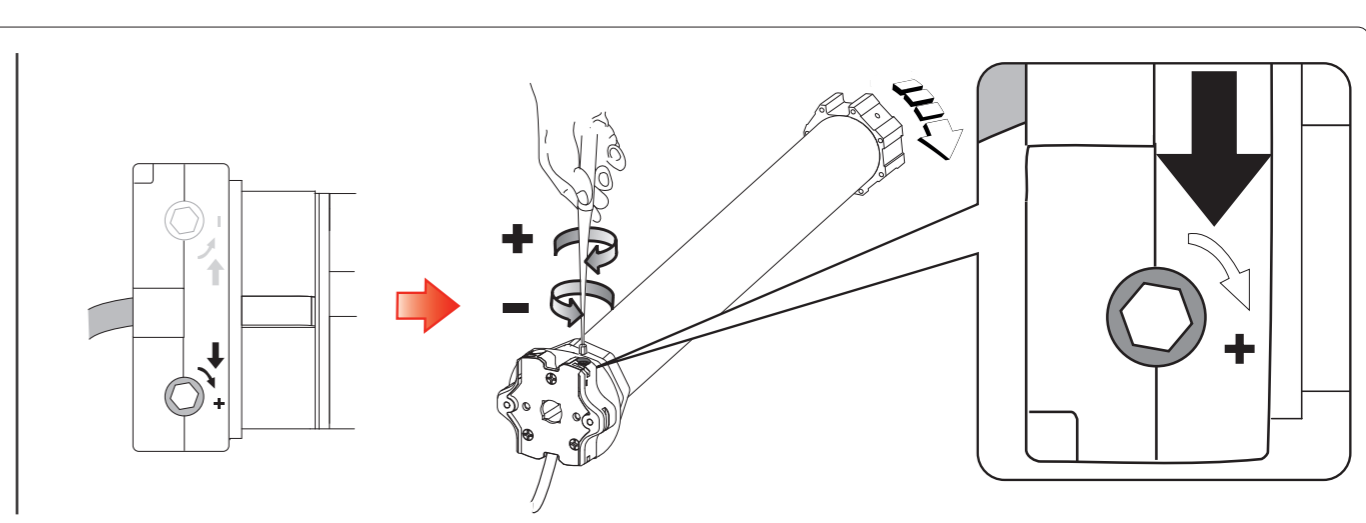
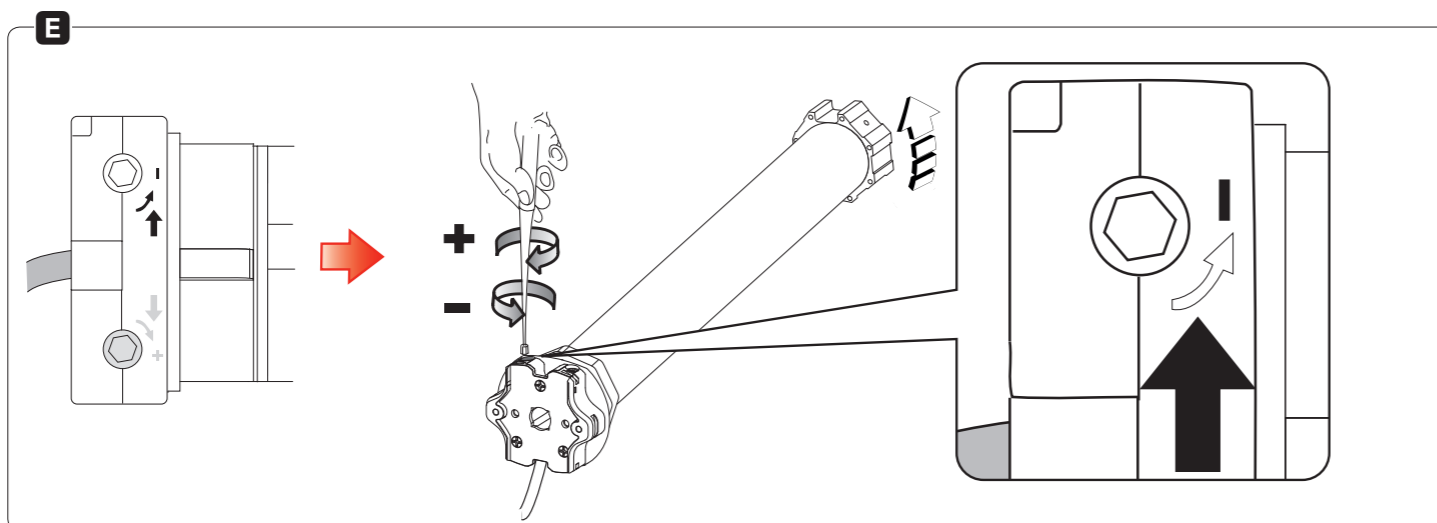
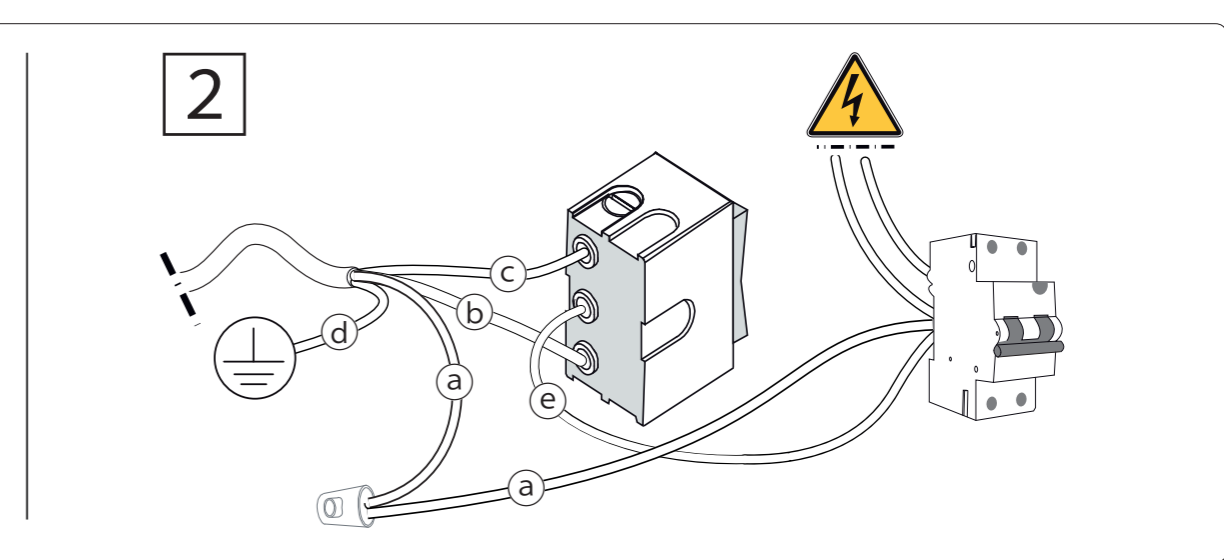
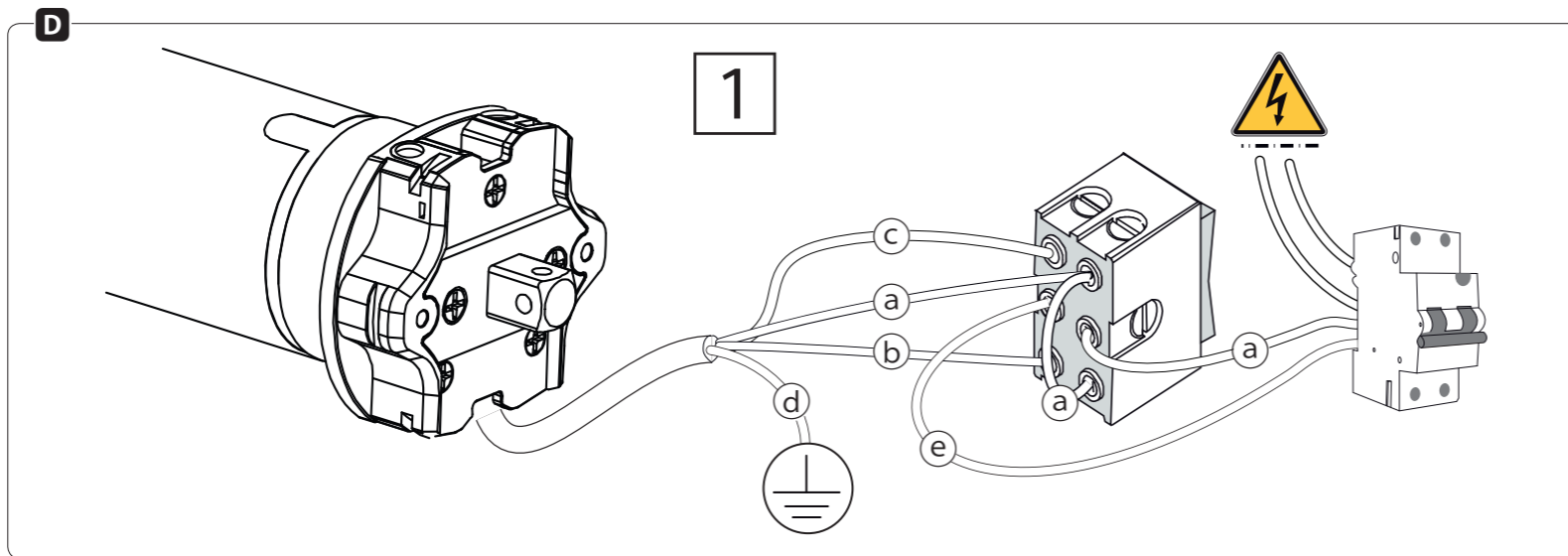
