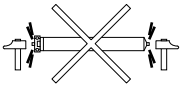
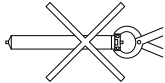


1 Istruzioni di sicurezza per l'installazione

ATTENZIONE: PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI – CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI



- **Non permettere mai** a persone con ridotte capacità fisiche o bambini di azionare o giocare con gli interruttori o altri dispositivi di controllo, tenere i radiocomandi fuori dalla loro portata.
- Guardare la tapparella/tenda mentre si muove ed assicurarsi che nessuno le si avvicini fino all'arresto completo.
- Se possibile, controllare spesso l'impianto per scoprire eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione.
- Nel caso di tapparelle/tende controllate da sistemi automatici, assicurarsi che il motore non possa essere azionato quando si eseguono lavori nelle vicinanze (ad esempio, quando si lavano le finestre si consiglia di togliere l'alimentazione, eventualmente staccando l'interruttore generale).
- Il collegamento del cavo di alimentazione è di tipo "Y". Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, il suo servizio post vendita o delle persone con una qualifica simile per evitare ogni pericolo, in quanto sono necessari attrezzi particolari. In caso contrario la garanzia decadrà.
- Componenti supplementari per la realizzazione dell'impianto, come adattatori e supporti, devono essere scelti con cura fra quelli offerti dal fabbricante tramite la sua rete di vendite. Questi articoli sono presenti nel catalogo fornibile a richiesta.

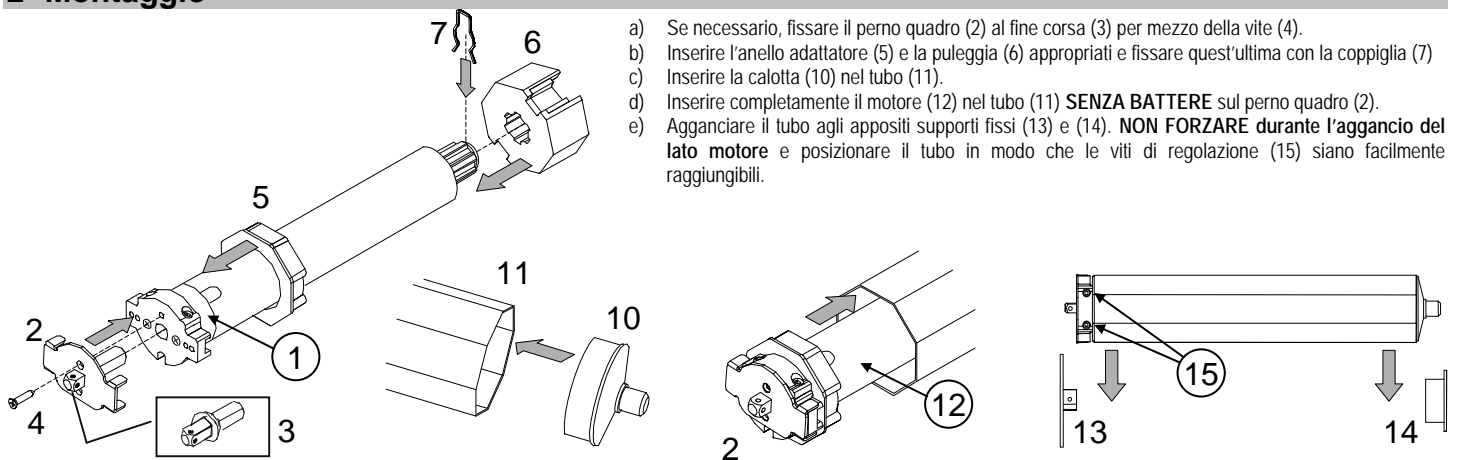


ATTENZIONE: UN'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CONDURRE A GRAVI LESIONI PRIMA DI INSTALLARE IL MOTORIDUTTORE LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI.

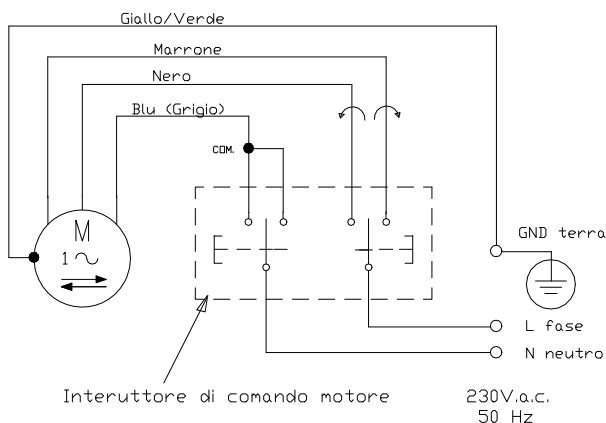


- I nostri motoriduttori sono previsti e dimensionati esclusivamente per l'azionamento di tapparelle, piccole serrande nell'ambito privato e tende da sole. Altri utilizzi del motoriduttore devono essere discussi anticipatamente con il produttore e richiedono il benestare di questo ultimo. Viene chiesto espressamente di seguire le norme vigenti.
- I nostri motori sono dimensionati correttamente per un buon funzionamento, purché siano rispettati i carichi riportati nelle tabelle "Diagramma di applicazione per persiane avvolgibili" e "Diagramma di applicazione per tende da sole". Applicare il motoriduttore rispettando i dati scritte sulla sua etichetta.
- Se l'installazione si trova ad un'altezza dal pavimento inferiore a 2,5 m, il motore e le parti condotte devono essere protette.
- Se il motore viene montato in un cassetto, questo deve essere ispezionabile per permettere regolazioni e controlli all'impianto.
- Se il motore viene installato su una tenda da sole, regolare i fine corsa in modo da lasciare uno spazio di almeno 40 cm tra la tenda completamente aperta e un qualsiasi oggetto.
- Negli azionamenti comandati da un interruttore uomo presente, questo deve essere fissato in vista dell'apparecchio, ma lontano dalle parti mobili e ad un'altezza di almeno 1,5 m.
- Prima di installare il motore, togliere i cavi superflui e disabilitare eventuali apparecchiature non necessarie per il funzionamento motorizzato.
- Il cavo di alimentazione deve essere fissato con cura all'interno del cassetto in modo da non poter venire in contatto con le parti in movimento (tubo oppure avvolgibile).
- Il diametro interno minimo del tubo avvolgitore deve essere maggiore di 37mm per i modelli 40/xx, 47mm per i modelli 50/xx e 60mm per i modelli 60/xx. Mentre il diametro esterno minimo del tubo avvolgitore può essere 45 per i modelli 40/xx, 55 mm per i modelli 50/xx e 70 mm per i modelli 60/xx.
- Eventuali viti impiegate per il fissaggio dell'avvolgibile non devono assolutamente toccare il motore.
- L'anello adattatore che aziona il fine corsa (particolare 5 nella figura sottostante) non deve essere ruotato prima dell'installazione o forato e deve essere sistemato perfettamente nel tubo avvolgitore (11 in figura).
- Il motore deve essere protetto dal contatto con l'acqua.

2 Montaggio



3 Collegamento elettrico



SIGNIFICATO DELLA COLORAZIONE DEI FILI:

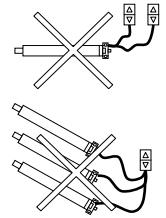
- Filo **GIALLO / VERDE**: collegamento di terra.
- Filo **NERO**: fase dell'alimentazione elettrica per il comando di rotazione del motore in una direzione.
- Filo **MARRONE**: fase dell'alimentazione elettrica per il comando di rotazione del motore nella direzione opposta a quella relativa al filo nero.
- Filo **AZZURRO (GRIGIO)**: neutro dell'alimentazione elettrica (comune per ogni senso di rotazione).

Una volta effettuato il collegamento elettrico, verificare che il senso di rotazione del motore coincida effettivamente con quello voluto. In caso contrario scambiare il filo marrone con quello nero.

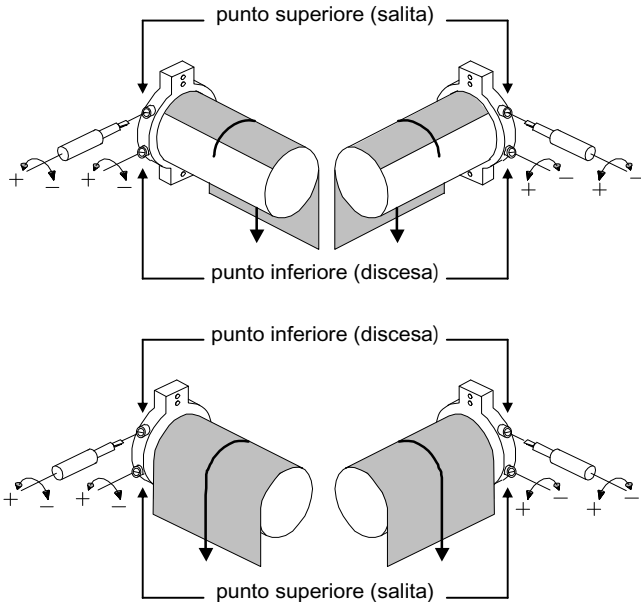
ATTENZIONE:

- La connessione alla linea (nel quadro generale) deve essere fatta con un deviatore bipolare con una distanza d'apertura di 3 mm tra i contatti.
- La fase "basculante" tra il filo marrone ed il filo nero va gestita tramite un deviatore con zero centrale a posizione mantenuta oppure a ritorno automatico, con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm. Per applicazioni su tende da sole, si consiglia sempre l'utilizzo di un deviatore a ritorno automatico.

- Non è consentito collegare più motoriduttori ad un singolo deviatore. L'eventuale centralizzazione dei comandi può essere effettuata mediante opportune centraline fornibili a richiesta.
- Il motoriduttore è stato progettato per un funzionamento intermittente. E' comunque provvisto al suo interno di una protezione termica che interrompe l'alimentazione elettrica in caso di surriscaldamento, ad esempio in seguito ad azionamenti continui (più di 10 senza sosta). Il motore riprende a funzionare dopo un tempo non inferiore ai 10 minuti, al termine dei quali la protezione termica si ripristina automaticamente. Subito dopo tale ripristino, il motore può tuttavia funzionare a regime ridotto. Il funzionamento regolare sarà possibile solo dopo il completo raffreddamento del motore (circa 60 minuti).
- Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio è danneggiato, deve essere sostituito solo da un ufficio riparazione riconosciuto dal fabbricante, in quanto sono necessari attrezzi particolari. In caso contrario la garanzia decadrà.



4 Regolazione dei fine corsa



AVVERTENZE:

- Al fine di evitare danni alle persone ed al dispositivo, durante la procedura di regolazione dei fine corsa è **indispensabile** poter fermare il tubo avvolgitore motorizzato in qualsiasi momento.
- Si raccomanda di utilizzare un normale cacciavite per la regolazione dei punti di fine corsa. Se si utilizza un avvitatore elettrico, agire con velocità di rotazione molto bassa (inferiore a 100 RPM) e senza esercitare pressione sulle viti.
- Non montare tappi o squadrette di arresto sulla lama terminale dell'avvolgibile.

