

IT
LEGENDA
Parti da leggere con attenzione.
Parti riguardanti la sicurezza.
FC: finecorsa.
Elemento mobile: riassume tapparelle.
Destinato all'automatizzazione di:
tapparelle tende da sole sistemi oscuranti

EN
KEY
Parts to read carefully.
Parts about safety.
FC: end run.
Moving part: includes shutters.
Designed exclusively to automate:
shutters awnings blinds

FR
LEGÉNDE
Parties à lire attentivement.
Parties concernant la sécurité.
FC : fin de course.
Élément mobile : se réfère aux volets roulants.
Destiné à l'automatisation de :
volets roulants stores pare-soleil systèmes d'obscurcissement

DE
ZEICHENERKLÄRUNG
Sorgfältig durchzulesende Abschnitte.
Sicherheitsrelevante Abschnitte.
EL: Endlage.
Bewegliches Element: das sind Rollläden.
Für den automatischen Antrieb von:
Rollläden Markisen Sonnenschutzsystemen

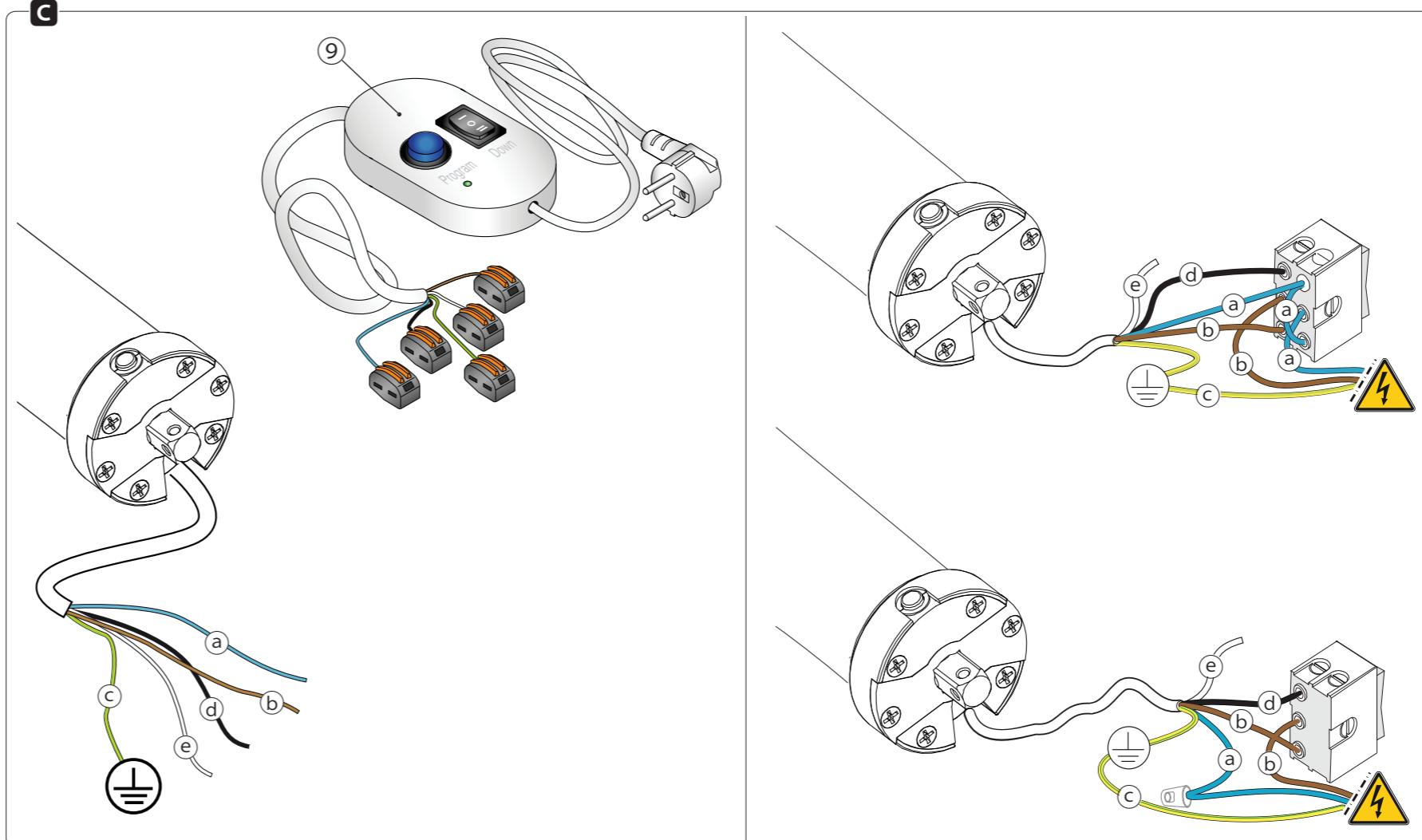
ES
LEYENDA
Partes a leer con mucha atención.
Partes concernientes a la seguridad.
FC: final de carrera.
Elemento móvil: resume persianas.
Destinado exclusivamente a la automatización de:
persianas toldos sistemas enrollantes

NL
LEGENDA
Delen die aandachtig moeten worden gelezen.
Delen die de veiligheid betreffen.
EA: eindslag.
Bewegend element: verwijst naar rolluiken.
Bestemd voor de automatisering van:
rolluiken zonweringen verduisteringssystemen