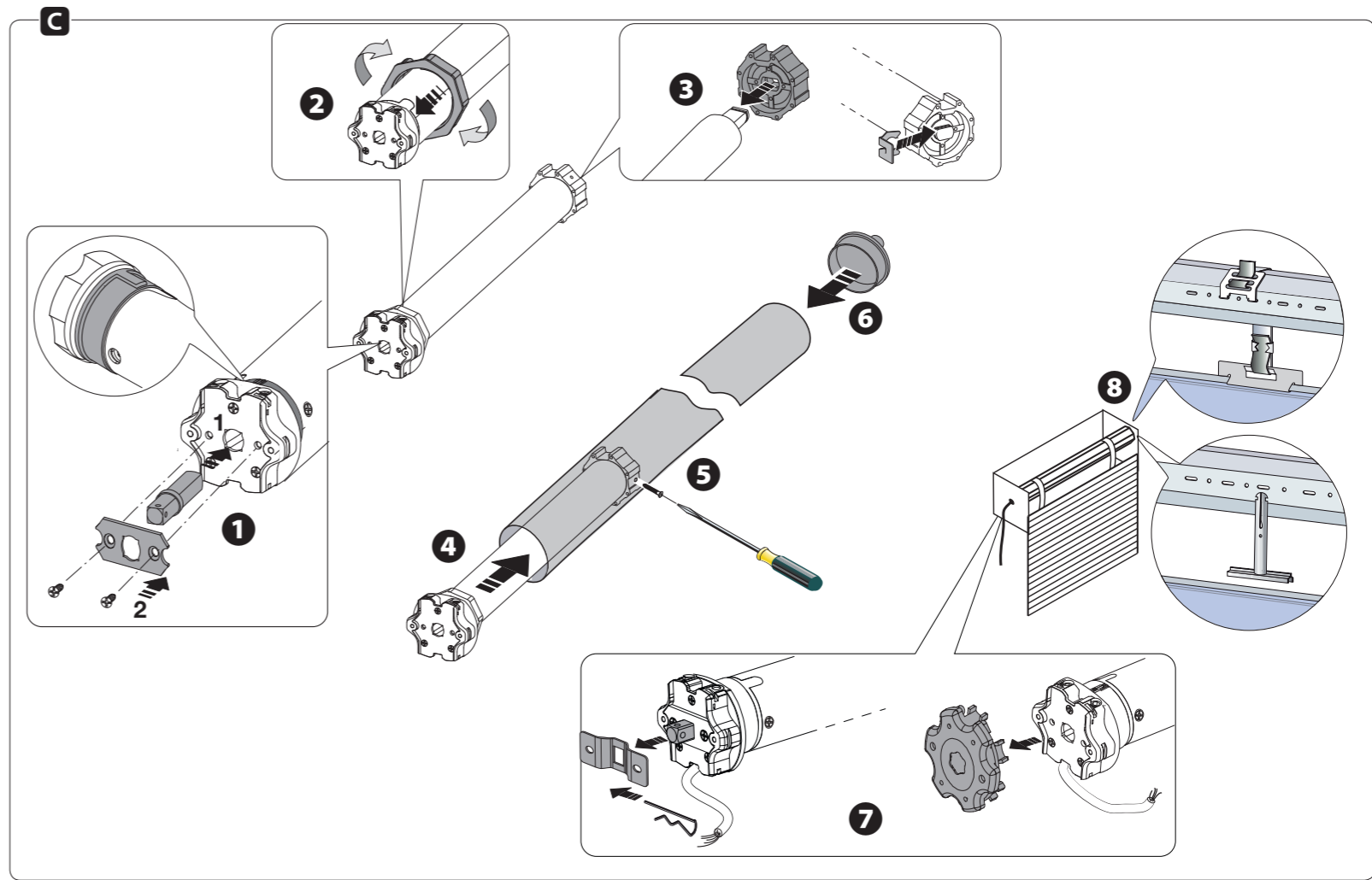
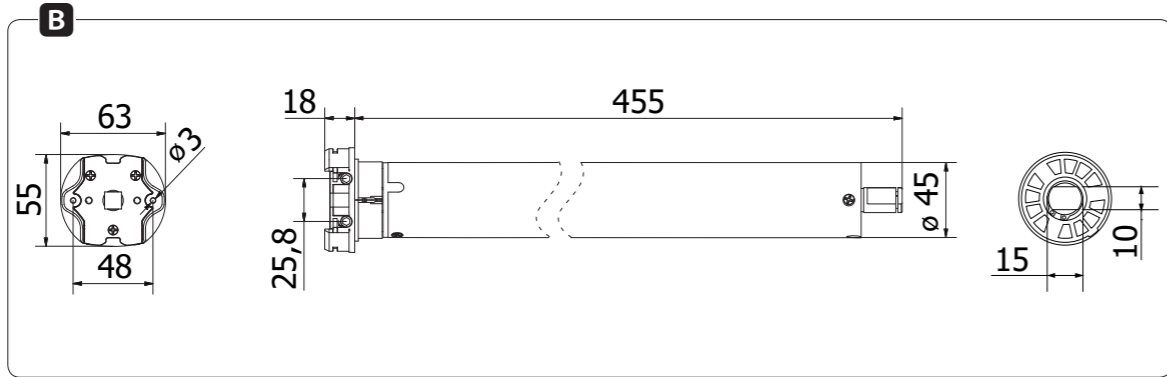
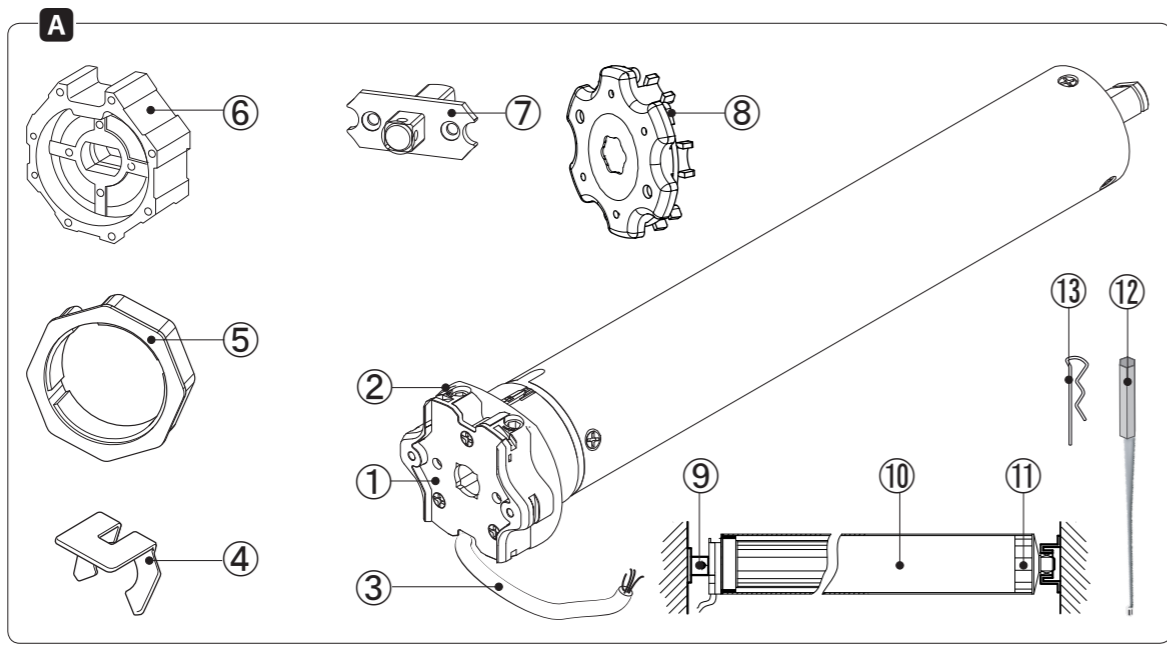