REGOLAZIONE DEI FINE CORSA:

- a) Azionare il tubo **privo di avvolgibile** nel senso della discesa finché il motore si ferma da solo.
- b) Mantenendo premuto il pulsante, ruotare in senso antiorario (+) la vite di regolazione del fine corsa inferiore finché il tubo avvolgitore non si trova in una posizione adeguata per l'ancoraggio della tapparella.
- c) Fissare la tapparella al tubo. **Attenzione:** NON utilizzare viti troppo lunghe.
- d) Comandare la salita della tapparella/tenda finché il motore si ferma da solo.
- e) Mantenendo premuto il pulsante, ruotare in senso antiorario (+) la vite di regolazione del fine corsa superiore finché la tapparella/tenda raggiunge la posizione superiore desiderata.

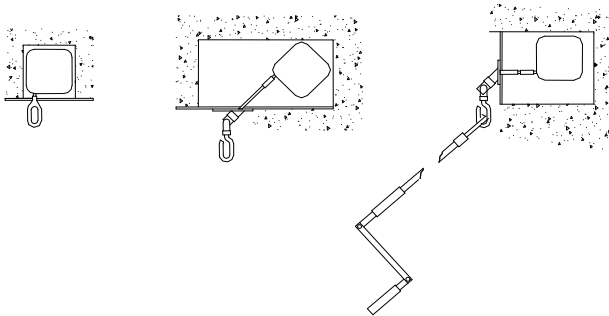
REGOLAZIONI SUCCESSIVE:

Se, ad esempio, il punto di fine corsa superiore è stato regolato troppo in alto, portare la tapparella/tenda al di sotto del punto di arresto desiderato. A questo punto far compiere alla vite di regolazione del fine corsa superiore alcuni giri in senso orario (-) e riprendere la procedura dal punto d).

NOTE: per tende da sole, si consiglia di:

- Regolare i punti di arresto con un ragionevole margine di sicurezza, che tenga conto delle variazioni dimensionali del telo dovute a fenomeni di varia natura (caldo, umidità, ...).
- Effettuare un primo controllo dopo alcuni giorni di funzionamento dall'installazione ed eventualmente eseguire un'ulteriore regolazione del fine corsa per il recupero d'eventuali giochi del tessuto.
- Impiegare sistemi automatici di chiusura in caso di forte vento, al fine di evitare danni al motoriduttore.

5 Motoriduttori con manovra di soccorso

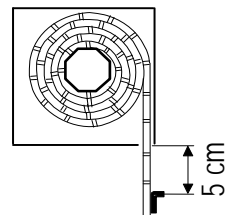


Prima di utilizzare la manovra di soccorso togliere la corrente elettrica al motore.

In figura sono illustrate le varie possibilità di installazione della manovra a mano rispetto alla posizione del motore.

ATTENZIONE:

- Se il motoriduttore è provvisto di un fine corsa con la manovra di soccorso, occorre porre particolare attenzione all'ortogonalità del motore rispetto al suo piano di fissaggio (parte statica).
- Solo per i motoriduttori con manovra di soccorso, montare le squadre di arresto, per evitare che in caso di manovra manuale la tapparella entri completamente nel cassonetto. In questo caso registrare il fine corsa in modo che le squadre di arresto stesse rimangono più basse di almeno 5 cm dalla soglia di arresto.



6 Soluzione dei problemi

1. IL MOTORE NON FUNZIONA:

- Controllare la presenza dell'alimentazione elettrica.
- Verificare la corretta esecuzione dei collegamenti elettrici (v. par. 3).
- Se l'inconveniente si riscontra dopo numerosi azionamenti ravvicinati, potrebbe essere intervenuta la protezione termica. In tal caso attendere il raffreddamento del sistema.

2. LA TAPPARELLA/TENDA NON SI FERMA IN CORRISPONDENZA DEI PUNTI DI FINE CORSA:

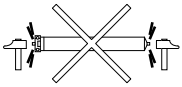
- Controllare che il fine corsa sia ben inserito nel tubo avvolgitore (v. punto d) par. 2).
- Verificare che la procedura di regolazione dei punti di fine corsa sia stata eseguita correttamente (v. par. 4).
- Controllare che la puleggia motrice sia adeguata e correttamente inserita nel tubo avvolgitore.
- Verificare il fissaggio del supporto del perno quadro al cassonetto oppure al muro.

3. IL MOTORE GIRA, MA LA TAPPARELLA/TENDA NON SI MUOVE:

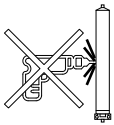
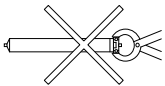
- Controllare che la tapparella/tenda sia ben agganciata al tubo avvolgitore.
- Controllare che la puleggia motrice sia correttamente inserita nell'albero del motoriduttore (v. punto b) par. 2).

1 Safety & installation instructions

Dear customer, please read following instructions carefully, which guarantee the correct functioning of the motor and safety of people.



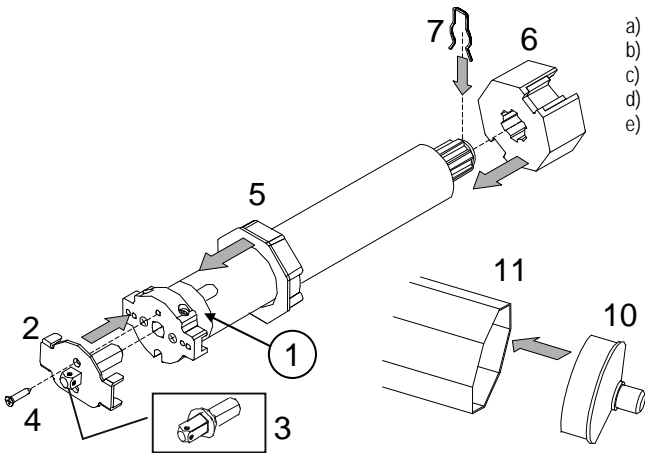
- Do not ever allow people with reduced physical capacity or children to operate or play with switches or other control devices..
- Check the rolling shutter while it moves and make sure that nobody gets close by until it is completely closed.
- Check regularly the correct functioning of the installation.
- In case of rolling shutters/awnings supervised by automatic systems, make sure that the motor cannot be started when works are carried out nearby (for example, when windows are cleaned, we suggest to disconnect electricity supply by switching off the main.
- The connection of the power supply cable is a "Y" type one. If the power cable of the motor is damaged, it must be replaced either by the manufacturer or its after seals assistance or by a specifically qualified persons in order to avoid any hazard as specific tools are required for such purpose. Otherwise any guarantee will be declined.
- If the motor is installed with the cable outdoor a special cable must be used . Otherwise it will be necessary to protect the standard P.V.C. cable (supplied with the motor), by fitting it in specific tubes (conduits or anti UV protective coverings) for protection against atmospheric agents and sun rays.
- Additional components for the implementation of the installation, such as adaptors and brackets must be chosen among those offered by the producer through its sales network. These products are listed in the catalogue supplied on request.



WARNING: IMPROPER INSTALLATION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGE. CAREFULLY FOLLOW ALL THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

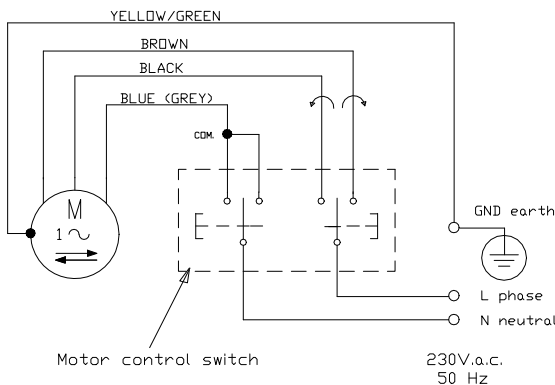
- Before installing the geared motor remove all the unnecessary cables and disconnect any equipment not required for motorized operation.
- If operations are controlled by a manual switch, this must be installed in view of the equipment, but far from the moving parts and at a height of at least 1.5 m.
- If a manual release is provided, the actuating member is to be installed at a height less than 1.8 m.
- When installing the awnings leave a space of at least 40 cm between the awning and any other objects.
- The moving motor parts installed at less than 2.5 m from the floor must be suitably guarded.
- Do not turn the control end run ring (1) before the installation of the gear motor and never strike the exit pins.
- Do not drill the tube when the gear motor is switched on. The fixing of the mobile element will be done using screws with a length, which can guarantee that the jutting part inside the tube will be 1 mm max, in order to avoid mechanical interference between the fixing and the rotating parts.
- If the motor is installed in a rolling shutter box it must have a service opening based on DIN standard for adjusting and checking the system.
- Our reducing gears are exclusively designed and sized for moving various types of rolling shutters for private homes or use with awnings. Any other use of the reducing gears must be discussed ahead of time with the manufacturer for approval.
- Our motors are correctly dimensioned and operations are compatible with the characteristics of the operated parts, only if the operating loads specified are complied with: "Application diagram for rolling shutters", "Application diagram for sun awnings". Apply the motor respecting data written on its label.
- Disconnect the supply current when you work near driving devices for awnings or shutters control, as an example when windows are washed.

2 Installation procedure



- If necessary, fix the square pin (3) to the end run block (3) using the screw (4).
- Insert the adapter ring (5) and the pulley (6) and fix the latter with the cotter (7).
- Insert the cover (10) into the tube (11).
- Insert the motor (12) into the roller tube (11) completely, **WITHOUT HITING** the square pin (2).
- Hang the tube to its special fixed supports (13) and (14). **DO NOT FORCE while hanging it on the motor side** and place the tube so that the adjustment screws (15) can be reached easily.

3 Electric connections



THE MEANING OF THE COLOUR OF THE WIRES IS THE FOLLOWING:

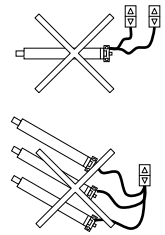
- **YELLOW / GREEN** cable: ground connection.
- **BLACK** cable: phase of the electrical supply for rotation in one direction.
- **BROWN** cable: phase of the electrical supply for rotation in the opposite direction.
- **BLUE (GREY)** cable: neutral of the electrical supply (common for both directions).

Once all electrical wiring connections have been completed, check that the rotation direction of the roller tube corresponds to the direction shown on the buttons. If this is not the case, swap the black wire with the brown wire.