PT
LEGENDA
Partes que devem ser lidas com atenção.
Partes relativas à segurança.
FC: fim de curso.
Elemento móvel: relativo à persianas.
Destinado à automatização de:
persianas toldos de proteção solar sistemas de redução de incidência solar

PL
LEGENDA
Akapity, które należy uważnie przeczytać.
Akapity dotyczące bezpieczeństwa.
FC: wyłącznik krańcowy.
Element ruchomy: odnosi się do rolet.
Przeznaczony wyłącznie do automatyzacji:
rolet markiz systemów zaciemniających

RU
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
Разделы, требующие внимательного прочтения.
Акапиты dotyczące bezpieczeństwa.
КП: конечные положения.
Подвижный элемент: рольставни.
Изделие предназначено для автоматизации:
рольставен; маркизы;
рулонных штор.



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

www.came.com
CAMEGROUP

ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni.

Conservare queste istruzioni.

• Il prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato concepito. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso. Came Cancelli Automatici S.p.A. non è responsabile per danni causati da usi impropri, erronei o irragionevoli. • L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto. • Assicurarsi che le caratteristiche dell'elemento mobile siano compatibili con le prestazioni del motore scelto. • Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Tenere i dispositivi di comando portatili fuori dalla portata dei bambini. • Guardare l'elemento in movimento ed assicurarsi che nessuno si avvicini fino al suo arresto. • 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. • Per la pulizia dell'elemento mobile, togliere l'alimentazione al motore. • E severamente vietato: forare, immergersi in acqua, far cadere, martellare, deformare, inserire chiodi o viti, smontare, manomettere il motore e/o il cavo di alimentazione. • Non installare un chiavistello manuale. • L'elemento mobile deve poter scorrere perfettamente e chiudersi con il proprio peso. Evitare attriti anche minimi tra tubo avvolgitore e cassetto, lasciando un leggero gioco laterale al tubo. • Durante l'installazione o la manutenzione e con il motore alimentato, non causare urti meccanici e non battere con il martello sul motore per evitare danni all'elettronica interna. • Il cavo di alimentazione è di tipo "Y". Se il cavo è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante o dalle persone con una qualifica simile per evitare pericoli essendo necessari attrezzi particolari. In caso contrario la garanzia decadrà. • Per installazioni del motore dove il filo è esposto agli agenti atmosferici, proteggere il cavo standard in PVC, inserendolo in tubi specifici (condotti, o guaine anti UV). • Per evitare danni alle persone ed al dispositivo, durante la memorizzazione è indispensabile poter fermare il tubo avvolgitore in qualsiasi momento. • Componenti supplementari, come adattatori e supporti, devono essere scelti con cura fra quelli offerti dal fabbricante Came Cancelli Automatici S.p.A. tramite la sua rete di vendita. • Se l'installazione si trova ad un'altezza dal pavimento inferiore a 2,50 m, il motore e le parti condotte devono essere protette. • Se il motore viene montato in un cassonetto, questo deve essere ispezionabile per permettere regolazioni e controlli. • Il cavo di alimentazione deve essere fissato con cura all'interno del cassetto di modo che non possa entrare in contatto con le parti in movimento. • Eventuali viti per il fissaggio dell'avvolgitore non devono toccare il motore. L'anello adattatore che aziona il finecorsa non deve essere forato e deve essere sistemato perfettamente nel tubo avvolgitore. • Verificare che il diametro interno del tubo avvolgitore non sia inferiore a:

- 37 mm per Ensor 4;
- 47 mm per Ensor 5;

• Il motore si surriscalda dopo 10 azionamenti continuativi, la protezione termica interrompe l'alimentazione ripristinandola dopo 10'. Il motore funzionerà a regime ridotto per 60'. • Il motore deve essere protetto dal contatto con l'acqua e dall'umidità. • L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di

una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. • I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio. • Installare l'organo di manovra del dispositivo di rilascio manuale a un'altezza inferiore a 1,8 m.

INSTALLAZIONE A, B

- Applicare il perno quadro, con relativa farfalla, ① o altro supporto idoneo.
- Inserire l'adattatore corona ② fino al bordo esterno della ghiera come supporto, allineando le chiavi d'inserzione.
- Inserire l'adattatore puleggia ③ di trascinamento e fissarlo con la clip in dotazione ⑧.
- Inserire il motore ⑤ assemblato nel tubo avvolgitore ⑥ fino alla corona ②.
- △ NON forzare il motore nel tubo ⑥.
- Inserire la calotta ⑦ nel tubo ⑥.
- Fissare il tubo ⑥ al supporto fisso e sistemare il motore ⑤ in modo che il pulsante ④ sia facilmente raggiungibile.
- △ Assicurarsi che il tubo ⑥ sia in posizione perfettamente orizzontale.
- Agganciare la tapparella al tubo ⑥ utilizzando un cintino con accessori o molle rigide.
- △ NON utilizzare viti più lunghe delle autofilettanti 4,2x10mm, potrebbero danneggiare il motore ⑤.

COLLEGAMENTI ELETTRICI C

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 e un fusibile adeguato conformemente alle regole di installazione.

Connettere i conduttori del cavo di alimentazione in una scatola di derivazione rispettando la polarità seguente:

① blu (neutro), ② marrone (fase), ③ giallo/verde (terra), ④ nero (fase), ⑤ bianco (programmazione).