MOS 5



- IT Italiano
- EN English
- FR Français
- DE Deutsch
- ES Español
- NL Nederlands
- PT Português
- PL Polski
- RU Русский

CAME S.P.A.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 - Dosson di Casier
Treviso - Italy



IT
AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLATORE E IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni. Sottoporre di frequente ad esame l'apparecchio, per verificare se ci sono sbilanciamenti o segni di usura o danni ai cavi e alle molle. Non utilizzare l'apparecchio nel caso in cui siano necessarie delle riparazioni o delle regolazioni. Il motore di movimentazione dovrà essere scollegato dall'alimentazione durante le operazioni di pulizia, manutenzione e sostituzione delle parti. Guardare l'elemento mobile durante il movimento ed assicurarsi che nessuno si avvicini fino al suo arresto.

Attenzione: rispettare queste istruzioni di installazione.

△ L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto. Un'installazione errata può causare gravi ferite alle persone.

● Il prodotto è destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato. Came S.p.a. non è responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei o irragionevoli.
● Prima dell'installazione verificare che il motore tubolare sia adeguato al sollevamento del carico applicato.
● Componenti supplementari, come adattatori e supporti, devono essere scelti con cura fra quelli offerti dal fabbricante Came S.p.A. tramite la sua rete di vendite.
● Non installare un chiavistello manuale.
● Se nell'installazione il cavo standard in PVC è esposto agli agenti atmosferici, deve essere protetto inserendolo in tubi, condotti o quaine anti raggi UV.
● Il cavo di alimentazione non può essere sostituito, per cui se è danneggiato il dispositivo deve essere rottamato.
● Nel caso di motorizzazione di tende da sole, rispettare la distanza minima di 0,5 m tra la massima apertura e le parti fisse circostanti.
● Verificare che il diametro interno del tubo avvolgitore non sia inferiore a: 47 mm.

△ È severamente vietato: forare, immergere in acqua, far cadere, martellare, deformare, inserire chiodi o viti, smontare o manomettere il motore e/o il cavo di alimentazione.

△ Quanto non previsto nel presente manuale di installazione è da considerarsi vietato.

△ Il motore si surriscalda dopo 10 azionamenti continui, la protezione termica interrompe l'alimentazione ripristinandola dopo 10'. Il motore funzionerà a regime ridotto per 60'.

△ Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Tenere i dispositivi di comando portatili (trasmettitori) fuori dalla portata dei bambini.

LEGENDA	
<div>📖</div>	Parti da leggere con attenzione.
<div>⚠</div>	Parti riguardanti la sicurezza.
FC:	finecorsa.

DESCRIZIONE

Motore tubolare asincrono monofase con finecorsa meccanico a comando filare.

DESCRIZIONI DELLE PARTI **A**

① Motore, ② viti di regolazione **FC**, ③ cavo alimentazione, ④ coppia, ⑤ adattatore corona, ⑥ adattatore puleggia, ⑦ perno Q.10 (incluso nei motori 10 - 20 - 30 Nm), ⑧ supporto testa (solamente per 40 Nm e 50 Nm), ⑨ supporto perno, ⑩ rullo avvolgitore, ⑪ calotta, ⑫ bacchetta di regolazione **FC**, ⑬ coppia.

📖 Accessori da scegliere a catalogo: **5**, **6**, **9**, **11**.

DIMENSIONI B
<p></p>
CARATTERISTICHE TECNICHE

● Tensione di alimentazione e frequenza; corrente e potenza; coppia e velocità.

Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello, diametro del motore: 45 mm.

- Tempo nominale di funzionamento: 4 minuti.
- Grado di protezione: IP 44 (motore tubolare).
- Temperatura di funzionamento: -20°C +55°C.
- Lpa<70 dB(A).

INSTALLAZIONE DEL MOTORE **C**

① Il perno Q.10, con relativa farfalla , e supporto testa possono essere rimossi se si utilizzano altri supporti idonei al tipo di applicazione.

② Inserire l'adattatore corona fino al bordo esterno della ghiera, allineando le chiavi d'inserzione.

③ Inserire l'adattatore puleggia di trascinamento e fissarlo con la coppia.

④ Inserire il motore assemblato nel rullo avvolgitore fino alla corona.

△ NON forzare il motore nel rullo.

⑤ Fissare il rullo alla puleggia utilizzando una vite autofilettante 4,2 x 10 mm per evitare slittamenti e movimenti assiali del motore.

△ NON utilizzare viti più lunghe, potrebbero danneggiare il motore.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI		
🔍 PROBLEMA	👉 CAUSA	🔧 SOLUZIONE
Il motore tubolare non parte o parte troppo lentamente	- Manca l'alimentazione di rete <p>- Interferenze o sovraccarico</p> - Intervento di protezione termica	- Verificare l'alimentazione di rete <p>- Controllare le guide e il peso della tapparella</p> - Attendere il raffreddamento del motore
L'elemento mobile non si ferma in corrispondenza dei punti di FC	- La ghiera finecorsa non è bene inserita nel tubo avvolgitore <p>- La regolazione dei punti di finecorsa non è corretta</p> - La puleggia non è adeguata o correttamente inserita <p>- Il supporto del perno non è fissato correttamente</p>	- Controllare o riposizionare il finecorsa nel tubo avvolgitore <p>- Ripetere la procedura di regolazione dei punti di finecorsa</p> - Controllare che la puleggia motrice sia adeguata e correttamente inserita nel tubo avvolgitore <p>- Verificare il fissaggio del supporto del perno al cassonetto oppure al muro</p>
Il motore gira, ma l'elemento mobile non si muove	- L'elemento mobile non è agganciato al tubo avvolgitore <p>- La corona motrice non è correttamente inserita nell'albero del motore</p>	- Controllare che l'elemento mobile sia ben agganciato al tubo avvolgitore <p>- Controllare che la corona motrice sia correttamente inserita nelle linguette della ghiera</p>
Per ulteriori informazioni visita came.com		

119T70587 - 09/2019

⑦ Inserire la calotta nel rullo.

⑦ Fissare il rullo al supporto fisso e fissarlo con la coppia. **Sistemare il motore** in modo che le viti di regolazione **siano facilmente raggiungibili**.

△ Assicurarsi che il rullo sia in posizione perfettamente orizzontale.

⑧ Agganciare la tapparella al rullo utilizzando un cintino con accessori.

COLLEGAMENTI ELETTRICI D

Per il collegamento elettrico alla rete di alimentazione prevedere un interruttore bipolare che ne assicuri la disconnessione, con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm, conformemente alle regole di installazione.

📖 I dispositivi di controllo fissi devono essere chiaramente visibili dopo l'installazione.

📖 Un pulsante commutatore deve essere in una posizione tale che la parte guidata sia visibile in maniera diretta ma che sia lontana dalle parti in movimento. Deve essere installato a un'altezza minima di 1,5 m.

△ Utilizzare un pulsante commutatore bipolare **1** o unipolare **2** con zero centrale a posizione mantenuta oppure a ritorno automatico.

📖 Per applicazioni su tende da sole, si consiglia l'utilizzo di un deviatore a ritorno automatico.

△ Non collegare più motori ad un singolo deviatore. La centralizzazione dei comandi può essere effettuata con adeguate centraline (fornibili a richiesta).

Connettere i conduttori del cavo di alimentazione in una scatola di derivazione rispettando la polarità seguente: **ⓐ** Blu = neutro, comune per ogni senso di rotazione, **ⓑ** Marrone = fase dell'alimentazione elettrica per il comando di rotazione del motore in senso orario, **ⓒ** Nero = fase dell'alimentazione elettrica per il comando di rotazione del motore in senso antiorario, **ⓓ** Giallo / verde = terra, **ⓔ** Marrone = fase della linea elettrica.