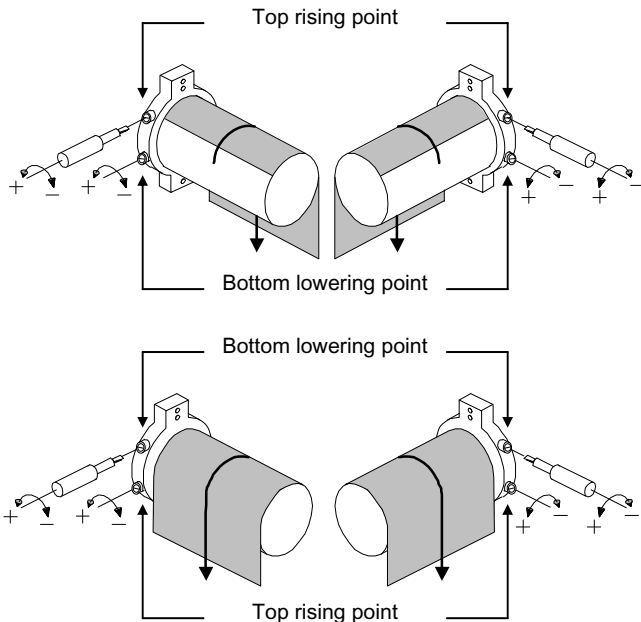
WARNING:

- The connection to the supply line (in the switchboard) must be made by a two-pole switch with an opening distance of 3mm between contacts.
- The 'balancing' phase between the brown and the black cable is controlled by a switch with central zero at permanent contact or automatic return. However, for application on awnings, the use of an automatic return switch is suggested.

- It is NOT allowed to connect more than one motor to the same single switch. The centralisation controls can be done by an appropriate devices, which are supplied on request.
- The gear motor is made for intermittent working. However, it is provided by an internal thermal protection, which stops the power supply in case of overheating, for example after continuous operations (more than 10 non-stop). The motor re-functioning happens after a time not lower than 10 minutes, at the end of which the thermal protection resets itself automatically. But, after this resetting, the motor can function at a reduced rate; the normal functioning will be possible only after a complete motor cooling (about 60 minutes).
- If the electricity supply cable of this motor is damaged, it must be replaced only by a repair centre, recognised by the manufacturer, as it is necessary to use special equipment. In cases where such indications are not adhered to, the guarantee will be rendered invalid.



4 Limit switch adjustment



WARNING:

- In order to avoid injury or damage to the device during the regulation procedure of the stop, it is essential to be able to stop the coiler tube at any moment.
- It is recommended that you use a normal screwdriver to regulate the route end points. If you use an electric screwdriver use a very low rotation velocity (inferior to 100 RPM) without exerting pressure on the screws.
- In the case of rolling shutters, do **not** install stopper or stop carriers on the end blade.

LIMIT SWITCH ADJUSTMENT:

- Lower the tube, **without the roller**, until the motor stops automatically.
- While keeping the down button pressed, turn the lower end run adjustment screw (see figure) anti-clockwise (+), until the roller tube is in a suitable position for anchoring the roller shutter.
- Fix the roller shutter to the tube. **Warning:** DO NOT USE over-long screws.
- Raise the roller shutter/awning until the motor stops automatically.
- While keeping the up button pressed, turn the upper end run adjustment screw (see figure) anti-clockwise (+), until the roller shutter/awning reaches the topmost position desired.

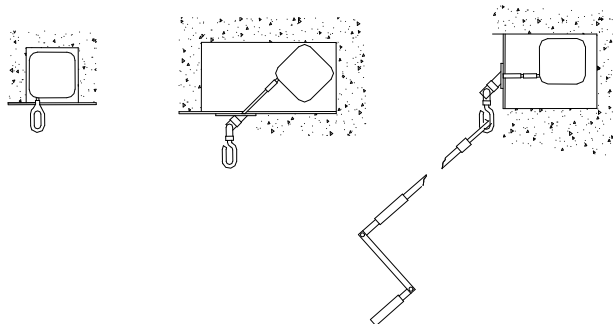
LATER ADJUSTMENTS:

If, for example, the upper stopping point has been set too high, move the roller shutter or awning to a position below the desired stopping point. At this point, turn the upper end run adjustment screw a few times in a clockwise direction (-), and then start the procedure again from point d).

NOTE: for awnings we advise you to:

- Regulate the stop points with a reasonable safety margin that takes into account the size variations of the tent sheet due to various phenomenon such as heat and humidity...
- One first check is suggested after few days from the installation and eventually a further end run adjustment to recover an eventual cloth "plays".
- Use automatic closing systems in case of strong wind in order to avoid damage to the motor.

5 Reducer gearboxes with supplementary operation

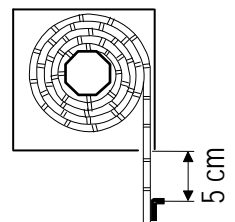


Before utilizing the manual override switch off electric current of the motor.

The figure shows various installation possibilities of the manual maneuver with respect to the position of the motor.

WARNING:

- If the gear motor is provided by a manual override device, it is necessary to take care to the motor orthogonality as regards its fixing plan (static part).
- Only for reducer gearboxes with supplementary operation, fit the stop brackets as to pic. 5, to avoid during manual operation, the roller blind entering the housing completely. In this case, adjust the limit switch so that the stop brackets remain at least 5 cm lower than the stop threshold.



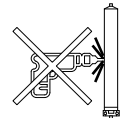
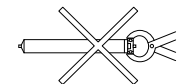
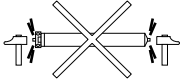
6 Trouble shooting

- 1. THE MOTOR DOES NOT WORK:**
 - Check the electrical supply.
 - Verify the correct execution of the electrical connections (see par. 3).
 - If the problem occurs after numerous close operations the thermal protection could have intervened. In that case wait for the cooling of the system.
- 2. THE SHUTTER/SHADE DOES NOT STOP IN CORRESPONDENCE TO THE STOP:**
 - Check that the stop has been well inserted in the coiler tube (see point d) par. 2).
 - Verify that the procedure for the regulation of the stops has been executed correctly (see par. 4).
 - Check that the moving pulley is adequate and correctly inserted in the coiler tube.
 - Verify the fastening of the pin square support to the roller-shutter box or to the wall.
- 3. THE MOTOR TURNS BUT THE ROLLER-SHUTTER/SHADE DOES NOT MOVE:**
 - Check that the roller-shutter/shade is fixed well to the coiler tube.
 - Check that the moving pulley is correctly inserted in the shaft of the motor (see point b) par. 2).

1 Les interdits et les conseils pour une bonne installation

Cher client, Nous vous prions de lire attentivement les conseils suivants qui visent à garantir le fonctionnement correct du moteur et la sécurité des personnes.

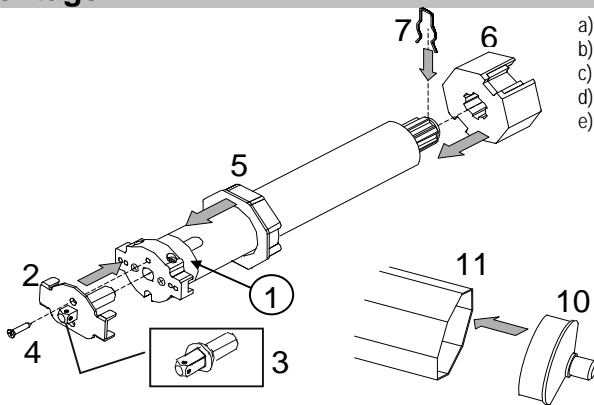
- Ne jamais permettre aux personnes à capacité physique des enfants ou à exploiter ou à jouer avec les interrupteurs ou d'autres dispositifs de contrôle. ;
- Observer le volet roulant pendant son mouvement et s'assurer que personne ne s'en approche jusqu'à la fermeture complète ;
- Vérifier périodiquement que l'installation fonctionne correctement ;
- En cas de volets roulants/stores contrôlés par des systèmes automatiques, s'assurer que le moteur ne peut pas être actionné quand des travaux sont en cours à proximité (par exemple, lors du nettoyage des vitres, il est conseillé de couper l'alimentation, éventuellement en débranchant l'interrupteur général).
- La liaison du câble d'alimentation est du type "Y". Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger car des outils particuliers sont nécessaires. Dans le cas contraire la garantie prendra fin.
- Pour les installations de moteur où le fil est externe câble doit être utilisé. Autrement il faut protéger le câble standard en P.V.C (fourni avec le moteur), en l'insérant dans les tubes spécifiques (conduits, ou gaine anti UV) pour le protéger des agents atmosphériques et des rayons du soleil.
- Les composants supplémentaires nécessaires pour la réalisation de l'installation, comme les adaptateurs et supports doivent être dûment choisis parmi ceux offerts par le fabricant à travers son réseau de vente. Ces articles sont présents dans le catalogue et sont fournis sur demande.



UNE INSTALLATION NON CORRECTE PEUT CAUSER DE GRAVES LÉSIONS : SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION.

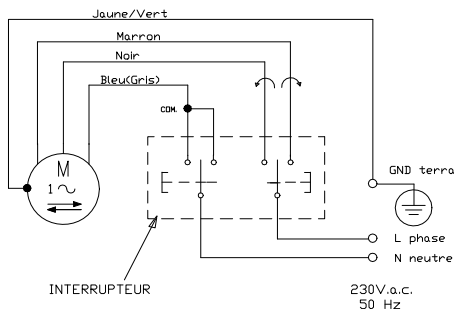
- Nos motoréducteurs sont exclusivement conçus et dimensionnés pour l'actionnement de volets roulants, de petits rideaux à enroulement dans le secteur domestique et de stores pare-soleil. Toute autre utilisation du motoréducteur doit préalablement être évaluée avec le producteur et recevoir l'accord de ce dernier. Il est expressément demandé de suivre les normes en vigueur ;
- Avant d'installer le moteur, enlever les câbles superflus et désactiver les éventuels appareils qui ne sont pas nécessaires pour le fonctionnement motorisé ;
- Nos moteurs sont correctement dimensionnés et leur fonctionnement est compatible avec les caractéristiques des parties conduites à condition que les charges indiquées dans les tableaux « Diagramme d'application pour rideaux à enroulement » et « Diagramme d'application pour stores pare-soleil » soient respectées ; Appliquer le moteur en respectant les données écrites sur son étiquette.
- Le câble d'alimentation et le câble de commande doivent être soigneusement fixés à l'intérieur du caisson de manière à ne jamais être contact avec les parties en mouvement (tube ou rideau) ;
- Les vis éventuellement utilisées pour la fixation du rideau ne doivent absolument pas toucher le moteur ;
- Le moteur doit être protégé contre le contact avec l'eau ;
- L'anneau adaptateur qui actionne la butée de fin de course (détail 1 sur la figure ci-dessous) ne doit pas être percé ni tourné avant l'installation et doit être parfaitement positionné dans le tube d'enroulement (11 sur la figure) ;
- Les parties en mouvement de l'installation situées à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol doivent être protégées ;
- Si le moteur est monté dans un caisson, ce dernier doit être accessible afin de permettre les réglages et les contrôles sur l'installation ;
- En cas d'installation sur des stores pare-soleil, laisser un espace d'au moins 40 cm entre le store complètement ouvert et tout autre objet ;
- Pour les actionnements commandés par un interrupteur à dispositif « homme mort », ce dernier doit être fixé en vue de l'appareil mais loin des parties mobiles et à une hauteur minimale de 1,5 m

2 Montage



- Si nécessaire fixer le carré (2) dans la tête du moteur (3) au moyen de la vis de fixation (4).
- Insérer la couronne (5) et fixer la roue (6) sur l'axe du moteur au moyen de la goupille (7).
- Insérer l'embout (10) coté opposé moteur au tube (11).
- Insérer complètement le moteur (12) dans le tube (11) **SANS FRAPPER** sur le carré (2).
- Positionner correctement l'axe électrique dans les supports (13) et (14). **NE PAS FORCER LE MONTAGE**. Tourner l'axe de manière à rendre accessible les molettes (15) afin de faciliter le réglage.

