rotazione sul radiocomando.

1.3. Verify that the sense of rotation is correct. If it is not correct, please follow the next points **1.4**, **1.5** for the inversion of the sense of rotation.



1.4. Disattivare e riattivare l'alimentazione del motore, si sentirà un lungo bip. Il motore è pronto per la programmazione.

1.4. Cut off and then reconnect the motor's power supply, a long "beep" will be heard. The motor is ready for the setting.

1.5. Premere 2 volte il tasto di **settaggio**, poi premere il tasto **su**, si sentiranno una serie di bip, a questo punto il radiocomando è programmato nel nuovo senso di rotazione

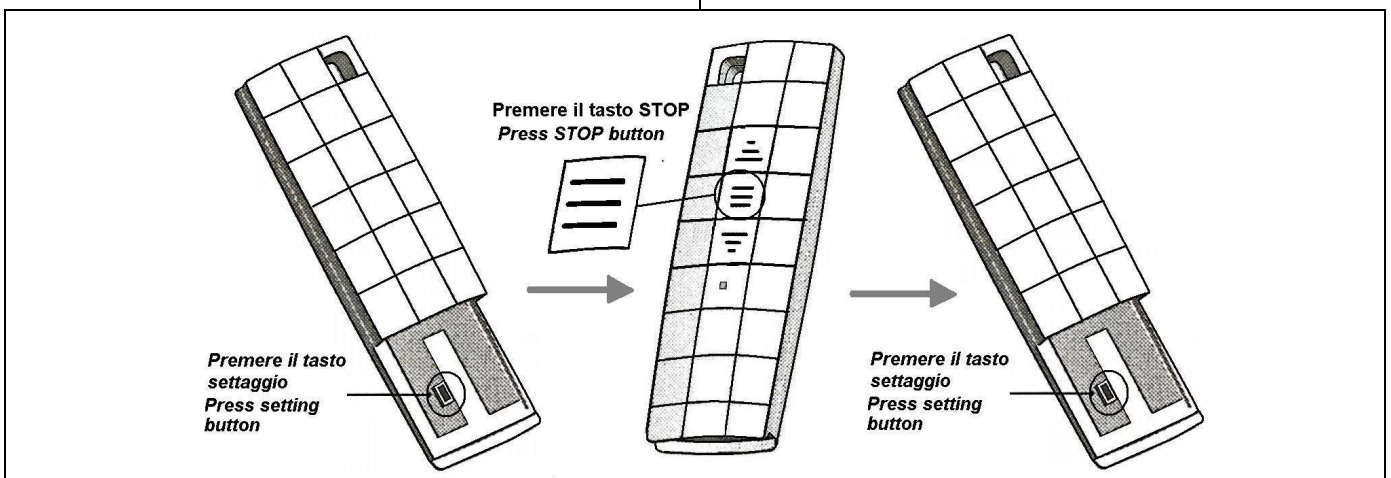
1.5. Push 2 times the **setup** button, then push the **up** button, a series of beeps will be heard. The remote controller is now programmed with the new sense of rotation.

2. RESET DEL RADIOCOMANDO

2. RESET OF REMOTE CONTROL

Premere il tasto di **settaggio**, poi il tasto **stop** e di nuovo il tasto di **settaggio**; a questo punto si sentirà una serie di bip; il radiocomando è resettato e pronto per una nuova programmazione.

Push the **setup** button, then the **stop** button and again the **setup** button: a series of beeps will be heard. The remote controller is now reset and ready for a new setup.



NOTA: Ogni volta che si vuole riprogrammare il radiocomando occorre disattivare e poi riattivare l'alimentazione del motore.

NOTE: Whenever the remote control must be reset, it is necessary to power off and then power again the motor