△ Una volta effettuato il collegamento elettrico, verificare che il senso di rotazione del motore sia quello voluto. In caso contrario invertire il filo marrone **ⓑ** con quello nero **ⓒ**.

REGOLAZIONE DEI FC SU TAPPARELLA **E**

📖 Per la regolazione dei punti **FC**, utilizzare la bacchetta di regolazione oppure un cacciavite con testa esagonale da 4 mm.

📖 Alimentando la fase sul filo marrone **ⓑ** il motore gira in senso **orario**; per regolare il finecorsa in questa direzione *agire sulla vite bianca*.

📖 Alimentando la fase sul filo nero **ⓒ** il motore gira in senso **antiorario**; per regolare il finecorsa in questa direzione *agire sulla vite rossa*.

📖 Ciascuna vite, sia bianca che rossa, può essere girata: nel senso del **(+)** per aumentare la corsa, nel senso del **(-)** per diminuire la corsa, relativa al proprio **FC** di competenza.

Regolazione FC discesa

- Sganciare la tapparella dal tubo avvolgitore.

- Movimentare il tubo privo di avvolgibile in discesa fino a che il motore si ferma da solo.

- Tenendo premuto il pulsante, ruotare verso **(+)** la vite di regolazione del **FC** inferiore fino alla posizione adeguata per l'aggancio del cintino.

- Agganciare la tapparella al tubo **(👉 👈)**.

Regolazione FC salita

- Comandare la salita della tapparella fino al punto desiderato.

Se oltrepassa il punto desiderato, interrompere il movimento, portare la tapparella al di sotto del punto di arresto desiderato, e intervenire sulla regolazione del **FC** ruotando la vite di regolazione verso **(-)**. Riprendere dal punto precedente.

Se si arresta prima dal punto desiderato, ruotare la vite di regolazione del **FC** verso **(+)** fino a che la tapparella raggiunge la posizione voluta.

REGOLAZIONE DEI FC SU TENDA DA SOLE

-Regolare i **FC** con un margine di sicurezza, considerando le variazioni dimensionali del telo dovute agli agenti atmosferici.

-Dopo alcuni giorni di funzionamento effettuare un controllo dell'installazione ed eventuali regolazioni dei **FC**.

📖 Si consiglia l'installazione di sensori vento che permettono la chiusura automatica della tenda in caso di forte vento.

Dichiarazione di conformità - Came S.p.A. dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle direttive 2014/35/ EU, 2014/30/EU. <p>Su richiesta è disponibile la copia conforme all'originale della dichiarazione di conformità.</p> Dismissione e smaltimento - Prima di procedere verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione. I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti, semplicemente effettuando la raccolta differenziata. Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei trasmettitori, etc.) possono contenere sostanze inquinanti. Vanno rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi. NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE! <p>I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.</p>	
--	--

EN
GENERAL PRECAUTIONS FOR INSTALLERS AND IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

It is important to follow these instructions for the safety of people. Keep these instructions. Frequently examine this device, to check it is free of any imbalances or evident wear-and-tear and of any damage to cables or springs. If the device needs repairs or adjustments, do not use it until it is back in order. The main motor must be disconnected from the mains power during any cleaning, maintenance or replacement jobs. Observe the moving element during its movement and make sure no person approaches it until it has stopped. Careful: strictly follow these installation instructions. △ The installation must be carried out by qualified and experienced personnel. Incorrect installation can cause serious injury to people.
● This product is only meant to be used for its intended purpose.
Came S.p.a. is not liable for any damage caused by improper, wrongful and unreasonable use.
● Before installation, check that the tube motor is suitable for lifting the applied load.
● Choose any extra components, like adapters and bindings among the range provided by the manufacturer Came S.p.a. sales network.
● Do not install a manual bolt.
● If the installed standard PVC cable is exposed to weather agents, protect it by running it through tubes, ducts or sheaths of sorts to protect it from UV rays.
● The power-supply cable cannot be replaces. Once damaged the device is rendered unserviceable.
● In the case of motor-powered awnings, respect the minimum distance of 0,5 m between the maximum opening and the surrounding fixed parts.
● Check that the internal diameter of the winder tube is not less than: 47 mm.

△ It is strictly prohibited to: perforate, sink in water, drop, hammer, deform, insert nails or screws, strip or tamper the motor and/or power supply cable.

△ Anything that is not mentioned in this installation manual is prohibited.

△ The motor overheats after 10 consecutive activations, the overheating protection cuts off the power supply and restores it after 10'. The motor will work in limited mode for 60'.

△ Keep children from playing around the fixed control-devices. Keep the portable transmitters away from children.

△ Use a voltage tester to check the power supply before connecting the motor. △ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running.

△ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running. △ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running.

△ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running.

△ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running.

△ Do not touch the motor or power supply cables when the motor is running.

KEY	
<div>📖</div>	Parts to read carefully.
<div>⚠</div>	Parts about safety.
LS:	limit switch.

DESCRIPTION

Asynchronous single-phase tube motor with mechanical limit switch and hard-wired control.

DESCRIPTION OF PARTS A
<p>① Motor, ② adjusting screw LS, ③ power supply cable, ④ split pin, ⑤ crown adapter, ⑥ pulley adapter, ⑦ pin Q.10 (included in 10 - 20 - 30 Nm motors), ⑧ head support (only for 40 Nm and 50 Nm), ⑨ pin support, ⑩ winder roller, ⑪ cap, ⑫ adjustment stick LS, ⑬ split pin.</p> 📖 Accessories to choose from in the catalogue: 5 , 6 , 9 , 11 . Détails available on came.com.

DIMENSIONS **B**

TECHNICAL FEATURES

- Power-supply voltage and frequency; current and power; torque and speed: See the technical data on the label of each model, motor diameter: 45 mm.
- Nominal operating time: 4 minutes.
- Protection rating: IP 44 (tube motor).
- Operating temperature: -20°C +55°C.
- Lpa<70 dB(A).

MOTOR INSTALLATION **C**

① The pin Q.10, with related throttle , and head support can be removed if other supports suitable to the type of application are used.

② Insert the crown adapter up to the outer edge of the ring nut, aligning the insertion keys.

③ Insert the drive pulley adapter and secure it with the cotter pin.

④ Fit the assembled motor in the winder roller up to the crown.

△ DO NOT force the motor into the roller.

⑤ Fasten the roller to the pulley using a self-tapping screw 4,2 x 10 mm to avoid motor slippage and axial movements.

△ DO NOT use longer screws, they could damage the motor.

⑥ Fit the cap into the roller.

⑦ Secure the roller to the fixed support and fasten it with the cotter pin.

Position the motor so that the adjustment screws are **easy to reach**.

△ Make sure that the roller is perfectly horizontal.

⑧ Hook the shutter to the roller using a belt with accessories.

ELECTRICAL WIRING D		
To connect to the power mains, set up a dual pole cut off switch that ensures		
TROUBLESHOOTING		
🔍 PROBLEM	👉 CAUSE	🔧 FIX
The tube motor does not start or starts too slowly	- Power supply missing <p>- Interferences or overloads</p> - Heat protection intervention	- Check the main power supply <p>- Check the guides and weight of the shutters</p> - Wait for the motor to cool down
The moving element does not stop at the LS points	- The limit switch ring nut needs to be reinserted into the winder tube. <p>- The limit switch point settings need adjusting</p> - The pulley is either unsuitable or wrongly inserted <p>- The pin support is not properly fastened</p>	- Check or reposition the limit switch into the winder tube <p>- Repeat the limit switch setting procedure</p> - Check that the main pulley is suitable and properly inserted into the winder tube <p>- Check the pin to box or pin to wall fastening support</p>
The motor turns, but the moving element does not move	- The moving element is not hooked to the winder tube <p>- The power crown is not properly inserted into the motor shaft</p>	- Check that the moving element is properly hooked to the winder tube <p>- Check that the power crown is properly inserted into the sleeve</p>
For more information visit came.com		

its disconnection, with at least a 3 mm opening gap between the contacts as explained in the installation rules.

📖 The fixed control-devices must be clearly visible after the installation.

📖 A switch button must be in a position that the guided part is visible directly but is far from the moving parts. It must installed at 1,5 m from the ground, at least.