3 Connexions électriques



SIGNIFICATION DES COULEURS DES FILS:

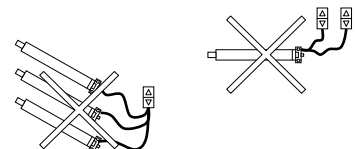
- Fil JAUNE/VERT: fil de terre
- Fil NOIR: phase de l'alimentation sens 1
- Fil MARRON: phase de l'alimentation sens 2 (opposé au sens1)
- Fil BLEU (GRIS): neutre de l'alimentation commun des deux sens

Le sens de rotation est fonction du montage droite ou gauche et de l'enroulement intérieur ou extérieur.

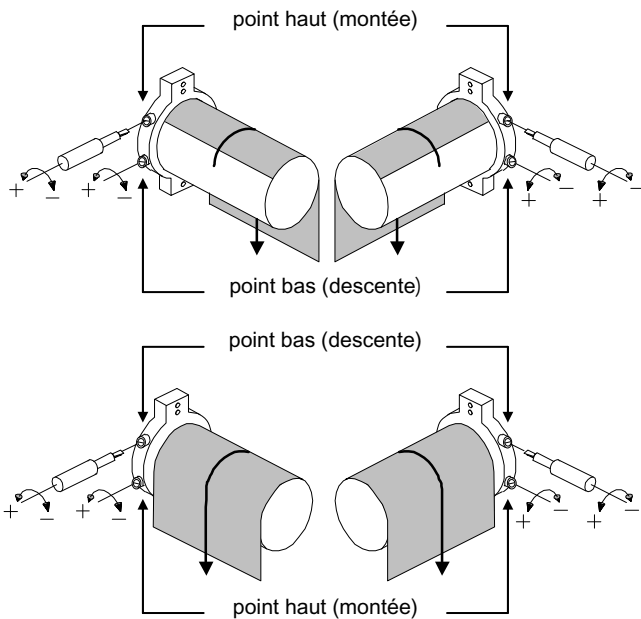
ATTENTION:

- Le câblage doit être conforme à la norme NF-C 15 100. L'interrupteur de commande doit être de type bipolaire avec une distance d'ouverture des contacts de 3 mm. L'utilisation d'un interrupteur bipolaire est obligatoire et le raccordement doit être conforme aux normes.
- Il n'est pas possible de connecter plusieurs moteurs sur un seul interrupteur. Une centralisation des commandes peut être réalisée par l'intermédiaire de relais fournis sur demande.

- Tous nos moteurs sont équipés d'une protection thermique qui coupe l'alimentation électrique du moteur en cas de surchauffe. le moteur redémarre après un temps de refroidissement d'environ 10 mn.
- Si le câble du produit est endommagé, il doit être remplacé et réparé par nos soins. Dans le cas contraire la garantie prend fin.



4 Réglage des fins de courses



AVERTISSEMENT:

- Afin d'éviter tout dommage éventuels pendant le réglage des fins de courses, il est important d'être en mesure de couper l'alimentation du moteur par un organe de commande à tout moment.
- Pour le réglage des fins de courses nous conseillons l'utilisation d'un tournevis classique. L'usage d'un tournevis électrique ou perceuse est possible à conditions que la vitesse ne dépasse pas 100 tr/mn et sans exercer de pression sur les vis de réglage.
- Ne pas monter de bouchons ou de butées sur la lame finale du volet roulant.

REGLAGE DES FINS DE COURSES:

- a) Appuyer sur le bouton de commande dans le sens descente jusqu'à l'arrêt du moteur.
- b) Enclencher le bouton de commande descente et tourner la vis qui correspond à la descente dans le sens (+) inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au point idéal pour fixer le tablier sur l'axe du moteur.
- c) Fixer le tablier sur l'axe du moteur (cas volet roulant). **Attention:** NE pas utiliser de vis trop longue.
- d) Appuyer sur le bouton de commande de montée jusqu'à l'arrêt du moteur.
- e) Enclencher le bouton de commande de montée out en faisant tourner la vis qui correspond à la montée dans le sens (+) inverse des aiguilles d'une montre, et ce jusqu'à la position désirée.

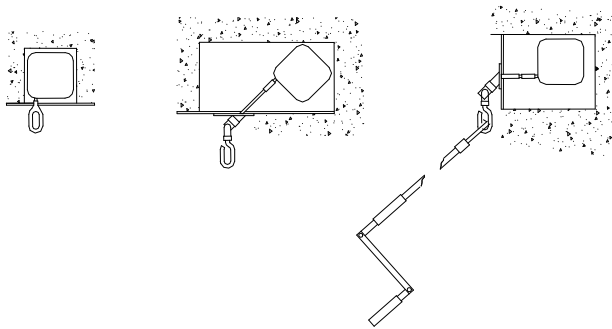
AJUSTEMENTS:

Dans le cas où le volet devait dépasser le point d'arrêt désiré en montée, utiliser la commande de descente pour faire redescendre le volet ou rideau au-dessous de la position recherchée. Une fois la barre arrêtée, faire tourner la vis réglant la fin de course en montée de quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre (-) et répéter la procédure décrite au point d) ci-dessus.

REMARQUES: pour les stores toiles, il est recommandé de:

- Régler les points d'arrêts haut et bas en prévoyant une marge raisonnable de sécurité en tient compte de la variation des dimensions de la toile dues aux phénomènes climatiques.
- On conseil une vérification des réglages après quelques jours d'utilisation.
- On conseil la pose de système de sécurité vent pour les stores toiles de grandes dimensions ou fort exposés.

5 Moteurs avec manœuvre de secours

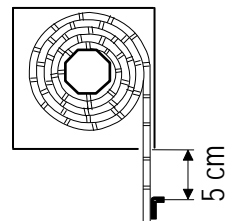


Avant d'utiliser la manœuvre de secours débrancher le courant électrique du moteur.

La figure illustre les diverses installations possibles pour manœuvre manuelle en fonction de la position du moteur.

ATTENTION:

- Le montage de la manœuvre de secours doit être aligné par rapport à l'axe de sortie du moteur sans point dure.
- Pour les moteurs avec commande de secours on conseil des butées sur la lame finale du volet roulant et plus basse de 5 cm par rapport au réglage du point haut.



6 Résolution des problèmes

1. LE MOTEUR NE S'ALLUME PAS:

- Contrôler l'alimentation électrique.
- Vérifier que les branchements électriques ont été effectués correctement (v. par. 3).
- Si le problème devait survenir après que le système ai été activé plusieurs fois en un laps de temps réduit, le dispositif de protection thermique peut être en cause. Dans ce cas, attendre que le système se refroidisse.

2. LE VOLET OU RIDEAU NE S'ARRETE PAS AUX POINTS DE FIN DE COURSE:

- Contrôler que la fin de course ait bien été insérée dans la barre d'enroulement (v. point d) par. 2).
- Vérifier que le réglage des points de fin de course ait bien été effectué correctement (v. par. 4).
- Contrôler que la poulie motrice soit bien celle requise et qu'elle soit correctement insérée dans la barre d'enroulement.
- Vérifier la fixation du support de l'axe d'amortissement au caisson ou au mur.

3. LE MOTEUR S'ALLUME, MAIS LE VOLET OU LE RIDEAU NE BOUGE PAS:

- Contrôler que le volet ou rideau soit correctement attaché à la barre d'enroulement.
- Contrôler que la poulie motrice soit correctement insérée dans l'arbre du moto-réducteur (v. point b) par. 2).



EINBAU- UND EINSTELLANLEITUNG FÜR EINSTECKANTRIEBE MIT ELEKTROMECHANISCHEN ENDSCHALTERN



1 Hinweise und Installation

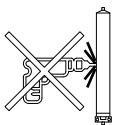
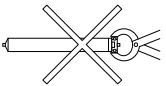
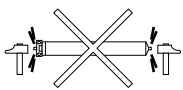
ACHTUNG: Diese Anleitung ist nach korrektem Einbau dem Anwender auszuhändigen und von diesem aufzubewahren.

HINWEISE FÜR DEN ANWENDER/VERBRAUCHER: Lesen Sie aufmerksam folgende Hinweise, die zum Schutze von Personen und der Anlage unbedingt befolgt werden müssen:

1. Erlauben Sie den Kindern nicht, mit ortsfesten Steuereinrichtungen (z.B. Schalter, Schaltuhren) zu spielen. Bewahren Sie evtl. Sender außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
2. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die einwandfreie Funktion der Anlage.
3. Die Anlagen nicht in Gang zu setzen, wenn Wartungsarbeiten an der Anlage selbst oder in unmittelbarer Nähe durchgeführt werden (z. B. Fensterputzen). Sicherheitshalber die Anlage **über den Leitungsschutzschalter (Sicherheit) außer Betrieb setzen und gegen Wiedereinschalten sichern.**
4. Bewegende Rollläden beobachten und Personen fernhalten, bis der Rollläden vollständig geschlossen ist.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR: Bei Installation sind folgende Hinweise zu beachten. **Nichtbeachtung kann zu Schäden an Personen und Sachen führen.**

Die oben aufgeführten Antriebe sind ausschließlich zum Betrieb von Rollläden, Markisen und Stores vorgesehen. Andere Anwendungen der Antriebe müssen vorher mit dem Hersteller besprochen werden und bedürfen der Zustimmung des Herstellers. Auf die Beachtung der DIN 18073 wird ausdrücklich verwiesen.