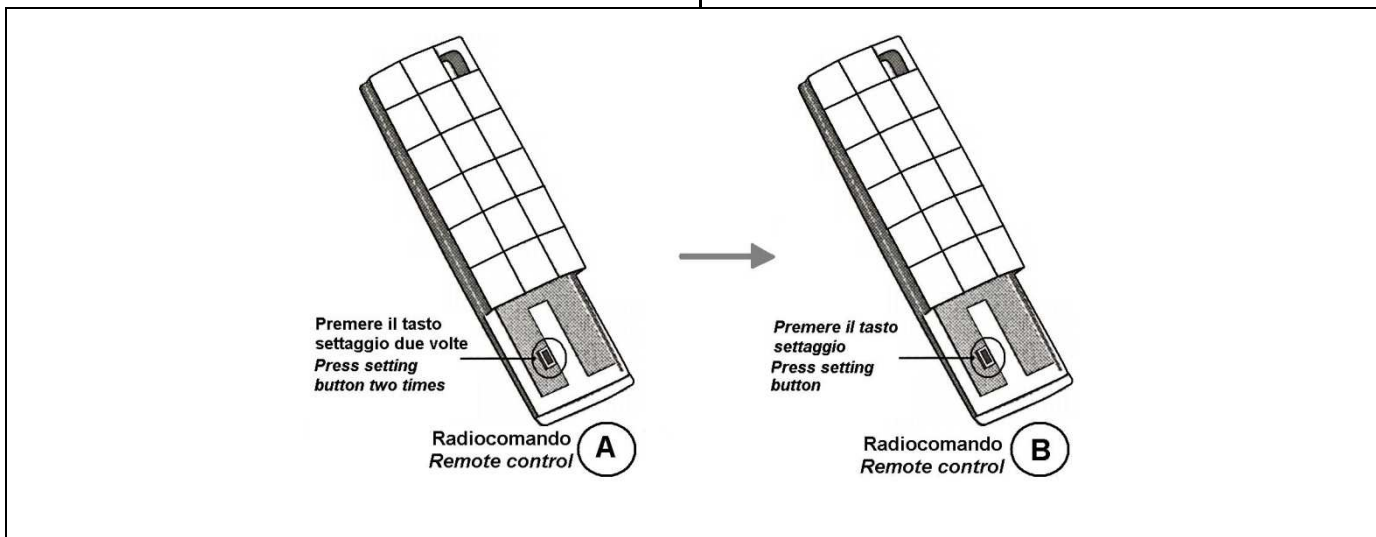
3. PROGRAMMAZIONE DI DUE RADIOCOMANDI CON UN MOTORE

Prendere il radiocomando A (precedentemente programmato sul motore), premere 2 volte il tasto **settaggio**. Subito dopo premere il tasto **settaggio** del telecomando B il motore emette una serie di bip; a questo punto anche il radiocomando B sarà programmato con la stessa frequenza

3. SETUP OF TWO REMOTE CONTROLS WITH ONE MOTOR

Take remote control A (previously set up) and push twice the **setup** button.

After push the **setup** button of remote control B a series of beeps will be heard. Remote control B has now been programmed on the same frequency.



NOTA: Ogni volta che viene effettuata una modifica su uno dei due radiocomandi, anche l'altro viene modificato automaticamente (p.e.: inversione del senso di rotazione o reset completo del radiocomando).

4. PROGRAMMAZIONE DI UN RADIOCOMANDO CON PIU' MOTORI

Per poter programmare 1 radiocomando per 2 o più motori occorre alimentarne uno alla volta, verificando che il senso di rotazione sia corretto. Procedere come segue:

- 4.1** Alimentare il motore 1 e procedere alla programmazione come da punto **1.**)
- 4.2** Togliere l'alimentazione al motore 1.
- 4.3** Alimentare il motore 2 e procedere alla programmazione come da punto **1.**)

Per programmare ulteriori motori, ricordarsi di togliere l'alimentazione ai motori precedentemente programmati.

NOTE: Whenever a modification is effected on one of the two remote controls, also the other one will be modified automatically (i.e.: inversion of sense of rotation or complete reset of remote control).

4. SETUP OF ONE REMOTE CONTROL WITH MORE THEN ONE MOTOR

In order to program one remote control for two or more motors, it is necessary to power one motor at a time, verifying that the sense of rotation is correct. Please proceed as follows:

- 4.1** Power motor 1 and then proceed with the setup according to point no. **1.**)
- 4.2** Power off motor 1.
- 4.3** Power motor 2 and proceed with the setup according to point **1.**)

In order to program other motors, please don't forget to power off the motors previously set up.

Concluse tutte le programmazioni è possibile riattivare l'alimentazione di tutti i motori programmati.

ATTENZIONE: Nel caso si debba effettuare una modifica della programmazione su un solo motore, togliere l'alimentazione agli altri motori del gruppo.

NOTA: Se si programma un gruppo in modo da azionare più motori con un solo radiocomando, non è possibile inserire un secondo radiocomando per azionare un motore anche singolarmente, perché su quel motore si annullerebbe la programmazione del primo radiocomando che gestisce il gruppo.



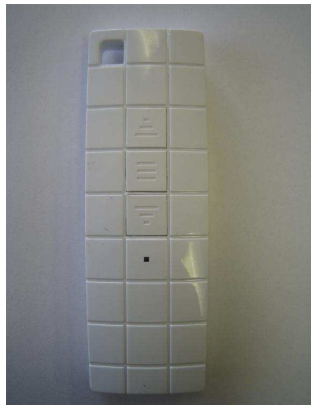
RADIOCOMANDI COMPATIBILI




Once all the settings have been completed, it is possible to power all the set up motors.