△ Use a bipolar **1** or a unipolar **2** switch button with central zero at hold-to-run position or with automatic return.

📖 When applying to awnings, please use an automatically reloading deviator.

△ Do not connect multiple motors to any single deviator. The centralization of the commands can be set up with suitable control units (these can be supplied on request).

Connect the power supply cable conductors into a junction box, remembering to respect the following polarities: **ⓐ** Blue = neutral, common for each direction of rotation, **ⓑ** Brown = power supply phase for the clockwise motor rotation control, **ⓒ** Black = power supply phase for the counter-clockwise motor rotation control, **ⓓ** Yellow / green = ground, **ⓔ** Brown = power line phase.

△ Once you've made the electrical connections, check that the motor turns in the direction you have chosen. If not, invert the brown wire **ⓑ** with the black wire **ⓒ**.

ADJUSTING THE LS ON SHUTTERS E	
<div>📖</div>	To adjust the LS points, use the adjustment stick or a 4 mm hexagonal head screwdriver.
<div>📖</div>	By powering the phase on the brown wire ⓑ the motor turns clockwise ; to adjust the limit switch in this direction <i>act on the white screw</i> .
<div>📖</div>	By powering the phase on the black wire ⓒ the motor turns counter-clockwise ; to adjust the limit switch in this direction <i>act on the red screw</i> .
<div>📖</div>	Each screw, whether white or red, can be turned: towards the (+) sign to increase the travel, and towards the (-) sing to decrease it, depending on the LS involved.

Downward movement LS adjustment

- Unhook the shutter from the winder tube.

- Move the tube without shutter moving downwards until the motor stops by itself.

- Keeping the button pressed, turn towards **(+)** the lower **LS** adjusting screw until a suitable position to latch the belt is reached.

- Bind the shutter to the tube **(👉 👈)**.

LS upward movement adjustment

- Command the shutter downward movement to the wanted point.

If it goes beyond the wanted point, stop the movement, return the shutter to below the point where you want it to stop, and invert the adjustment of the **LS** by turning the adjusting screw towards **(-)**. Resume from the previous point.

If it stops before the wanted point, turn the **LS** adjustment screw towards **(+)** until the shutter reaches the wanted position.

ADJUSTING LS ON AWNINGS	
<div>📖</div>	- Set the LS so they have a safety margin, considering the size variations of the fabric due to weathering.
<div>📖</div>	- After a few days of operating, check the installation and make any needed adjustments to the LS .
<div>📖</div>	We suggest installing wind sensor for automatically closing the awning during strong winds.

FR
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATEUR ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre ces instructions. Conserver ces instructions. Contrôler souvent l'appareil pour s'assurer de l'absence de déséquilibres, signes d'usure ou dommages aux câbles et aux ressorts. Ne pas utiliser l'appareil en cas de réparations ou de réglages nécessaires. Il faudra mettre le moteur hors tension durant les opérations de nettoyage, d'entretien et de remplacement des composants. Contrôler le mouvement de l'élément mobile et s'assurer que personne ne s'en approche avant l'arrêt complet. Attention : respecter ces instructions d'installation. △ L'installation doit être exécutée par du personnel qualifié et spécialisé. Une installation incorrecte peut provoquer des blessures corporelles graves.
● Le produit n'est destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu.
Came S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes ou déraisonnables.
● Avant l'installation, contrôler que le moteur tubulaire est bien en mesure de soulever la charge appliquée.
● Les composants supplémentaires (adaptateurs et supports) doivent être soigneusement choisis parmi ceux offerts par le biais du réseau de ventes du fabricant Came S.p.a.
● Ne pas installer un verrou manuel.
● Si le câble standard en PVC est exposé, dans l'installation, aux agents atmosphériques, le protéger en l'introduisant dans des tuyaux, des conduits ou des gaines anti-UV.
● Si le dispositif est endommagé, il faudra le mettre au rebut étant donné que le câble d'alimentation ne peut pas être remplacé.
● En cas de motorisation de stores pare-soleil, prévoir un espace d'au moins 0,5 mm entre le store complètement ouvert et les parties fixes présentes tout autour.
● S'assurer que le diamètre intérieur du tube enrouleur n'est pas inférieur à : 47 mm.

△ Il est strictement interdit de/d' : percer, plonger dans l'eau, faire tomber, marteler, déformer, introduire des clous ou des vis, démonter ou altérer le moteur et/ou le câble d'alimentation.

△ Tout ce qui n'est pas prévu dans le présent manuel doit être considéré comme étant interdit.

△ Il ya surchauffe du moteur après 10 actionnements continus, la protection thermique coupe l'alimentation pour la rétablir au bout de 10'. Le moteur fonctionnera au ralenti pendant 60'.

△ Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les dispositifs de commande fixes. Tenir les dispositifs de commande portatifs (émetteurs) hors de la portée des enfants.

△ En ce qui concerne la **FC**, il est possible de tourner la vis blanche et la vis rouge : vers le **(+)** pour augmenter la course ou vers le **(-)** pour la diminuer.

LEGÈNDE	
<div>📖</div>	Parties à lire attentivement.
<div>⚠</div>	Parties concernant la sécurité.
FC:	fin de course.

Moteur tubulaire asynchrone monophasé avec fin de course mécanique à commande filaire.

DESCRIPTION DES PARTIES **A**

① Moteur, ② vis de réglage **FC**, ③ cordon d'alimentation, ④ gouppile, ⑤ adaptateur couronne, ⑥ adaptateur poulie, ⑦ rouleau Q.10 (compris sur les moteurs 10 - 20 - 30 Nm), ⑧ support tête (uniquement pour 40 Nm et 50 Nm), ⑨ support pivot, ⑩ enrouleur, ⑪ calotte, ⑫ baguette de réglage **FC**, ⑬ gouppile.

📖 Accessoires à choisir sur le catalogue : **5**, **6**, **9**, **11**.

DIMENSIONS **B**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

● Tension d'alimentation et fréquence ; courant et puissance ; couple et vitesse :

voir les données techniques sur l'étiquette de chaque modèle, diamètre du moteur : 45 mm.

- Temps nominal de fonctionnement : 4 minutes.
- Degré de protection : IP 44 (moteur tubulaire).
- Température de fonctionnement : -20°C +55°C.
- Lpa<70 dB(A).

INSTALLATION DU MOTEUR **C**

① Le rouleau Q.10, avec son papillon , et le support tête peuvent être enlevés en cas d'utilisation d'autres supports conformes au type d'application.

② Introduire l'adaptateur couronne jusqu'au bord externe de la bague, en alignant les clés d'insertion.

③ Introduire l'adaptateur poulie d'entraînement et le fixer à l'aide de la gouppile.

④ Introduire le moteur assemblé dans l'enrouleur jusqu'à la couronne.

△ NE PAS forcer l'introduction du moteur dans le rouleau.

⑤ Fixer le rouleau à la poulie à l'aide d'une vis autotaraudeuse 4,2 x 10 mm pour éviter tout glissement ou mouvement axial du moteur.

△ NE PAS utiliser des vis plus longues qui pourraient endommager

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES		
🔍 PROBLÈME	👉 CAUSE	🔧 SOLUTION
Le moteur tubulaire ne démarre pas ou démarre trop lentement		

DE
ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN MONTEUR UND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Om die **Sicherheit** te gewährleisten, müssen diese Anweisungen befolgt werden. Diese Anleitung aufbewahren. Das Gerät regelmäßig überprüfen, um festzustellen, ob es gut ausgewüchert ist und ob die Kabel und Federn Verschleißerscheinungen oder Schäden aufweisen. Das Gerät nicht verwenden, wenn Reparaturen oder Einstellungen notwendig sind. Vor der Reinigung, Wartung oder dem Ersatz von Komponenten den Antrieb von der Stromversorgung trennen. Das bewegliche Element während des Betriebs beobachten und sicher stellen, dass sich bis zum vollständigen Stillstand niemand nähert. **Achtung: diese Montageanweisungen befolgen.**



△ Die Installation muss von einem Fachmann vorgenommen werden. Ein unerfahrener Installateur kan schwere Verletzungen verursachen.