⑥ Se non usato isolare il filo bianco.

⑦ In caso di dubbio contattare un elettrista esperto prima di effettuare qualsiasi tentativo azzardato.

E' possibile connettere in parallelo più motori allo stesso dispositivo di comando.

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

MESSA IN FUNZIONE

Una volta effettuato il collegamento elettrico, verificare che il senso di rotazione del motore sia quello voluto; in caso contrario invertire il filo marrone ⑥ con quello nero ④.

I motori Ensor di default hanno una breve corsa già memorizzata. Per definire dei nuovi punti di finecorsa è sufficiente spostarli oppure si cancellano e si memorizzano nuovamente nei punti desiderati.

Al raggiungimento di un finecorsa con il motore alimentato premere il pulsante di programmazione; in questo modo si disabilita il finecorsa e il motore gira fino a che il pulsante è premuto. Al rilascio del pulsante il motore si arresta e memorizza proprio in quel punto il nuovo finecorsa. Ripetere la procedura per la fase inversa.

Memorizzazione FC superiore

Portare l'elemento mobile verso il **FC** superiore.

Con il motore alimentato, nelle vicinanze del punto desiderato, premere e rilasciare il pulsante (o quella sulla testa o quello del dispositivo di alimentazione/programmazione ⑨) il motore si arresta e memorizza il punto di **FC**. Premendo brevemente il pulsante il motore avanza a scatti. Questo permette di aggiustare la posizione del **FC**. Ad ogni rilascio del pulsante il motore memorizza tale punto come **FC**.

Ad ogni rilascio del pulsante il motore memorizza tale punto come **FC**.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore tubolare non parte o parte troppo lentamente	- Manca l'alimentazione di rete - Interferenze o sovraccarico - Intervento di protezione termica	- Verificare l'alimentazione di rete - Controllare le guide e il peso della tapparella - Attendere il raffreddamento del sistema
L'elemento mobile non si ferma in corrispondenza dei punti di FC	- Il finecorsa non è bene inserito nel tubo avvolgitore - La regolazione dei punti di finecorsa non è corretta - La puleggia non è adeguata o correttamente inserita - Il supporto del perno non è fissato correttamente	- Controllare o riposizionare il finecorsa nel tubo avvolgitore - Ripetere la procedura di regolazione dei punti di finecorsa - Controllare che la puleggia motrice sia adeguata e correttamente inserita nel tubo avvolgitore - Verificare il fissaggio del supporto del perno al cassetto oppure al muro
Il motore gira, ma l'elemento mobile non si muove	- L'elemento mobile non è agganciato al tubo avvolgitore - La corona motrice non è correttamente inserita nell'albero del motore	- Controllare che l'elemento mobile sia ben agganciato al tubo avvolgitore - Controllare che la corona motrice sia correttamente inserita nelle linguette della ghiera
Non si cancellano tutti i dati in memoria del motore	- Sequenza non corretta	- Ripetere la procedura

Eventuali problemi di mal funzionamento del motore, contattare: CAME SERVICE ITALIA 800 295830

ATTENTION: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

For personal safety, it is important to follow all these instructions.
Keep these instructions.

The product should only be used for the purpose for which it was designed. Any other use is considered dangerous. Came Cancelli Automatici S.p.A. will not be held liable for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use. Installation must be carried out by qualified and experienced personnel.

Make sure the characteristics of the moving part are compatible with the performance of the chosen motor. • Do not allow children to play with the fixed control devices. Keep the portable control devices out of reach of children. • Keep an eye on the moving part and make sure no one approaches it until it has stopped. • Check the device frequently to see whether there are any problems with balance or signs of wear or damaged to cables or springs. Do not use the device if any repair or adjustments are required. • Disconnect power to the motor before cleaning the moving part. • It is strictly forbidden to pierce, immerse in water, drop, hammer, deform, insert nails or screws, dismantle or tamper with the motor and/or power cable. • Do not install a manual bolt. • The moving part must be able to slide freely and close itself under its own weight. Ensure there is no friction at all between the roller tube and the box, leaving a slight gap at the side of the tube.

Connect the conductors of the power cord to a junction box, respecting the polarity below:

① blue (neutral), ② brown (phase), ③ yellow/green (ground), ④ black (phase), ⑤ white (programming).
⑥ If not used, isolate the white wire.
⑦ If in doubt, contact an experienced electrician before making any risky attempts.

Multiple motors can be connected to the same control device.

PUTTING INTO OPERATION

Once the electrical connection has been made, check that the direction of rotation of the motor is as required. If it is not, invert the brown wire ⑥ with the black wire ④.

The Ensor motors have a brief run memorised by default. Define new end points simply by moving them or by deleting and memorising them in the target points.

Upon reaching end run with the motor running, press the programming button; this will disable the end run and the motor keeps spinning until the button is pressed. Upon releasing the button, the engine stops and stores the new end run in that point. Repeat the procedure for reverse phase.

Memorising the top ER

Move the moving part towards the top **FC**.

With the motor powered, in the vicinity of the desired point, press and release the button (either the one on the head or the one on the power/programming device ⑨); the motor stops and stores the **ER** point.