- Der Anschluss des Zuleitungskabels ist ein "Y" Typ. Bei Schaden am Zuleitungskabel des Motors darf dieser nur durch den Hersteller, seinem Kundendienst oder eine vom Hersteller anerkannte Reparaturwerkstatt ersetzt werden, da dazu spezifische Geräte notwendig sind. Anderfalls verfällt die Garantie.
- Bei Installation des Motors, wo die Zuleitung im Freien ist, muß ein Spezialkabel benutzt werden. Andernfalls muß das P.V.C Standardkabel (zusammen mit Motor geliefert) durch Schutzrohr oder Kabelkanal mit UV-Schutz gegen Witterungseinflüsse und Sonnenstrahlen geschützt werden.
- Zusätzliche Bestandteile zur Durchführung der Installation, wie Adapter und Lager müssen unter den vom Hersteller durch das Verkaufsnetz angebotene Produkte gewählt werden. Diese Produkte sind im Verkaufskatalog aufgelistet und auf Anfrage erhältlich
- Bevor der Antrieb installiert wird, sind alle nicht benötigten Leitungen zu entfernen und jegliche Einrichtungen, die nicht für eine Betätigung für den Kraftantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen.
- Wird der Antrieb in einem Rolllädenkasten untergebracht, so ist darauf zu achten, dass der Kasten eine Revisionsklappe nach DIN hat, die einen leichten Tausch, Wartung, Einstellung der Anlage ermöglicht.
- Handelt es sich um Antriebe mit einer zusätzlichen Handbedienung (Nothandkurbel), darf sich der Griff nicht über 0,8 m über dem Boden befinden.
- Ist der Antrieb /die Anlage nicht durch eine Verkleidung geschützt, muss der Antrieb in mindestens 2,5 m Höhe über Boden montiert sein.
- Zubehörteile zum Antrieb wie Wellenadapter und Motorlager müssen aus dem Verkaufsprogramm des Herstellers sorgfältig gewählt werden.
- Bei den Befestigungen des Antriebes (Motorlagern) ist jeweils die sicherste und geeignetste Variante zu wählen. Anwenden der Motor Wahrung der Daten auf dem Etikett.
- Der Adapterring, der die automatische Endabschaltung betätigt, darf nicht angebohrt werden und muss ebenfalls passgenau in der Profilwelle sitzen.
- Es ist der Mindest-Innendurchmesser der Wickelwelle zu beachten, das sind bei Serie 40/xx = 37 mm, bei Serie 50/xx = 47 mm, bei Serie 60/xx = 60 mm (Motordurchmesser + 2 mm).
- Die Anschlussleitung des Motors muss sorgfältig im Rollladen- / Markisenkasten verlegt sein und darf auf keinen Fall in den Wickelbereich des Behanges gelangen.
- Den Antrieb nicht dem Wasser/ Regen aussetzen.
- Bei Befestigung des Behanges an der Wickelwelle darauf achten, dass die Schraubenenden den Antrieb nicht berühren.
- Bei Installation von Markisen muss der Abstand in ausgefahrenem Zustand zum nächsten festen Widerstand (z. B. Mauer, Pfeiler, Pfahl) mindestens 40 cm betragen.
- Das auf dem Typenschild angegebene Drehmoment des Antriebes darf an keinem Punkt des Fahrbereiches von der angehängten Last oder der Federspannung der Arme überschritten werden.
- Sollte der Antrieb an eine komplexere Schalteinheit mit eigenen Zeitvorgaben für die Stromversorgung angeschlossen sein, müssen diese unter der auf dem Typenschild angegebenen Einschaltdauer des Antriebes liegen.
- Werden Motoren mit Schaltern/Tastschaltern geliefert, die nach Loslassen in die Nullstellung (Stopp) zurückkehren, muss der zu bewegende Behang von der Bedienperson zu beobachten sein. Der Abstand dieses Schalters zum Boden muss mindestens 1,5 m betragen.

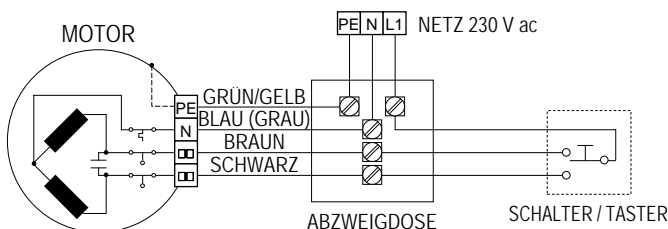
2 Elektrischer Anschluss

Der Anschluss des Motors muss durch einen konzessionierten Elektroinstallateur nach den gültigen VDE-Bestimmungen und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen, gemäß Anschlussschema, vorgenommen werden.

ADERFARBEN DER MOTORLEITUNG:

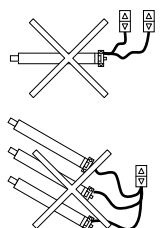
- GRÜN / GELB:** Schutzleiter / PE
- BLAU (GRAU):** Neutralleiter / N
- BRAUN:** Phase Richtung 1
- SCHWARZ:** Phase Richtung 2

ACHTUNG: Für eine norm- und VDE-gerechte Installation muss die Möglichkeit einer **allpoligen Trennung** vom Stromnetz geschaffen werden, z.B. durch eine Steckverbindung, einen zweipoligen Rollladen-/Jalousietaster mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite oder einem allpoligen Hauptschalter.

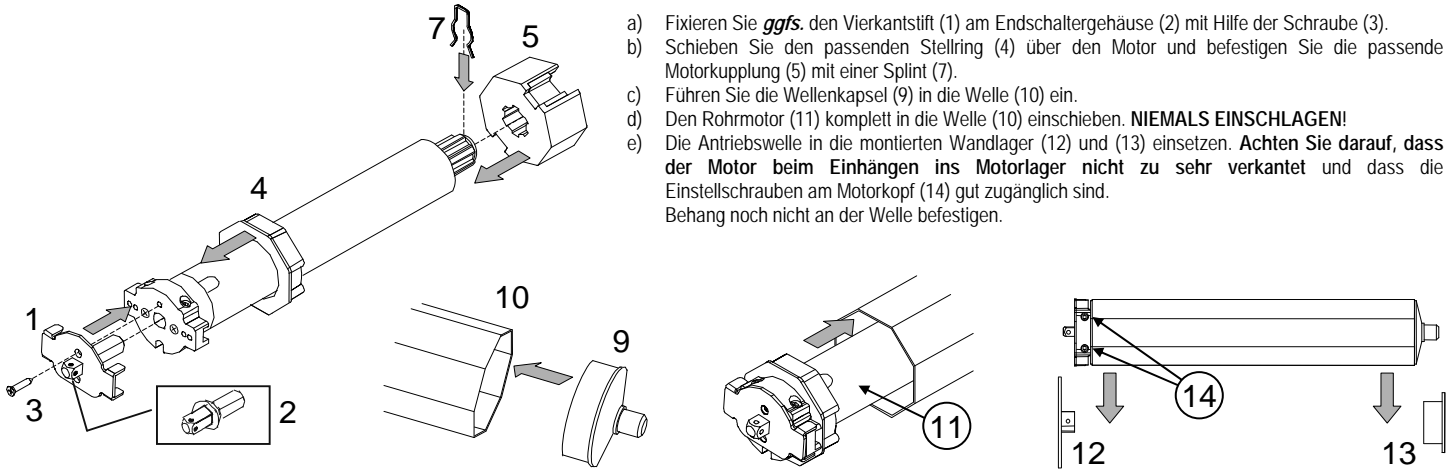


BEACHTEN SIE FOLGENDE EUROPÄISCHE RICHTLINIEN:

- Die Zuleitungen müssen der gültigen VDE- Norm entsprechen
- Werden Motoren mit PVC H05VV-F -Zuleitung installiert, muss die Zuleitung bei AP-Installation im Freien sowie bei UP- Installation durch ein Schutzrohr oder Kabelkanal geschützt werden.
- Niemals mehrere Antriebe an eine Schalter/Taste/Schaltuhr ohne Schutzrelais anschließen.
- Niemals normale Lichtschalter oder Schaltuhren verwenden.
- Den Antrieb nicht ohne Relais an mehrere Schaltstellen anschließen.
- Auf- und Ab- Richtung der Jalousieschalter/Taster müssen gegeneinander elektrisch und mechanisch verriegelt sein.
- Werden Antriebe in Gruppen zusammengefasst oder anders als durch Schalter/Jalousietaster einzeln bedient, ist geeignetes Zubehör (Trennrelais, Gruppen-, Zentral-, Dezentralsteuerungen) aus unseren Katalogen zu verwenden.
- Eine Haftung für Fremdprodukte wird ausdrücklich abgelehnt.



3 Montage des Antriebes und Einstellung der Endlagenschaltung

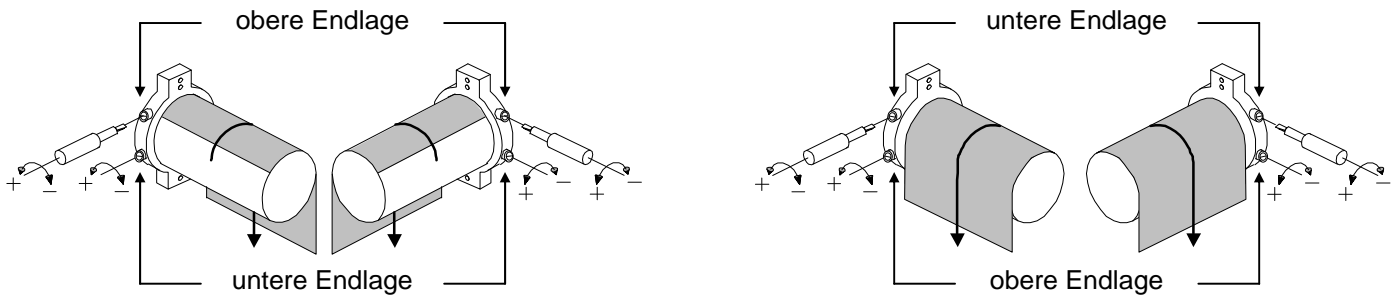


- Fixieren Sie **ggfs.** den Vierkantstift (1) am Endschaltergehäuse (2) mit Hilfe der Schraube (3).
- Schieben Sie den passenden Stellring (4) über den Motor und befestigen Sie die passende Motorkupplung (5) mit einer Splint (7).
- Führen Sie die Wellenkapsel (9) in die Welle (10) ein.
- Den Rohrmotor (11) komplett in die Welle (10) einschieben. **NIEMALS EINSCHLAGEN!**
- Die Antriebswelle in die montierten Wandlager (12) und (13) einsetzen. **Achten Sie darauf, dass der Motor beim Einhängen ins Motorlager nicht zu sehr verkantet und dass die Einstellschrauben am Motorkopf (14) gut zugänglich sind.** Behang noch nicht an der Welle befestigen.

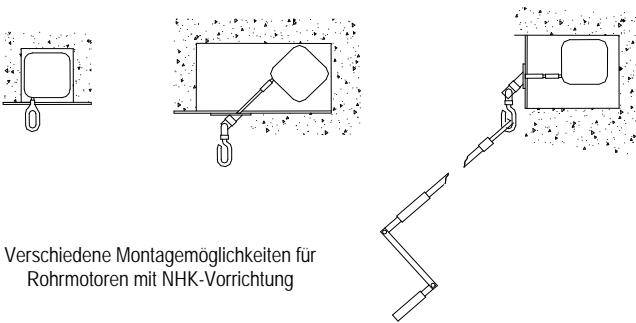
- Den Motor **ohne** Behang über die prov. Anschlussleitung (oder installierten Schalter) in Abwärtsrichtung fahren, bis die automatische Endschaltung den Motor von selbst stoppt.
- Die Einstellschraube für die untere Endlage (siehe unten) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Welle in der Position befindet, in der sich der Behang bequem befestigen lässt.
- Den Behang an der Welle befestigen. **Vorsicht:** Zur Befestigung an der Welle keine zu langen Schrauben verwenden!
- Motor nun in Aufwärtsrichtung fahren, bis die automatische Endschaltung den Motor von selbst stoppt.
- Die Einstellschraube für die obere Endlage (siehe unten) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor mit Behang die gewünschte obere Position erreicht hat.