• Das Gerät darf nur für den Zweck, für den es entwickelt wurde, verwendet werden. Die Came S.p.A. haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße bzw. fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden.
• Vor der Montage überprüfen, dass der Rohrmotor für die zu habende Last geeignet ist.
• Zubehör, wie Adapter und Haltebeschläge müssen unter den von der Came S.p.A. über das Vertriebsnetz angebotenen, ausgewählt werden.
• Keinen mechanischen Riegel montieren.
• Wenn ein Standardkabel aus PVC nach der Montage den Wettereinflüssen ausgesetzt sein sollte, dieses mit UV-beständigen Leerrohren oder Ummantelungen schützen.
• Das Netzkabel kann nicht ersetzt werden. Wenn es beschädigt wird, muss das Gerät entsorgt werden.
• Beim Antrieb von Markisen darauf achten, dass die Distanz zu umliegenden Gebäudeteilen bei max. Öffnung mindestens 0,5 m beträgt.
• Überprüfen, dass der Innendurchmesser der Rohrwelle nicht weniger beträgt als: 47 mm.

△ Es ist strengstens verboten, den Motor zu durchbohren, in Wasser zu tauchen, fallen zu lassen, mit einem Hammer zu bearbeiten, zu verformen, Schrauben oder Nägel hindurchzuschlagen, auseinanderzunehmen sowie Eingriffe am Motor oder am Netzkabel vorzunehmen.

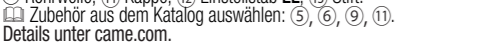
△ Tätigkeiten, die nicht in dieser Montageanleitung beschrieben wurden, sind verboten.

△ Der Motor wird nach 10 aufeinander folgenden Betätigungen heiß, der Überhitzungsschutz unterbricht die Stromversorgung und stellt sie nach 10 Min. wieder her. Der Motor funktioniert bei gedrosselter Drehzahl 60 Min.
△ Kinder dürfen nicht mit den festen Befehlsgebern spielen. Fernbedienungsgeräte (Handsender) außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

LEGENDE	
 Sorgfältig durchzulesende Abschnitte.	Bewegliches Element: das sind, wenn nicht anders angegeben, Markisen, Rollläden und Sonnenschutzsysteme.
 Sicherheitsrelevante Abschnitte.	
EL: Endlage.	
BESCHREIBUNG	

Kabelgebundener einphasiger Induktionsrohrmotor mit mechanischem EL.

BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE ⓘ

① Motor, ② Stellschrauben **EL**, ③ Netzkabel, ④ Stift, ⑤ Ringadapter, ⑥ Seilrollenadapter, ⑦ Zapfen Q.10 (bei den Motoren 10 - 20 - 30 Nm inklusive), ⑧ Kopfhalterung (nur für 40 Nm und 50 Nm), ⑨ Zapfenhalterung, ⑩ Rohrwelle, ⑪ Kappe, ⑫ Einstellstab **EL**, ⑬ Stift.


ABMESSUNGEN ⓘ

TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung und -frequenz; Strom und Leistung; Drehmoment und Drefzahl: Siehe Angaben auf dem Typenschild des jeweiligen Modells, Motordurchmesser: 45 mm.
- Nennbetriebszeit: 4 Minuten.
- Schutzart: IP 44 (Rohrmotor).
- Betriebstemperatur: -20°C +55°C.
- Lpa<70 dB(A).

Montage des Antriebs ⓘ

① Den Zapfen Q.10, mit entsprechender Flügelmutter und die Kopfhalterung können entfernt werden, wenn andere für die Art der Anwendung geeignete Haltebeschläge verwendet werden.

② Den Ringadapter bis an den Außenrand des Rings einstecken und dabei die Einsteckschlüssel ausrichten.

③ Den Seilrollenadapter einsetzen und mit dem Stift befestigen.

④ Den zusammengebauten Motor in die Rohrwelle bis zum Ring schieben.

Ⓢ NICHT den Motor mit Gewalt in die Rohrwelle schieben.

Ⓢ Um das Verschieben und seitliche Bewegungen des Motors zu vermeiden, die Rohrwelle mit einer Schneidschraube 4,2x10 an der Seilrolle befestigen.
△ KEINE längeren Schrauben verwenden, da diese den Motor beschädigen

STÖRUNGSBEHEBUNG		
⊗ STÖRUNG	⊖ URSACHE	⊗ LÖSUNG
Der Rohrmotor startet nicht bzw. er startet zu langsam	- Keine Stromzufuhr <p>- Störungen bzw. Überlastung</p> <p>- Überhitzungsschutz wurde aktiviert</p>	- Stromversorgung kontrollieren <p>- Führungsschienen und Rolllagengewicht überprüfen</p> <p>- Abwarten, dass der Motor abkühlt</p>
Das bewegliche Element hält nicht in den EL Punkten	- Die Endlagenringmutter ist nicht korrekt in die Rohrwelle gesteckt worden <p>- Die ELs wurden falsch eingestellt</p> <p>- Die Seilrolle ist nicht angemessen bzw. wurde nicht korrekt eingesteckt</p> <p>- Die Stifhalterung wurde nicht korrekt befestigt</p>	- Endlageneinheit kontrollieren bzw. besser in die Rohrwelle stecken <p>- Einstellung der ELs wiederholen</p> <p>- Überprüfen, ob die Antriebsrolle angemessen ist und richtig in die Rohrwelle gesteckt wurde</p> <p>- Die am Kasten bzw. an der Wand befestigte Stifhalterung kontrollieren</p>
Der Antrieb dreht aber der Rollladen bewegt sich nicht	- Das bewegliche Element ist nicht in der Rohrwelle eingerastet <p>- Die Antriebskrone wurde nicht korrekt in die Motorwelle gesteckt</p>	- Kontrollieren, ob das bewegliche Element gut an der Rohrwelle verhakht ist <p>- Kontrollieren, dass die Antriebskrone korrekt in die Ringfedern gesteckt wurde</p>
Weitere Angaben unter came.com		

119T70587 - 09/2019

könnten.

Ⓢ Die Kappe auf die Rohrwelle stecken.

⑦ Die Rohrwelle an der Halterung festmachen und mit dem Stift arretieren.

Den **Motor** so unterbringen, dass die Einstellschrauben leicht zu erreichen sind.

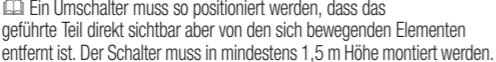
△ Sicherstellen, dass die Rohrwelle vollkommen waagrecht ist.

Ⓢ Den Rolladen mit einem Riemen mit Zubehör an der Rohrwelle befestigen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE ⓘ

Für den Anschluss an das Stromnetz einen zweipoligen Trennschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm vorsehen, den Montagevorgaben entsprechend.

Feste Befehlsgeräte müssen gut sichtbar sein nach der Montage.

Ein Umschalter muss so positioniert werden, dass das geführte Teil direkt sichtbar aber von den sich bewegenden Elementen entfernt ist. Der Schalter muss in mindestens 1,5 m Höhe montiert werden.

△ Einen zweipoligen **1**) oder einpoligen Umschalter **2**) mit Mitte-Null-Stellung bei Totmanbetrieb bzw. eine automatische Rücklaufaste verwenden.

Bei Montage an Markisen empfehlen wir die Verwendung eines Umschalters mit automatischer Rückstellung.

△ Es dürfen nicht mehrere Motoren an einen einzigen Wechselschalter angeschlossen werden. Die Zentralisierung der Befehlsgeber erfolgt durch entsprechende (auf Anfrage erhältliche) Steuereinheiten.

Die Drähte des Netzkabels in einer Verteilerdose anschließen und dabei die folgende Polung beachten:
(a) Blau = neutral, für jede Drehrichtung,
(b) Braun = Phase der Stromversorgung für Motordrehung im Uhrzeigersinn,
(c) Schwarz = Phase der Stromversorgung für Motordrehung gegen Uhrzeigersinn,
(d) Gelb / grün = Erdung,
(e) Braun = Phase der Stromleitung.

△ Nach der Verdrahtung überprüfen, dass die Drehrichtung der gewünschten Drehrichtung entspricht. Ansonsten den braunen Draht **(b)** mit dem schwarzen Draht austauschen **(c)**.

EINSTELLUNG DER EL AUF ROLLÄDEN ⓘ

Für die Einstellung der **EL**, den Einstellstab oder einen 4 mm Sechskantschraubendreher verwenden.

Wird die Phase auf dem braunen Draht **(b)** mit Strom versorgt, dreht der Motor im **Uhrzeigersinn**; um den EL in diese Richtung einzustellen, verwenden Sie bitte die weiße Schraube.