The motor overheat after it is activated 10 times in a row. The circuit breaker interrupts the power supply, reconnecting it after 10'. The motor will operate at a reduced speed for 60'. The motor must be protected from contact with water and moisture. • The device is not designed to be used by persons (including children) whose physical, sensorial or mental capacities are limited, or who are lacking in experience or knowledge, unless said persons can be supervised or given instructions regarding using the device by a person responsible for their safety. • Children must be supervised to ensure they do not play with the device. • Install the moving component of the manual release device at a height of less than 1.8 m.

Memorising the bottom ER

Move the moving part towards the bottom **ER**.

Repeat the procedure described above, this time powering the motor to move downwards.

△ After setting the **ERs**, perform one complete up and down run.

INSTALLATION A, B

- Fit the square pin and its butterfly, ① or other suitable support.
- Insert the crown adaptor ② until reaching the outer edge of the ring nut as a support, aligning the insertion keys.
- Plug the adapter pulley ③ drive and secure it with the clip supplied ⑧.
- Insert the assembled motor ⑤ into the roller tube ⑥ until reaching the crown ②.
- DO NOT force the motor into the tube ⑥.
- Insert the cap ⑦ into the tube ⑥.
- Fix the hose ⑥ to the fixed support and arrange the motor ⑤ so that the button ④ is easy to reach.

Then move the moving part to the bottom **ER** and perform the Down-Stop sequence using the switch 5 times in a row.

The motor will perform a brief upward movement to confirm that clearing has taken place.

△ The engine has no travel limits set; careful handling to avoid damaging the moving part.

△ After deletion, wait 10" before performing other operations.

ELECTRICAL CONNECTIONS C

For electrical connection to the mains, there should be a double-pole switch that ensures disconnection, with a contact gap of at least 3 mm and an appropriate fuse that complies with the installation rules.

Connect the conductors of the power cord to a junction box, respecting the polarity below:

① blue (neutral), ② brown (phase), ③ yellow/green (ground), ④ black (phase), ⑤ white (programming).

⑥ If not used, isolate the white wire.

⑦ If in doubt, contact an experienced electrician before making any risky attempts.

Multiple motors can be connected to the same control device.

DISPOSING OF PROPERLY!

The data and information provided in this manual are subject to change at any time without prior notice.

MOTOR PROTECTION FUNCTION

During normal operation (both opening and closing) if the motor detects an obstacle impeding movement of the movable element, it cuts the power supply; restore the system by prompting in the opposite direction and remove the causes that generated the fault.

OTHER MANAGEMENT**Deleting all the data in the memory**

This procedure clears all the **ER** points.

Bring the moving part to the top **ER** and perform the Up-Stop sequence 5 times consecutively using the switch.

△ The product does not have a travel limit set; for safety, do not use screws longer than 4.2x10mm self-tapping screws as they could damage the motor ⑤.

Then move the moving part to the bottom **ER** and perform the Down-Stop sequence using the switch 5 times in a row.

The motor will perform a brief upward movement to confirm that clearing has taken place.

△ The engine has no travel limits set; careful handling to avoid damaging the moving part.

△ After deletion, wait 10" before performing other operations.

ATTENTION : INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTE

Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre ces instructions. Consulter ces instructions.

• Le produit ne doit être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. Came Cancelli Automatici S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des utilisations imprudentes, incorrectes ou déraisonnables. • L'installation doit être exécutée par du personnel qualifié et spécialisé. • S'assurer que les caractéristiques de l'élément mobile sont bien compatibles avec les performances du moteur choisi. • Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les dispositifs de commande fixes. Tenir les dispositifs de commande portatifs hors de la portée des enfants. • Ne pas utiliser de vis plus longues que 4.2x10mm car elles pourraient endommager le moteur ⑤.

• Assurer que le bouton ④ est dans une position parfaitement horizontale.

• Ne pas utiliser de vis plus longues que 4.2x10mm car elles pourraient endommager le moteur ⑤.

• Assurer que le bouton ④ est dans une position parfaitement horizontale.

• Ne pas utiliser de vis plus longues que 4.2x10mm car elles pourraient endommager le moteur ⑤.

• Assurer que le bouton ④ est dans une position parfaitement horizontale.

• Ne pas utiliser de vis plus longues que 4.2x10mm car elles pourraient endommager le moteur ⑤.

• Assurer que le bouton ④ est dans une position parfaitement horizontale.

• Ne pas utiliser de vis plus longues que 4.2x10mm car elles pourraient endommager le moteur ⑤.

• Assurer que le bouton ④ est dans une position parfaitement horizontale.

ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Um die Sicherheit zu gewährleisten, müssen diese Anweisungen befolgt werden.

Diese Anleitung abwehren.

• Das Produkt darf nur für den Verwendungszweck, für den es entwickelt wurde, verwendet werden. Andere Verwendungszwecke sind gefährlich. Came Cancelli Automatici S.p.a. haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße bzw. fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden.

• Die Montage muss von erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden. • Überprüfen, dass das bewegliche Element der Leistung des gewählten Antriebs entspricht. • Kindern das Spielen mit festen Befehlsgeräten untersagen. Handsender nicht in der Reichweite von Kindern halten. • Das sich bewegende Element nicht aus den Augen lassen und darauf achten, dass sich niemand diesem vor dem vollständigen Stillstand nähert.