Nachjustierung

Ist z. B. die obere Position versehentlich zu hoch eingestellt, den Motor in Abwärtsrichtung fahren (gegengesetzte Richtung) und dann die Einstellschraube für die obere Endlage einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen. Beim anschließenden Aufwärtsfahren stoppt der Motor früher. Nun kann - wie bereits beschrieben - die endgültig gewünschte richtige Position erneut eingestellt werden.



4 Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung NHK

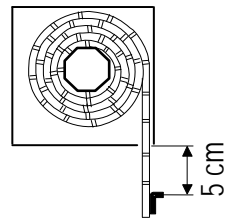


Verschiedene Montagemöglichkeiten für Rohrmotoren mit NHK-Vorrichtung

Vor der Benutzung der Notsteuerung den elektrischen Strom des Motor ausschalten.

ACHTUNG:

- Bei Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung zur manuellen Bedienung ist besonders auf die Rechtwinkligkeit zwischen dem Motor und seiner Befestigungsebene achten.
- Montieren Sie bei Einsatz von Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung immer Anschlagwinkel am Rollladenschlussstab, um zu vermeiden, dass der Rollladenpanzer bei einer manuellen Bedienung nicht in den Rollladenkasten hineingefahren werden kann. In diesem Fall ist der obere Endlagenpunkt des Rohrmotors so einzustellen, dass der Motor mindestens 5 cm vor dem Anschlagpunkt stoppt.



5 Problemlösungen

DER MOTOR FUNKTIONIERT NICHT:

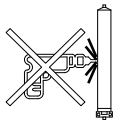
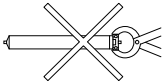
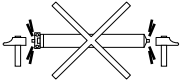
- Kontrolle der Spannungsversorgung 230 V ~.
- Kontrolle der elektrischen Anschlüsse (siehe Elektrischer Anschluss).
- Sollte der Motor nach mehrmaliger Betätigung (> 4 min) nicht mehr funktionieren, könnte der interne Temperatursicherheitschalter ausgelöst haben. In diesem Falle benötigt der Motor Zeit zum Abkühlen.

DER MOTOR STOPPT NICHT AN EINGESTELLTEN ENDLAGENPUNKTEN:

- Kontrolle, ob der Motor mit Stellring (4) bis zum Anschlag im Rohr sitzt.
- Wurde die Einstellung der Endlagenschalter ordnungsgemäß ausgeführt?
- Ist die richtige Motorkupplung – passend zum Durchmesser u. Form der Welle – montiert worden?
- Hat sich Isoliermaterial mit aufgewickelt?

1 Instrucciones de seguridad para la instalación

Estimado cliente, le rogamos que lea con cuidado los siguientes consejos, destinados a garantizar el correcto funcionamiento del motor y la seguridad de las personas

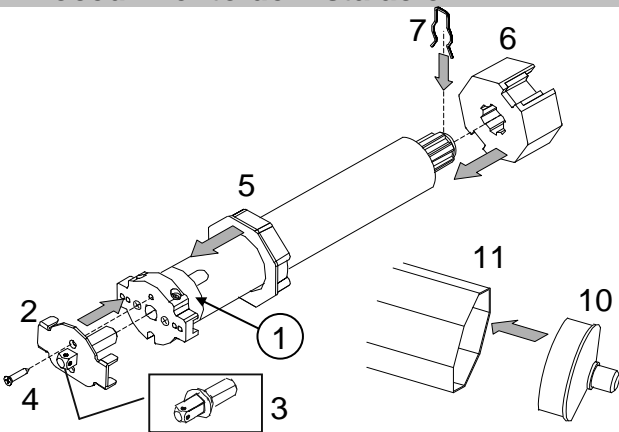


- No permitir que cada vez las personas con capacidad física reducida o los niños a operar o jugar con los interruptores u otros dispositivos de control.
- Mirar la persiana mientras se mueve y asegurarse de que nadie se acerque antes de que se haya cerrado completamente.
- Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de la instalación.
- En caso de persianas/cortinas controladas mediante sistemas automáticos, asegurarse de que no se pueda accionar el motor cuando se realicen trabajos en las cercanías (por ejemplo, cuando se lavan las ventanas se aconseja cortar la alimentación, desactivando eventualmente el interruptor general).
- La conexión del cable de alimentación es de tipo "Y." Si el cable de alimentación del aparato está perjudicado, tiene que ser reemplazado sólo por un despacho de reparación reconocido por el fabricante, en cuanto son necesarios utensilios particulares. En caso contrario la garantía decaerá.
- Para instalaciones del motor donde el hilo es externo, tiene que ser utilizado cable especial. Es necesario de otro modo proteger el cable estándar en P.V.C. (en dotación junto al motor) insertándolo en tubos específicos (partidarios, o vainas anti UV) para protegerlo de los agentes atmosféricos y de los rayos del sol.
- Componentes suplementarios para la realización de la instalación como adaptadores y soportes, tienen que ser elegidos con cura entre los ofrecidos por el fabricante por su red de venta. Estos artículos están presentes en el catálogo abastecido si solicitado.

UNA INSTALACIÓN INCORRECTA PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES. SEGUIR TODAS LAS ISTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

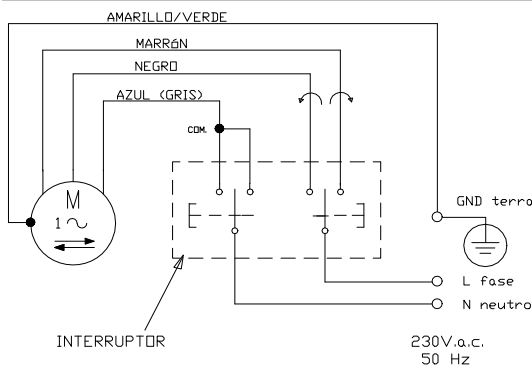
- Nuestros motorreductores están previstos y dimensionados exclusivamente para el accionamiento de persianas, pequeños cierres metálicos en el ámbito privado y toldos de sol. Otros empleos del motorreductor se deben discutir anticipadamente con el productor, ya que requieren su aprobación. Se pide expresamente que se cumplan las normas vigentes.
- Antes de instalar el motor, quitar los cables superfluos y deshabilitar los aparatos que no sean necesarios para el funcionamiento motorizado.
- Nuestros motores están dimensionados correctamente y su funcionamiento es compatible con las características de las piezas movidas, a condición de que se respeten las cargas indicadas en las tablas "Diagrama de aplicación para persianas" y "Diagrama de aplicación para toldos de sol". Aplicar el motor del respeto de los datos escritos en su etiqueta.
- Los componentes suplementarios para la realización de la instalación, como los adaptadores y los soportes, se deben escoger con cuidado entre los que el fabricante ofrece.
- El cable de alimentación y el cable de mando se deben fijar con cuidado en el interior de la caja para evitar que entren en contacto con las piezas en movimiento (tubo o persiana).
- Los tornillos que se utilicen para la fijación de la persiana no deben tocar el motor en ningún caso.
- El motor debe estar protegido contra el contacto con el agua.
- El aro adaptador que acciona el final de carrera (detalle 1 en la figura abajo) no se debe perforar o girar antes de la instalación y se debe situar perfectamente en el tubo enrollador (11 en la figura).
- Las piezas en movimiento de la instalación situadas a una altura inferior a 2,5 m desde el pavimento deben estar protegidas.
- Si se instala el motor en una caja, ésta debe ser inspeccionable para permitir regular y controlar la instalación.
- El diámetro interior mínimo del tubo enrollador (11 en la figura) debe ser superior a 47 mm.
- En caso de instalación en los toldos de sol, dejar un espacio de al menos 40 cm entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto.
- En los accionamientos activados mediante un interruptor de hombre presente, éste se debe fijar en las cercanías del aparato, pero lejos de las piezas móviles y a una altura de al menos 1,5 m

2 Procedimiento de instalación



- Si es necesario, fijar el perno cuadrado (2) en el final de carrera (3) por medio del tornillo (4).
- Insertar el anillo adaptador (5) y la polea (6) y fijar esta última con la chaveta (7).
- Introducir la contera (10) en el tubo (11).
- Introducir completamente el motor (12) en el tubo de enrollado (11) **SIN GOLPEAR** el perno cuadrado (2).
- Situar el tubo motorizado en los soportes fijos (13) y (14). **NO FORZANDO nunca el del lado del motor.** Colocar el tubo de manera que los tornillos de regulación (15) queden fácilmente accesibles.

3 Conexiones eléctricas



EL SIGNIFICADO DE LOS COLORES DE LOS CONDUCTORES ES EL SIGUIENTE:

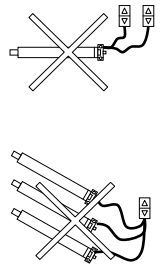
- Hilo **AMARILLO/VERDE**: conexión a tierra.
- Hilo **AZUL (GRIS)**: neutro de alimentación eléctrica.
- Hilo **MARRÓN**: fase de alimentación eléctrica para la rotación del motor en una dirección.
- Hilo **NEGRO**: fase de alimentación eléctrica para la rotación del motor en la dirección opuesta.

Una vez efectuadas las conexiones eléctricas hay que verificar si el sentido de rotación del tubo de enrollado coincide con el indicado por las teclas. Si no coincide hay que intercambiar el conductor marrón con el negro.

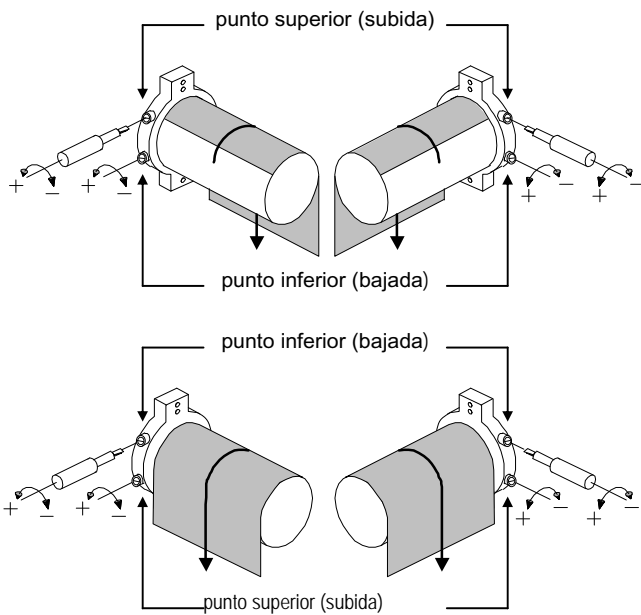
ATENCIÓN:

- La conexión de la línea al cuadro general deberá efectuarse con un protector bipolar cuya distancia de apertura entre los contactos sea de 3 mm.
- La fase alternante entre el hilo marrón y el negro se obtiene mediante un pulsador con cero central a contacto neutro permanente o bien un pulsador de retorno automático.