ATTENTION: In case the setup has to be effected on only one motor, please power off the other motors.

NOTE: If a group of motors has been programmed in order to be operated with one remote control, it is not possible to add a second remote control to operate a single motor, because on that motor the setup of the first remote control would be lost.

COMPATIBLES REMOTE CONTROLS

		
<p>Radiocomando da parete a 1 canale <i>Wall mount one-channel remote control</i></p>	<p>Radiocomando da parete a 2 canali <i>Wall mount two-channels remote control</i></p>	<p>Radiocomando a 1 canale <i>One-channel remote control</i></p>

		
<p>Radiocomando a 5 canali <i>Five- channels remote control</i></p>	<p>Radiocomando a 9 canali <i>Nine channels remote control</i></p>	<p>Radiocomando a 15 canali <i>15th-channels remote control</i></p>

PROBLEMI E SOLUZIONI

Problema	Possibile causa	Soluzione suggerita
Azionando la funzione di salita, l'avvolgibile si muove in discesa e viceversa.	Motore elettromeccanico: cavi elettrici non collegati correttamente.	Invertire i cavi elettrici nero e marrone.
	Motore radiocomandato: programmazione non corretta del radiocomando	Ripetere la procedura "Programmazione del radiocomando" (pag. 10 e 11).
L'albero del motore gira solo in una direzione (nota: si può verificare solo sul motore elettromeccanico).	La corona è ruotata fino al limite del fine-corsa relativo alla direzione opposta a quella in cui ruota l'albero motore.	Ruotare la corona nella direzione verso cui può ruotare l'albero motore.
Quando viene alimentato, il motore non parte o gira lentamente.	Motore elettromeccanico e radiocomandato: a. tensione bassa b. errore nel collegamento dei cavi c. sovraccarico d. errore di installazione	a. verificare la presenza di tensione di alimentazione sui morsetti del motore. b. verificare che i collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente c. verificare che la coppia del motore sia adeguata al carico applicato d. controllare che l'installazione sia stata effettuata a regola d'arte
Fermo improvviso del motore.	Superati 4 minuti di funzionamento continuo è intervenuta la protezione termica.	Attendere che il motore si raffreddi (in condizioni critiche anche 20 minuti).
Il motore elettromeccanico si ferma e non si riesce a regolare il fine-corsa nella posizione voluta	Le viti del fine-corsa non sono più centrate.	Rimuovere il motore ed eseguire la centratura del fine-corsa seguendo la procedura di pag. 8.
Il motore non parte quando si preme il pulsante di salita o discesa sul radiocomando.	Motore radiocomandato: Batteria del radiocomando scarica.	Sostituire la batteria.

TROUBLES AND SOLUTIONS

Trouble	Possible reason	Suggested solution
<i>The motor moves in the wrong direction.</i>	<i>Standard motor: Wrong electrical wiring connection.</i>	<i>Invert the black and brown electrical wires.</i>
	<i>Radio motor: Incorrect programming of the remote control.</i>	<i>Repeat the procedure "remote control setup" (pages. 10, 11).</i>
<i>The shaft moves only in one direction (can occur only on the standard motor).</i>	<i>The limit switch of the blocked direction is off.</i>	<i>Rotate the crown in the opposite direction to the desired direction of rotation.</i>
<i>When electrical power is applied the motor moves slowly or it doesn't move.</i>	<i>Standard and radio motor: a. low voltage b. wrong wires connection c. overload d. wrong installation</i>	<i>a. verify that the motor is supplied at the rated voltage b. check the electrical wires connections c. verify that the installed motor has appropriate torque d. Verify that the installation has been performed properly</i>
<i>Sudden stop of the operating motor.</i>	<i>The rated continuous working time (4 minutes) have been exceeded.</i>	<i>Wait that the motor cools down (in critical cases it can take even 20 minutes)</i>
<i>The standard motor stops operating and limit switch cannot be regulated as desired.</i>	<i>The limit switch screws are not centered.</i>	<i>Remove the motor and follow the procedure of limit switch regulation (page 8).</i>
<i>The motor doesn't move when push the up button or down button of the remote control.</i>	<i>Radio motor: the remote control's battery is low.</i>	<i>Replace battery with a new one.</i>



Divisione Motori Tubolari di:
BRUEL Srl
Via S. Margherita, 121/123
20047 BRUGHERIO (MB)
Tel. +39 039 883104
Fax +39 039 2878432

info@bruelmotion.com
www.bruelmotion.com