• Das Gerät öfters überprüfen, um festzustellen ob es gut ausgewechselt ist bzw. ob die Kabel und Federn Verschleißerscheinungen aufweisen. Gerät nicht verwenden, wenn Reparaturen bzw. Einstellungen notwendig sind. • Vor der Säuberung des beweglichen Elements die Stromzufuhr unterbrechen. • Es ist strengstens verboten: den Antrieb bzw. das Versorgungskabel anzubohren, in Wasser zu tauchen, mit einem Hammer zu bearbeiten, umzuformen, zu zerlegen oder in irgend einer Weise zu verändern. • Keinen mechanischen Riegel montieren. • Das bewegliche Element muss perfekt gleiten und sich durch sein Gewicht schließen. Die geringste Reibung zwischen Rohrrolle und Kasten muss durch einen kleinen Spielraum seitlich der Rohrrolle vermieden werden. • Während der Montage bzw. der Wartung bei mit Strom versorgtem Antrieb mechanische Stoße vermeiden und nicht mit einem Hammer auf den Antrieb schlagen, da dies die integrierte Steuerung beschädigen könnte.

• Netzkabel Typ "Y". Sollte das Kabel beschädigt sein, dieses zur Vermeidung jeglicher Gefahr vom Hersteller oder von qualifizierten Fachleuten ersetzen lassen, da dafür Sonderwerkzeug nötig ist. Ansonsten verfällt die Garantie. • Bei der Montage von Antrieben, deren Kabel den Wettereinflüssen ausgesetzt ist, das Standard-PVC-Kabel schützen, indem es durch dafür vorgesehene Rohre geführt wird (Kabelrohre oder UV-beständige Ummantelungen). • Um während der Einspeicherung etwaige Personenschäden bzw. Schäden an der Anlage zu vermeiden, muss die angetriebene Rohrrolle jederzeit arrestiert werden können. • Zusätzliche Anlagekomponenten, wie Adapter und Halteschläge, müssen sorgfältig, unter den vom Hersteller Came Cancelli Automatici S.p.A. über das Vertriebsnetz angebotenen, ausgewählt werden. • Sollte die Anlage in einer Höhe unter 2,5 m von Boden montiert werden, müssen Antrieb und Rolladen durch weitere Schutzeinrichtungen gesichert werden. • Wenn der Antrieb in einem Kasten montiert wird, muss dieser für die Einstellung und Kontrolle der Anlage über eine Inspektionsklappe verfügen. • Das Netzkabel muss sorgfältig im Kasten befestigt werden, um zu vermeiden, dass es mit den beweglichen Endlagen Berührung kommt. • Evtl. für die Festigung des Rolladens verwendete Schrauben, dürfen in keinem Fall mit dem Antrieb in Berührung kommen. Der die Endlaufschaltung adaptierende muss perfekt auf der Rohrrolle montiert und darf nicht angebohrt werden. • Überprüfen, dass der Innendurchmesser der Rohrrolle nicht weniger als:

- 37 mm für Ensor 4;

- 47 mm für Ensor 5;

• Der Motor überhitzt sich nach 10-maligem, aufeinanderfolgendem Betrieb. Der Thermoschutzschalter unterbricht die Stromzufuhr und schaltet sie nach 10° wieder ein. Der Antrieb funktioniert 60° lang mit halber Kraft. • Der Antrieb muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt

werden. • Die Anlage ist nicht geeignet, um von Personen (darunter auch Kindern) mit beschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw., die nicht über die nötige Erfahrung und Kenntnisse verfügen, verwendet zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person bei der Verwendung der Anlage überwacht bzw. wurden von dieser mit dem Betrieb der Anlage vertraut gemacht. • Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. • Das manuelle Entriegelungssystem in weniger als 1,8 m Höhe montieren.

MONTAGE A, B

- Den Vierkantzapfen und die entsprechende Flügelhalterung ① bzw. eine andere geeignete Halterung anbringen. • Kindern das Spielen mit festen Befehlsgeräten untersagen. Handsender nicht in der Reichweite von Kindern halten. • Das sich bewegende Element nicht aus den Augen lassen und darauf achten, dass sich niemand diesem vor dem vollständigen Stillstand nähert.
- Das Gerät öfters überprüfen, um festzustellen ob es gut ausgewechselt ist bzw. ob die Kabel und Federn Verschleißerscheinungen aufweisen. Gerät nicht verwenden, wenn Reparaturen bzw. Einstellungen notwendig sind. • Vor der Säuberung des beweglichen Elements die Stromzufuhr unterbrechen. • Es ist strengstens verboten: den Antrieb bzw. das Versorgungskabel anzubohren, in Wasser zu tauchen, mit einem Hammer zu bearbeiten, umzuformen, zu zerlegen oder in irgend einer Weise zu verändern.
- Netzkabel Typ "Y". Sollte das Kabel beschädigt sein, dieses zur Vermeidung jeglicher Gefahr vom Hersteller oder von qualifizierten Fachleuten ersetzen lassen, da dafür Sonderwerkzeug nötig ist. Ansonsten verfällt die Garantie. • Bei der Montage von Antrieben, deren Kabel den Wettereinflüssen ausgesetzt ist, das Standard-PVC-Kabel schützen, indem es durch dafür vorgesehene Rohre geführt wird (Kabelrohre oder UV-beständige Ummantelungen). • Um während der Einspeicherung etwaige Personenschäden bzw. Schäden an der Anlage zu vermeiden, muss die angetriebene Rohrrolle jederzeit arrestiert werden können. • Zusätzliche Anlagekomponenten, wie Adapter und Halteschläge, müssen sorgfältig, unter den vom Hersteller Came Cancelli Automatici S.p.A. über das Vertriebsnetz angebotenen, ausgewählt werden. • Sollte die Anlage in einer Höhe unter 2,5 m von Boden montiert werden, müssen Antrieb und Rolladen durch weitere Schutzeinrichtungen gesichert werden. • Wenn der Antrieb in einem Kasten montiert wird, muss dieser für die Einstellung und Kontrolle der Anlage über eine Inspektionsklappe verfügen. • Das Netzkabel muss sorgfältig im Kasten befestigt werden, um zu vermeiden, dass es mit den beweglichen Endlagen Berührung kommt. • Evtl. für die Festigung des Rolladens verwendete Schrauben, dürfen in keinem Fall mit dem Antrieb in Berührung kommen. Der die Endlaufschaltung adaptierende muss perfekt auf der Rohrrolle montiert und darf nicht angebohrt werden. • Überprüfen, dass der Innendurchmesser der Rohrrolle nicht weniger als:

- 37 mm für Ensor 4;

- 47 mm für Ensor 5;

• Der Motor überhitzt sich nach 10-maligem, aufeinanderfolgendem Betrieb. Der Thermoschutzschalter unterbricht die Stromzufuhr und schaltet sie nach 10° wieder ein. Der Antrieb funktioniert 60° lang mit halber Kraft. • Der Antrieb muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt

Einspeicherung der oberen EL

Bewegliches Element bis zur oberen EL fahren. Bei mit Strom versorgtem Antrieb in der Nähe der gewünschten Endlage den Taster (auf dem Antriebskopf oder den auf dem Netz-/Programmiergerät ⑨) drücken und wieder loslassen. Der Antrieb hält und speichert die EL. Durch kurzen Tasterdruck bewegt sich der Antrieb schrittweise. Dies ermöglicht die Korrektur der EL. Jedes Mal, wenn der Taster losgelassen wird, wird dieser Punkt als EL eingespeichert.

Einspeicherung der unteren EL

Bewegliches Element bis zur unteren EL fahren. Den oben beschriebenen Vorgang wiederholen, dabei den Antrieb nach unten fahren.

Schutzfunktion

Bei normaler Betrieb (Auf- oder Zulauf), wird nach Hinderniserfassung die Stromzufuhr unterbrochen; um diese wieder einzuschalten, einen Schaltbefehl in entgegengesetzte Richtung geben und das Hindernis beseitigen.

ANDERE EINSTELLUNGEN

Löschen aller eingespeicherten Daten

Auf diese Weise werden die EL gelöscht. Das bewegliche Element an die obere EL fahren und mit dem Taster 5 Mal die Sequenz hoch-stopp wiederholen.

Anschließend das bewegliche Element an die untere EL fahren und mit dem Taster 5 Mal die Sequenz runter-stopp wiederholen.

Der Antrieb rückt kurz nach oben, um den Lüschvorgang zu bestätigen.

Im Antrieb wurden keine Laufgrenzen festgelegt; beim Betrieb vorsichtig sein, um das bewegliche Element zu beschädigen.

Nach dem Löschen 10° warten und erst dann andere Vorgänge vornehmen.

• Die Anlage ist nicht geeignet, um von Personen (darunter auch Kindern) mit beschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw., die nicht über die nötige Erfahrung und Kenntnisse verfügen, verwendet zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person bei der Verwendung der Anlage überwacht bzw. wurden von dieser mit dem Betrieb der Anlage vertraut gemacht. • Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. • Das manuelle Entriegelungssystem in weniger als 1,8 m Höhe montieren.

• Die Montage muss von erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden. • Überprüfen, dass das bewegliche Element der Leistung des gewählten Antriebs entspricht. • Kindern das Spielen mit festen Befehlsgeräten untersagen. Handsender nicht in der Reichweite von Kindern halten. • Das sich bewegende Element nicht aus den Augen lassen und darauf achten, dass sich niemand diesem vor dem vollständigen Stillstand nähert.

• Das Gerät öfters überprüfen, um festzustellen ob es gut ausgewechselt ist bzw. ob die Kabel und Federn Verschleißerscheinungen aufweisen. Gerät nicht verwenden, wenn Reparaturen bzw. Einstellungen notwendig sind. • Vor der Säuberung des beweglichen Elements die Stromzufuhr unterbrechen. • Es ist strengstens verboten: den Antrieb bzw. das Versorgungskabel anzubohren, in Wasser zu tauchen, mit einem Hammer zu bearbeiten, umzuformen, zu zerlegen oder in irgend einer Weise zu verändern.