- No es posible conectar varios motores a un solo pulsador ni un motor a varios pulsadores, la centralización de los motores se puede realizar a través de las oportunas centralitas fabricadas a tal efecto.
- El motorreductor esta preparado para un funcionamiento intermitente. De todos modos posee en su interior una protección térmica, la cual interrumpe la alimentación eléctrica en caso de sobrecalentamiento, por ejemplo: un funcionamiento continuado (más de 10 veces consecutivas). La vuelta al funcionamiento del motor llega después de un tiempo no inferior a 10 minutos, al final de los cuales la protección térmica se reanuda automáticamente. Sin embargo, nada más reanudada, el motor debe funcionar de forma breve; el funcionamiento regular del mismo será posible solo después del completo enfriamiento del motor (alrededor de 60 minutos).
- Si el cable de alimentación de este aparato estuviese dañado, deberá ser sustituido sólo por aquellos establecimientos de reparación reconocidos por el fabricante, puesto que son necesarias herramientas especiales. En caso contrario la garantía pierde vigencia.



4 Regulación de los finales de carrera



ADVERTENCIA:

- Para evitar daños a las personas y al dispositivo durante el procedimiento de regulación de los fines de carrera es **indispensable** poder detener en cualquier momento el tubo motorizado.
- Se recomienda utilizar un destornillador normal para regular los puntos de fin de carrera. Si utiliza un atornillador eléctrico aplique una velocidad de rotación muy baja (inferior a 100 RPM) sin ejercer presión en los tornillos.
- No montar tapones o escuadras de parada sobre el terminal de la persiana.

REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA:

- Accionar desde el interruptor la maniobra de bajada del tubo **sin persiana** hasta que el motor se detenga solo.
- Manteniendo presionada la tecla de bajada del interruptor, rotar en sentido antihorario (+) los tornillos de regulación del final de carrera inferior (ver fig.) hasta que el tubo de enrollado se encuentre en la posición adecuada para enganchar los tirantes de la persiana.
- Fijar los tirantes al tubo. **Atención:** NO utilizar tornillos demasiado largos.
- Accionar con el interruptor la subida de la persiana hasta que el motor se detenga solo.
- Manteniendo presionada dicha tecla de subida, rotar en sentido antihorario (+) el tornillo de regulación del final de carrera superior (ver fig.) hasta que la persiana alcance la posición superior deseada.

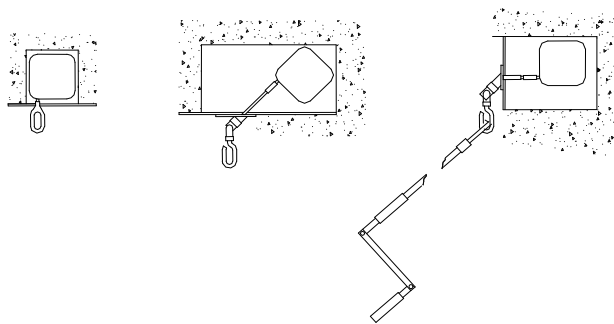
REGULACIONES POSTERIORES:

Si, por ejemplo, el final de carrera superior quedó demasiado alto, hay que llevar la persiana por debajo del punto de parada deseado, girar en sentido horario (-) el tornillo de regulación del final de carrera superior y retomar el procedimiento desde el punto d).

NOTAS: para todos, se aconseja:

- Regular los puntos de parada con un margen de seguridad razonable teniendo en cuenta las variaciones dimensionales que la lona puede sufrir según la temperatura y la humedad.
- Se sugiere un primer control después de algunos días de funcionamiento de la instalación y, eventualmente, una ulterior regulación del tope para la recuperación de eventuales juegos del tejido.
- Emplear sistemas automáticos de cierre en caso de viento fuerte para evitar daños al motorreductor.

5 Motorreductores con maniobra de socorro

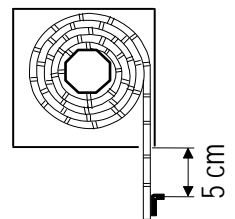


Antes de utilizar la maniobra de socorro quitar la corriente eléctrica al motor.

En la figura se ilustran las diferentes posibilidades de instalación de la maniobra manual con respecto a la posición del motor.

ATENCIÓN:

- Si el motor esta provisto de un dispositivo para su funcionamiento manual es necesario poner especial atención a la horizontalidad del motor respecto a su plano de fijación.
- Sólo para los motorreductores con maniobra de socorro, montar topes en los terminales de las persianas con el fin de evitar que la persiana pueda entrar completamente en el cajón cuando se utiliza la maniobra de socorro. En dicho caso, regular el punto de subida de manera que los topes queden más o menos a 5 cm del final de carrera.



6 Solución de problemas

1. EL MOTOR NO FUNCIONA:

- Controlar la presencia de la alimentación eléctrica.
- Verificar la correcta ejecución de las conexiones eléctricas (ver párr. 3).
- Si el inconveniente aparece después de varios accionamientos seguidos, puede ser que se haya disparado la protección térmica. En tal caso hay que esperar que el sistema se enfríe.
- Comprobar que no estén cerrados los dos micros de los finales de carrera, en ese caso girar los dos tornillos para abrirlos.

2. AL DETENERSE, LA PERSIANA O TOLDO NO COINCIDE CON LOS PUNTOS DE FINAL DE CARRERA:

- Controlar que el final de carrera esté bien introducido en el tubo motorizado (ver punto 2 apartado d)
- Verificar que el procedimiento de regulación de los puntos de final de carrera se haya efectuado correctamente (ver párr. 4).
- Controlar que la polea motriz sea adecuada y esté bien introducida en el tubo motorizado.
- Verificar la fijación del soporte en el estero o en la pared.

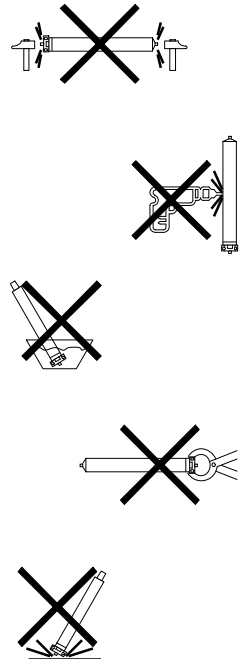
3. EL MOTOR GIRA PERO LA PERSIANA O TOLDO NO SE MUEVE:

- Controlar que la persiana o toldo se haya enganchado bien al tubo motorizado.
- Controlar que la polea motriz esté bien introducida en el perno del motorreductor (ver punto b) párr. 2).

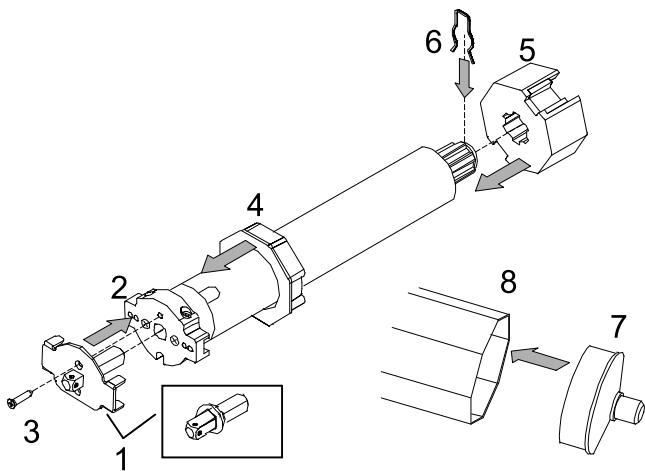
הוראות למנוע גלילה

1. הוראות בטיחות והתקנה

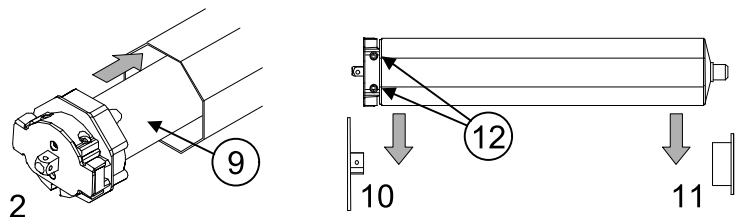
- אזהרה: התקנה לקויה עלולה לגרום לנזק חמור. פעל בקפידה לפי כל הוראות ההתקנה.
- לפני התקנת המנוע, הסר את כל הכבלים הלא-נדרשים ונתק את כל הציוד שאינו נדרש לפעולה הממוענת.
- אם פעולת הציוד מבוקרות באמצעות מתג ידני, חובה להתקין אותו במקום ממנו ניתן לראות את הציוד, אך רחוק מהחלקים הנעים ובגובה שלא יפחת מ-1.5 מטר.
- אם מסופק התקן שחרור ידני, יש להתקין את רכיב ההפעלה בגובה שלא יעלה על 1.8 מטר. פעל בזהירות בעת הפעלת התקן השחרור הידני כאשר התריס פתוח, מכיוון שהוא עלול ליפול במהירות עקב חולשה או שבר.
- בעת התקנת סוכך, השאר מרווח של לפחות 40 ס"מ בין הסוכך לבין כל אובייקט אחר שהוא.
- יש להגן בצורה מתאימה על החלקים הנעים של המנוע המותקנים בגובה הנמוך מ-2.5 מטר מהרצפה.
- אסור לסובב את טבעת קצה המהלך (1) לפני התקנת המנוע, וכן אסור בהחלט להכות על פני היציאה.
- לתריס הגלילה צריך להיות קוטר פנימי גדול יותר מהקוטר החיצוני של המנוע בכ-2 מ"מ לפחות.
- אין לקדוח את הצינור כאשר המנוע מופעל. יש להתקין את הרכיב הנע באמצעות ברגים באורך שיבטיח כי שיעור בליטת הבורג לתוך הצינור לא יהיה גדול מ-1 מ"מ, כדי למנוע הפריעה מכנית בין הרכיב המקובע לבין החלקים הנעים.
- אם המנוע מותקן בתיבת תריס גלילה, חייב להיות בתיבה פתוח שירות התואם לתקן DIN, לצורך כונונים ובידוק של המערכת.
- ממסרות ההפחתה שלנו מתוכננות באופן בלעדי (הן מבחינת הגודל והן מבחינת התיכון ההנדסי) לצורך הנעה של תריסי גלילה לבתים פרטיים או לשימוש עם סוככים. כל שימוש אחר שהוא של ממסרות ההפחתה מחייב בדיקה מראש מול היצרן, לצורך קבלת אישור. חובה לפעול בהתאם להנחיות תקני DIN18073.
- הנתונים הטכניים של כל דגם מנוע מופיעים על התווית המוצמדת למנוע.
- גדלי המנועים ומאפייני הביצועים שלהם תואמים להפעלה של החלקים המופעלים, אך ורק אם מקפידים שלא לחרוג מעומסי הפעולה הנקובים: "תריסים יישום לתריסי גלילה", "תריסים יישום לסוככי שמש".
- אל תאפשר לילדים להפעיל את התקני הבקרה או לשחק בהם. הרחק את השלט-רחוק מילדים.
- נתק את הזנת המתח אל אמצעי ההנעה של סוככים או תריסים בעת עבודה בקרבתם (לדוגמה, שטיפת חלונות).