Wird die Phase auf dem schwarzen Draht **(c)** mit Strom versorgt, dreht der Motor gegen den **Uhrzeigersinn**; um den EL in diese Richtung einzustellen, verwenden Sie bitte die rote Schraube.

△ Jede Schraube, egal ob weiß oder rot, kann gedreht werden: in Richtung **(+)** um den Hub zu erhöhen, in Richtung **(-)** um den Hub zu verringern, immer in Bezug auf den jeweiligen **EL**.

Regulierung des ELs beim Absenken

- Rollladen von der Rohrwelle aushaken.
- Die vom Rollladen befreite Rohrwelle nach unten bewegen, bis der Motor von alleine hält.
- Die Taste gedrückt halten und die Einstellschraube in Richtung **(+)** drehen (und zwar beim unteren **EL**) bis Sie den Riemen einhaken können.
- Den Rollladen an die Welle **(c**) **(s**) anhaken .

Regulierung des ELs beim Anheben

- Den Rolladen bis zum gewünschten Punkt hochfahren.

Wenn der gewünschte obere Punkt überschritten wird, die Bewegung unterbrechen, den Rolladen in eine unter dem gewünschten Haltepunkt liegende Stellung fahren und die **EL** durch Drehen der Einstellschraube in Richtung **(-)** einstellen. Den Vorgang ab dem vorherigen Schritt wieder aufnehmen.

Wenn der Rolladen unter dem gewünschten Punkt hält, die Einstellschraube der **EL** in Richtung **(+)**drehen, bis der Rolladen die gewünschte Stellung erreicht.

EINSTELLUNG DER EL FÜR MARKISEN

-Bei der Einstellung der **EL** einen Sicherheitsabstand bewahren, dabei die von Witterungseinflüssen bewirkte Größenveränderung der Markise berücksichtigen.

-Nach einigen Tagen die Anlage und gegebenenfalls die Einstellung der **EL** überprüfen.

Wir empfehlen die Montage von Windmeldern, die das automatische Einfahren der Markise bei starkem Wind ermöglichen.

Konformitätserklärung - Die Came S.p.A. bestätigt, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und entsprechenden Bestimmungen der Richtlinien 2014/35/EU und 2014/30/EU entspricht. <p>Auf Anfrage ist eine originalgetreue Abschrift der Konformitätserklärung erhältlich.</p> Außerbetriebnahme und Entsorgung - Informieren Sie sich vor der Entsorgung über die am Installationsort geltenden Vorschriften. Die Bestandteile der Verpackung (Pappe, Kunststoff usw.) können getrennt gesammelt mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Weitere Bestandteile (Platinen, Handseiderbatterien usw.) können Schadstoffe enthalten. Sie müssen dementsprechend entfernt und in zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden. NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN! <p>Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung geändert werden.</p>

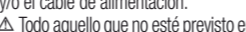

ES
ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL INSTALADOR E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Para la seguridad de las personas es importante ajustarse a estas instrucciones. Guardar estas instrucciones. Examinar a menudo el aparato para ver si hay desequilibrios, signos de desgaste o daños en los cables y los muelles. No utilizar el aparato si fuese necesario efectuar reparaciones o ajustes. Al efectuar operaciones de limpieza, mantenimiento y sustitución de piezas es necesario desconectar de la alimentación eléctrica el motor de accionamiento. Vigilar el elemento móvil durante el movimiento y cerciorarse de que nadie se acerque hasta este completamente parado.
Atención: ajustarse a estas instrucciones de instalación.
△ La instalación debe ser realizada por personal cualificado y experimentado. Una instalación incorrecta puede causar lesiones graves a las personas.
• Este producto deberá destinarse solo al uso para el cual ha sido expresamente diseñado.
Came S.p.A. no se hace responsable de eventuales daños debido a usos impropios, erróneos o irracionales.
• Antes de efectuar la instalación cabe comprobar que el motor tubular sea adecuado para alzar la carga aplicada.
• Los componentes suplementarios, como adaptadores y soportes, deben escogerse cuidadosamente entre aquellos ofrecidos por el fabricante Came S.p.A. a través de su red de ventas.
• No instalar un pestillo manual.
• Si en la instalación el cable estándar de PVC está expuesto a los agentes atmosféricos, es necesario protegerlo haciéndolo pasar por tubos, conductos o vainas antirrayos UV.
• No se puede sustituir el cable de alimentación, por lo cual si presenta desperfectos es necesario tirar el dispositivo.
• En caso de motorización de toldos, respetar la distancia mínima de 0,5 m entre la máxima apertura y las partes fijas circundantes.
• Verificar que el diámetro interior del tubo no sea inferior a: 47 mm.

△ Está terminantemente prohibido: taladrar, sumergir en agua, dejar caer, martillar, deformar, poner clavos o tornillos, desmontar o modificar el motor y/o el cable de alimentación.

△ Todo aquello que no esté previsto en este manual de instalación se debe considerar como prohibido.

△ El motor se recalienta después de 10 accionamientos seguidos, la protección térmica interrumpe la alimentación y vuelve a restablecerla transcurridos 10 minutos. El motor funcionará a baja velocidad durante 60 minutos.
△ No permitir jamás que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos. Mantener los dispositivos de mando portátiles (emisores) lejos del alcance de los niños.

EXPLICACIÓN	
 Partes que se deben leer con atención.	Elemento móvil: abarca cortinas, persianas, sistemas enrollables, si no se indica de otra manera.
 Partes pertinentes a la seguridad.	
FC: final de carrera.	
DESCRIPCIÓN	

Motor tubular asincrono monofásico con final de carrera mecánico con mando por cable.

A DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

① Motor, ② tornillos de regulación del **FC**, ③ cable de alimentación, ④ pasador, ⑤ adaptador de corona, ⑥ adaptador de polea, ⑦ perno Q.10 (incluido en los motores 10 - 20 - 30 Nm), ⑧ soporte tapa (solamente para 40 Nm y 50 Nm), ⑨ soporte del perno, ⑩ rodillo enrollador, ⑪ tapa, ⑫ varilla de regulación del **FC**, ⑬ pasador.


B DIMENSIONES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ⓘ

- Tensión de alimentación y frecuencia; corriente y potencia; par y velocidad: Véanse los datos técnicos que figuran en la etiqueta de cada modelo, diámetro del motor: 45 mm.
- Tiempo nominal de funcionamiento: 4 minutos.
- Grado de protección: IP 44 (motor tubular).
- Temperatura de funcionamiento: -20°C ÷ +55°C
- Lpa<70 dB(A).

INSTALACIÓN DEL MOTOR

① El perno Q.10, con mariposa relativa, y soporte tapa se pueden remover si se utilizan otros soportes adecuados para el tipo de aplicación.

② Poner el adaptador de corona hasta el borde externo del anillo, alineando las placas de introducción.

③ Insertar el adaptador de polea de arrastre y fijarlo con el pasador.

④ Introducir el motor acoplado con el rodillo enrollador hasta la corona.

△ NO forzar el motor en el rodillo.

⑤ Fijar el rodillo a la polea utilizando un tornillo autoroscante 4,2 x 10 mm para evitar deslizamientos y movimientos axiales del motor.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS		
⊗ PROBLEMA	⊖ CAUSA	⊗ SOLUCIÓN
El motor tubular no arranca o arranca demasiado despacio	- Falta la alimentación de red <p>- Interferencias o sobrecarga</p> <p>- Actuación de la protección térmica</p>	- Comprobar la alimentación de red <p>- Comprobar las guías y el peso de la persiana</p> <p>- Esperar que el motor se enfríe</p>
El elemento móvil no se detiene en la zona de los puntos de FC	- El anillo final de carrera no está bien colocado en el tubo enrollador <p>- La regulación de los puntos de final de carrera no es correcta</p> <p>- La polea no es adecuada o no está colocada correctamente</p> <p>- El soporte del perno no está fijado correctamente</p>	- Comprobar o volver a colocar el final de carrera en el tubo enrollador <p>- Repetir el procedimiento de regulación de los puntos de final de carrera</p> <p>- Comprobar que la polea motriz sea adecuada y esté correctamente colocada en el tubo enrollador</p> <p>- Comprobar la fijación del soporte del perno en el cajón o bien en la pared</p>
El motor gira, pero el elemento móvil no se mueve	- El elemento móvil no está enganchado al tubo enrollador <p>- La corona motriz no está colocada correctamente en el árbol del motor</p>	- Comprobar que el elemento móvil esté bien enganchado al tubo enrollador <p>- Comprobar que la corona motriz esté bien introducida en las lenguetas del anillo</p>
Para más información visitar came.com		

△ NO utilizar tornillos más largos porque podrían dañar el motor.