• Netzkabel Typ "Y". Sollte das Kabel beschädigt sein, dieses zur Vermeidung jeglicher Gefahr vom Hersteller oder von qualifizierten Fachleuten ersetzen lassen, da dafür Sonderwerkzeug nötig ist. Ansonsten verfällt die Garantie. • Bei der Montage von Antrieben, deren Kabel den Wettereinflüssen ausgesetzt ist, das Standard-PVC-Kabel schützen, indem es durch dafür vorgesehene Rohre geführt wird (Kabelrohre oder UV-beständige Ummantelungen). • Um während der Einspeicherung etwaige Personenschäden bzw. Schäden an der Anlage zu vermeiden, muss die angetriebene Rohrrolle jederzeit arrestiert werden können. • Zusätzliche Anlagekomponenten, wie Adapter und Halteschläge, müssen sorgfältig, unter den vom Hersteller Came Cancelli Automatici S.p.A. über das Vertriebsnetz angebotenen, ausgewählt werden. • Sollte die Anlage in einer Höhe unter 2,5 m von Boden montiert werden, müssen Antrieb und Rolladen durch weitere Schutzeinrichtungen gesichert werden. • Wenn der Antrieb in einem Kasten montiert wird, muss dieser für die Einstellung und Kontrolle der Anlage über eine Inspektionsklappe verfügen. • Das Netzkabel muss sorgfältig im Kasten befestigt werden, um zu vermeiden, dass es mit den beweglichen Endlagen Berührung kommt. • Evtl. für die Festigung des Rolladens verwendete Schrauben, dürfen in keinem Fall mit dem Antrieb in Berührung kommen. Der die Endlaufschaltung adaptierende muss perfekt auf der Rohrrolle montiert und darf nicht angebohrt werden. • Überprüfen, dass der Innendurchmesser der Rohrrolle nicht weniger als:

- 37 mm für Ensor 4;

- 47 mm für Ensor 5;

• Der Motor überhitzt sich nach 10-maligem, aufeinanderfolgendem Betrieb. Der Thermoschutzschalter unterbricht die Stromzufuhr und schaltet sie nach 10° wieder ein. Der Antrieb funktioniert 60° lang mit halber Kraft. • Der Antrieb muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt

PRECAUCIÓN: IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para garantizar la seguridad es importante respetar estas instrucciones.

• El producto deberá utilizarse sólo y exclusivamente para los usos establecidos. Cualquier uso diferente se debe considerar peligroso. Came Cancelli Automatici S.p.a. no podrá considerarse responsable de daños causados por usos inapropiados, errados e indebidamente. • La instalación debe ser efectuada por personal cualificado y experimentado.

• Cerciorarse que las características del elemento móvil sean compatibles con las prestaciones del motor elegido. • No permitir jamás jugar a los niños con dispositivos de mano fijos. Mantener los dispositivos de mando alejados del alcance de los niños. • Controlar el elemento en movimiento y cerciorarse que nadie se acerque hasta su detención. • Examinar frecuentemente el equipo para verificar posibles desequilibrados, desgastes o daños en los cables y muelles. No utilizar el equipo en caso que fuese necesario efectuar reparaciones o regulaciones al mismo. • Para limpiar el elemento móvil, desconectar la alimentación del motor.

• Está totalmente prohibido: taladrar, sumergir en agua, hacer caer, martillar, deformar, introducir clavos o tornillos, desmontar o alterar el motor y/o el cable de alimentación. • No instalar un gancho manual. • El elemento móvil debe poder deslizarse perfectamente y cerrarse gracias a su propio peso. Evitar rozamientos, incluso mínimos, entre el tubo enrollador y el cajón, permitiendo un ligero juego lateral al tubo. • Durante la instalación y el mantenimiento y con el motor alimentado, no provocar golpes mecánicos y no martillar el motor porque podría dañar el mecanismo electrónico interno. • El cable de alimentación es de tipo "Y". Si el cable está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por personas cualificadas que cuenten con equipos especiales para evitar eventuales peligros. De lo contrario, la garantía quedará anulada. • Para instalaciones del motor donde el cable esté expuesto a agentes atmosféricos, colocar el cable estándar de PVC dentro de tubos (conductos o vainas anti UV). • Para evitar daños a personas y al equipo mismo es indispensable que durante la memorización sea posible detener el tubo enrollador motorizado en cualquier momento. • Los componentes suplementarios tales como adaptadores y soportes deben elegirse meticulosamente entre los componentes ofrecidos por el fabricante Came Cancelli Automatici S.p.a. a través de su red de venta. • Si la instalación se encuentra a una altura inferior de 2,50 m, respecto del pavimento, el motor y las partes conductoras deben estar protegidas. • En el caso que el motor se montase dentro de un cajón, dicho motor deberá ser accesible para permitir la calibración y los controles. • El cable de alimentación debe fijarse meticulosamente en el interior del cajón para evitar que se ponga en contacto con las partes en movimiento. • Los tornillos utilizados para la fijación del enrollable no deben tocar el motor. El anillo adaptador que acciona el final de carrera no debe estar taladrado y debe colocarse perfectamente en el tubo enrollante. • Verificar que el diámetro interior del tubo sea inferior de:

- 37 mm para Ensor 4;

- 47 mm para Ensor 5;

• El motor se recalienta después de 10 accionamientos seguidos, la protección térmica interrumpe la alimentación y la reanuda después de 10'. El motor funcionará a régimen reducido durante 60'. • El motor no debe entrar en contacto con agua ni con humedad. • El equipo no puede ser utilizado por personas (comprendidos los niños) cuya capacidad física, sensorial o mental sean reducidas o no posean experiencia ni instrucción, salvo en caso que las mismas sean controladas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones concernientes al uso

de estos dispositivos.

CONEXIONES ELÉCTRICAS C

Para la conexión eléctrica a la red disponer de un interruptor bipolar que garanticte la desconexión, con una distancia de apertura de los contactos de 3 mm como mínimo y un fusible adecuado de conformidad con las reglas de la instalación.