2. הוראות התקנה



- (א) במידת הצורך, קבע את הפין המרובע (1) לגובה קצה המהלך (2) באמצעות הבורג (3).
- (ב) הכנס את הטבעת המתאמת (4) ואת הגלגלת (5) וקבע את הגלגלת באמצעות פין האבטחה הקפיצי (6).
- (ג) הכנס את המסכה (7) לתוך הצינור (8).
- (ד) הכנס את המנוע (9) לתוך צינור הגלילה (8) עד קצה מהלכו, מבלי לפגוע בפין המרובע (2).
- (ה) תלה את הצינור על התושבות המקובעות המיוחדות (10) ו-(11). אל תפעיל כוח בעת תליית צד המנוע ומקם את הצינור כך שניתן יהיה לגשת בקלות לבורגי הכונון (12).



3. חיבורי חשמל

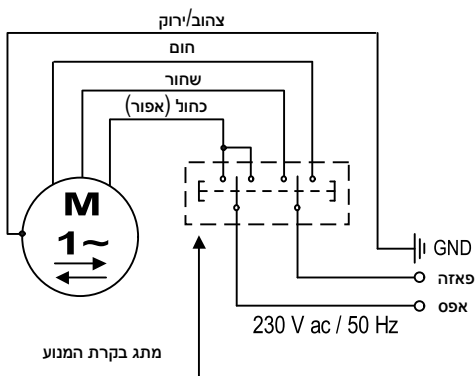
משמעות צבעי המוליכים היא כדלהלן:

- מוליך צהוב / ירוק: חיבור ארקה.
- מוליך שחור: חיבור פאזה להזנת המתח לסיבוב בכיוון אחד.
- מוליך חום: חיבור פאזה להזנת המתח לסיבוב בכיוון הנגדי.
- מוליך כחול (אפור): חיבור אפס להזנת המתח (משותף לשני הכיוונים).

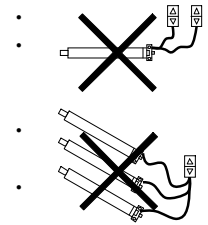
לאחר השלמת כל חיבור החיווט החשמלי, בדוק כי כיוון הסיבוב של צינור הגלילה תואם לכיוון המוצג בלחצנים. אם הכיוון אינו תואם, הפוך בין חיבורי המוליך השחור והחום.

אזהרה:

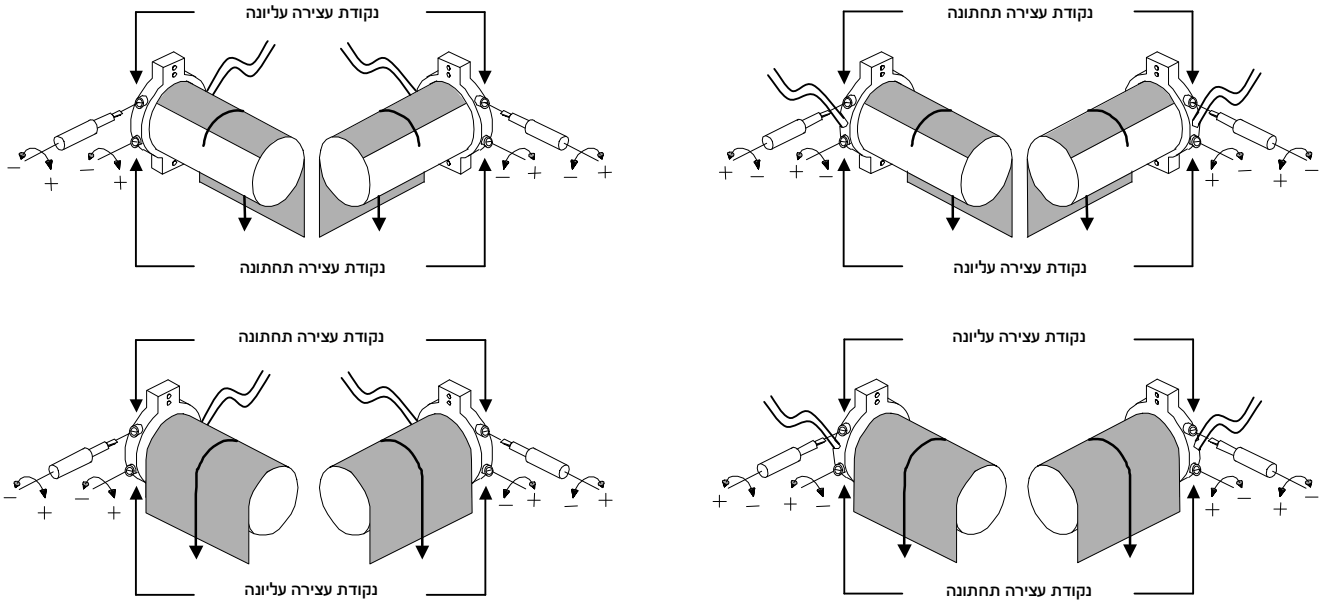
- החיבור אל קו ההזנה (בלוח החשמל) חייב להיות באמצעות מפסק די-קוטבי בעל מרווח פתיחה של 3 מ"מ בין המגעיים.
- פאזת "החיבור המשותף" בין המוליך החום לבין המוליך השחור מבוקרת באמצעות מתג בעל מצב מרכזי אפס הנמצא במצב רגיל-סגור או במתג קפיצי בעל החדרה אוטומטית. עם זאת, ליישום של סוכך, אנו ממליצים על שימוש במתג קפיצי בעל החדרה אוטומטית.



אסור לחבר מספר מנועים לאותו מספק הפעלה. ניתן ליצור יחידות בקרה מרכזיות באמצעות ההתקנים המתאימים, שיסופקו לפי דרישה. המנוע בנוי לפעולה לא-רציפה. עם זאת, קיימת בו מערכת הגנה תרמית פנימית המפסיקה את הזנת המתח במקרה של התחממות-יתר, לדוגמה, לאחר הפעלה רציפה (יותר מ-10 הפעלות רצופות). המנוע יחזור למצב פעולה לאחר כ-10 דקות, שבסיומן מערכת ההגנה התרמית מאותחלת באופן אוטומטי. אולם, לאחר האתחול, המנוע יפעל רק ברמת ביצועים מופחתת; ההפעלה הרגילה תתחדש לאחר התקררות מלאה של המנוע (לאחר כ-60 דקות). אם ככל החשמל של המנוע ניזוק, חובה להחליף אותו במרכז שירות מורשה של היצרן, מכיוון שגדרשים לשם כך כלים מיוחדים. בעקבות אי-ציות להנחיות הנ"ל, תוקף האחריות יפוג. בהתקנות מנועים בהן הכבל נמצא במקום שאינו מקורה, חובה להשתמש בכבל 05RN-F (ניתן להזמין מהיצרן), או להגן על כבל החשמל הסטנדרטי (המסופק עם המנוע) על-ידי הכנסתו לצינורות מיוחדים (צינורות מובילים או צינורות הגנה מפני קרינת אולטרא-סגול), כדי להגן עליו מפני פגעי מזג האוויר.



4 כוונון מתג קצה המהלך



אזהרה:

- כדי למנוע נזק להתקן או פגיעה במהלך פעולות כוונון נקודת העצירה, חובה על-יך להיות מסוגל לעצור את צינור הגלילה בכל רגע רצוי.
- מומלץ לכוונן את נקודות העצירה באמצעות מברג רגיל. אם ששתמש במברג חשמלית, הקפד להשתמש במהירות סיבוב נמוכה מאוד (פחות מ-100 סל"ד), מבלי להפעיל לחץ על הברגים.
- במקרה של תריס גלילה, אסור בהחלט להתקין גובלים או תושבות גובלים על השלב האחרון.

כוונון מתג קצה המהלך:

- הנמך את הצינור, ללא הגליל, עד שהמנוע יעצור באופן אוטומטי.
- תוך לחיצה קבועה על לחצן ההורדה, סובב את בורג כוונון נקודת העצירה התחתונה (ראה איור) נגד כיוון השעון (+), עד שצינור הגלילה יגיע למצב המתאים לעיגון התריס הנגלל.
- קבע את התריס הנגלל אל הצינור. אזהרה: אל ששתמש בברגים ארוכים מדי.
- הגבה את התריס הנגלל/הסוכך עד שהמנוע יעצור באופן אוטומטי.
- תוך לחיצה קבועה על לחצן ההגבה, סובב את בורג כוונון נקודת העצירה העליונה (ראה איור) נגד כיוון השעון (+), עד שהתריס הנגלל/הסוכך מגיע לנקודה העליונה הרצויה.

כוונונים במועד מאוחר יותר:

אם, לדוגמה, נקודת העצירה העליונה נקבעה גבוה מדי, העבר את התריס הנגלל או הסוכך למיקום שנמצא נמוך מנקודת העצירה הרצויה. בנקודה זו, סובב את בורג כוונון קצה המהלך מספר פעמים בכיוון השעון (-), והתחל את הנוהל שוב מנקודה די.

הערה: עבור סוככים, אנו ממליצים:

- יש לכוונן את נקודות העצירה תוך שמירה על מרווחי בטיחות סבירים המתחשבים בשינויי הגודל של יריעת הסוכך עקב תופעות כגון חום ולחות...
- רצוי לבצע בדיקה של ההתקנה לאחר מספר ימים ולבצע כוונונים נוספים של קצות המהלך, כדי לתקן חופשים וריפיון של היריעה.
- השתמש במערכות לסגירה אוטומטית במקרה של רוחות חזקות, כדי למנוע נזק למנוע.

5 פתרון בעיות

- המנוע אינו פועל או מתחיל לפעול לאט מדי:
 - בדוק את הזנת החשמל.
 - בדוק כי החיבורים החשמליים בוצעו כהלכה (ראה סעיף 3).
 - אם הבעיה אירעה לאחר פעולות סגירה מרובות שבוצעו ברציפות, ייתכן שמערכת ההגנה התרמית נכנסה לפעולה. במקרה זה, המתן להתקררות המערכת.
- התריס/הסוכך אינו נעצר בנקודת העצירה:
 - בדוק שהגובל הוכנס היטב בצינור הגלילה (ראה נקודה די, בסעיף 2).
 - בדוק כי כוונון נקודות העצירה בוצע כהלכה (ראה סעיף 4).
 - בדוק כי הגלגלת הנעה הוכנסה בצורה הנכונה לצינור הגלילה.
 - בדוק את תקינות התקנת הפין המרובע לתיבת התריס הנגלל או לקיר.
- המנוע מסתובב אולם התריס הנגלל או הסוכך אינם נעים:
 - בדוק כי התריס הנגלל או הסוכך מקובעים היטב לצינור הגלילה.
 - בדוק שהגלגלת הנעה הוכנסה בצורה הנכונה לגל המנוע (ראה נקודה בי, בסעיף 2).