Ⓢ Insertar la tapa en el rodillo.


⑦ Fijar el rodillo al soporte fijo y fijarlo con el pasador. Colocar el motor de manera que los tornillos de regulación sean fácilmente accesibles.

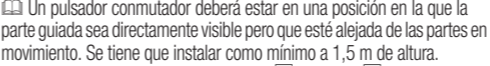
△ Comprobar que el rodillo esté perfectamente horizontal.

Ⓢ Enganchar la persiana al rodillo utilizando una cinta con accesorios.

CONEXIONES ELÉCTRICAS ⓘ

Para la conexión eléctrica con la red general de alimentación prever un interruptor bipolar que asegure su desconexión, con una distancia de apertura de los contactos por lo menos de 3 mm conforme a las normas de instalación.

Los dispositivos de control fijos tienen que estar bien a la vista una vez efectuada la instalación.

Un pulsador conmutador deberá estar en una posición en la que la parte guiada sea directamente visible pero que esté alejada de las partes en movimiento. Se tiene que instalar como mínimo a 1,5 m de altura.

△ Utilizar un pulsador conmutador bipolar **1**) o unipolar **2**) con cero central, de posición mantenida o bien con retorno automático.

Para aplicar en toldos, se aconseja utilizar un desviador con retorno automático.

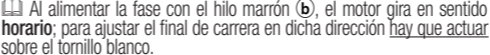
△ No conectar varios motores a un único desviador. Los mandos se pueden centralizar utilizando centrales adecuadas (que se suministran bajo pedido).

Conectar los conductores del cable de alimentación en una caja de derivación, ajustándose a la polaridad siguiente:
(a) Azul = neutro, común para cada sentido de giro,
(b) Marrón = fase de la alimentación eléctrica para el control de rotación del motor en sentido horario,
(c) Negro = fase de la alimentación eléctrica para el control de rotación del motor en sentido antihorario,
(d) Amarillo / verde = tierra,
(e) Marrón = fase de la línea eléctrica.

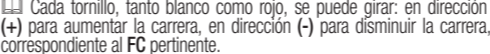
△ Efectuada la conexión eléctrica, comprobar que el sentido de giro del motor sea el que se desea. De lo contrario intercambiar el hilo marrón **(b)** con el hilo negro **(c)**.

REGULACIÓN DE LOS FC PARA PERSIANA ⓘ

Para la regulación de los puntos **FC**, utilizar la varilla de regulación o bien un destornillador con cabeza hexagonal de 4 mm.

Al alimentar la fase con el hilo marrón **(b)**, el motor gira en sentido **horario**; para ajustar el final de carrera en dicha dirección **hay que actuar sobre el tornillo blanco**.

Al alimentar la fase con el hilo negro **(c)**, el motor gira en sentido **antihorario**; para ajustar el final de carrera en dicha dirección **hay que actuar sobre el tornillo rojo**.

Cada tornillo, tanto blanco como rojo, se puede girar: en dirección **(+)** para aumentar la carrera, en dirección **(-)** para disminuir la carrera, correspondiente al **FC** pertinente.

Regulación FC bajada

- Desenganchar la persiana del tubo enrollador.

- Accionar el tubo sin el enrollador en bajada hasta que el motor se pare por su cuenta.

- Manteniendo apretado el botón, girar hacia **(+)** el tornillo de regulación del **FC** inferior hasta alcanzar la posición adecuada para enganchar la cinta.

- Enganchar la persiana al tubo **(c**) **(s)**.

Regulación FC subida

- Ordenar la subida de la persiana hasta el punto deseado.

Si rebasa el punto que se desea, interrumpir el movimiento, llevar la persiana por debajo del punto de parada que se desea y actuar sobre la regulación del **FC** girando el tornillo de regulación hacia **(-)**. Reanudar el punto precedente.

Si se detiene antes del punto que se desea, girar el tornillo de regulación del **FC** hacia **(+)** hasta que la persiana alcanza la posición deseada.

REGULACIÓN DE LOS FC PARA TOLDO

-Ajustar los **FC** con un margen de seguridad, considerando las variaciones dimensionales del toldo debidas a los agentes atmosféricos.

- Al cabo de algunos días de funcionamiento, efectuar un control de la instalación y eventuales regulaciones de los **FC**.

Se aconseja instalar sensores de viento que permiten el cierre automático del toldo en caso de vientos fuertes.

Declaración de conformidad - Came S.p.A. declara que este dispositivo cumple con los requisitos esenciales y con las demás disposiciones pertinentes establecidos por las Directivas 2014/35/EU, 2014/30/EU. <p>A petición está disponible la copia conforme al original de la declaración de conformidad.</p> Producto fuera de servicio y eliminación - Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la instalación. Los componentes del embalaje (cartón, plástico, etc.) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin dificultad, efectuando la recogida selectiva. Otros elementos (tarjetas electrónicas, baterías de los emisores, etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Se deben quitar de los equipos y entregar a las empresas autorizadas para su recuperación o eliminación. ¡NO TIRAR AL MEDIO AMBIENTE! <p>Los datos y las informaciones presentados en este manual son susceptibles de modificación en cualquier momento y sin obligación de previo aviso.</p>
--

NL
ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR EN BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIJNSTRUCTIES

Het is belangrijk dat deze instructies worden opgevolgd voor de veiligheid van personen. Bewaar deze instructies. Controleer regelmatig het systeem op scheef zitten, slijtage van of schade aan kabels en veren. Gebruik het apparaat niet als er reparaties of afstellingen moeten plaatsvinden. De motor moet voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden en voor vervanging van onderdelen losgekoppeld worden van de voeding. Houd het bewegende element tijdens het bewegen in de gaten en controleer tot het stopt of er niets of niemand bij in de buurt komt.

Let op: neem deze installatie-instructies in acht.

△ De installatie moet overgelaten worden aan deskundig en ervaren personeel. Een verkeerde installatie kan ernstig letsel veroorzaken.

• Dit product mag alleen worden gebruikt voor de doeleinden waarvoor het expliciet is bestemd.

Came S.p.A. is niet aansprakelijk voor eventuele schade die wordt veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onverstandig gebruik.
• Voordat u installeert, dient u te controleren of de buismotor geschikt is voor het gewicht van het bewegende element.
• Aanvullende componenten voor het systeem, zoals adapters en houders, moeten met zorg gekozen worden uit het aanbod van de fabrikant Came S.p.A. middels het verkooppuntetwerk.
• Installeer geen handmatige vergrendeling.
• Als de standaardkabel van pvc wordt blootgesteld aan weersinvloeden, moet hij beschermd worden met een uv-bestendige buis of huls.
• De voedingskabel kan niet worden vervangen; als het apparaat beschadigd is moet het dus worden afgedankt.
• Voor de motorisering van zonwering dient u minimaal 0,5 m tussen de volledig geopende wering en vaste delen rondom te laten.
• Controleer of de inwendige diameter van de oprolbuis niet kleiner is dan: 47 mm.

△ Het is ten strengste verboden om de motor en/of de voedingskabel te doorboren, in water onder te dompelen, te laten vallen, erop te slaan met een hamer, te vervormen, er spijkers of schroeven in te slaan of te draaien, te demonteren of om te bouwen.

△ Verrichtingen die niet in deze installatiehandleiding worden vermeld, moeten als verboden worden beschouwd.

△ De motor raakt oververhit als hij 10 keer achter elkaar aanslaat. De thermische beveiliging onderbreekt de stroom en zet deze weer aan na 10'.

△ De motor zal gedurende 60 minuten met verminderd vermogen werken.

△ Laat kinderen niet met de vaste bedieningen spelen. Houd de draagbare bedieningen (zenders) buiten bereik van kinderen.

LEGENDA	
 Delen die aandachtig gelezen moeten worden.	Bewegend element: verwijst naar zonweringen, rolluiken, verduisteringssytemen, tenzij anders is vermeld.
 Delen die de veiligheid betreffen.	
EA: eindaanslag(en).	
BESCHRIJVING	

Eenfaseige asynchrone buismotor met mechanische eindaanslag en bedrade bediening.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN ⓘ