Conectar los conductores del cable de alimentación en una caja de registro respetando la siguiente polaridad:

• azul (neutro), • marrón (fase), • amarillo/verde (c.a. tierra), • negro (fase), • blanco (programación).

• Si no se usa, aislar el cable blanco.

• En caso de dudas, contactar a un electricista experimentado antes de efectuar operaciones improvisadas.

Es posible conectar varios motores en paralelo al mismo dispositivo de mando.

PUERTA EN FUNCIÓN

Efectuada la conexión eléctrica, verificar que el sentido de rotación del motor sea el deseado; de lo contrario, invertir el cable marrón (b) por el cable negro (d).

• Bei Nichtverwendung den weißen Draht abklemmen.

• Im Zweifelsfall, einen erfahrenen Elektriker kontaktieren und keine risikanten Versuche anstellen.

• Sie können mehrere Antriebe auf demselben Befehlsgesteuer parallel geschaltet werden.

NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!

Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

EG-Konformitätserklärung - Die Came Cancelli Automatici S.p.A. bestätigt, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und entsprechenden Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 2004/108/EG, 1999/5/EG entspricht.

Artikel-Nr. um eine dem Original entsprechende Kopie anfordern: DDC E H003.

Abbau und Entsorgung - Vor der Entsorgung sollte man sich über die art Installationsort geltenden Vorschriften informieren. Die Bestandteile der Verpackung (Pappe, Kunststoff usw.) können getrennt gesammelt mit dem normalen Haushmüll entsorgt werden. Weitere Bestandteile (Platinen, Handsenderbatterien usw.) können Schadstoffe enthalten. Sie müssen dementsprechend entfernt und in zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.

• Bei Nichtverwendung den weißen Draht abklemmen.

• Im Zweifelsfall, einen erfahrenen Elektriker kontaktieren und keine risikanten Versuche anstellen.

• Nicht in die Umwelt gelangen lassen!

Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

INBETRIEBNAHME

Nach Ausführung der elektrischen Anschlüsse überprüfen, dass die Drehrichtung der gewünschten entspricht; ansonsten den braunen Draht (b) mit dem schwarzen Draht austauschen (d).

In der Defaulteinstellung wurde ein kurzer Laufweg schon in die Antriebe des Typs Ensor eingespeichert. Um neue Endlagen festzulegen, genügt es diese zu verschieben. Sie können auch gelöscht und die gewünschten Endlagen neu eingespeichert werden.

Bei mit Strom versorgtem Antrieb eine Endlage erreichen und den Programmierer drücken; auf diese Weise wird die Endlage ausgeschlossen und der Motor dreht, solange der Taster gedrückt wird. Nach Loslassen des Tasters hält der Antrieb und die neue Endlage wird eingespeichert. Das Ganze für die andere Endlage wiederholen.

• Der Motor überhitzt sich nach 10-maligem, aufeinanderfolgendem Betrieb. Der Thermoschutzschalter unterbricht die Stromzufuhr und schaltet sie nach 10° wieder ein. Der Antrieb funktioniert 60° lang mit halber Kraft. • Der Antrieb muss vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt

• No permitir a los niños jugar con los equipos. • Instalar el órgano de maniobra del dispositivo de desactivación manual a una altura inferior de 1,8 m.

ATENÇÃO: IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para a segurança das pessoas é importante seguir estas instruções.

Conserve estas instruções.

• O produto deve ser destinado somente para uso ao qual foi concebido. Todo e qualquer outro tipo de uso deve ser considerado perigoso. CAME Cancelli Automatici S.p.A. não é responsável por danos causados por usos impróprios, errôneos e sem razão. • A instalação deve ser feita por pessoal qualificado e especializado. • Certifique-se que as características do elemento móvel sejam compatíveis com o desempenho do motor escolhido. • Não permita que crianças brinquem com os dispositivos de comando fixos. Mantenha os dispositivos de comando portáteis fora do alcance de crianças. • Observe o elemento em movimento e certifique-se que ninguém se aproxime até que esteja parado. • Submeta frequentemente o aparelho a testes, para verificar que esteja balanceado ou apresente desgaste e danos nos cabos ou molas. Não utilize o aparelho caso sejam necessários reparos ou afinações. • Para a limpeza do elemento móvel, desligue a alimentação elétrica do motor. • É rigorosamente proibido: furar, imergir em água, deixar cair, martelar, deformar ou colocar pregos e parafusos, desmontar ou adulterar o motor e/ou o cabo de alimentação. • Não instale uma trava ou fecho manual. • O elemento móvel deve deslizar perfeitamente e fechar-se com seu próprio peso. Evite atritos também mínimos entre o tubo enrolador e a caixa da persiana, a deixar um pouco de folga lateral para o tubo. • Durante a instalação ou manutenção, com o motor ligado, evite causar golpes mecânicos ou bater com martelo o motor, já que isto poderia danificar a unidade eletrônica interna. • O cabo de alimentação é de tipo "Y". Se o cabo for danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou por pessoas autorizadas para evitar riscos, sendo necessárias ferramentas específicas. Contrariamente, a garantia perde sua validade.

• Para instalações do motor, em que o fio estiver exposto a agentes atmosféricos, proteja o cabo standard em PVC, cobrindo-o com tubos específicos (conduites), ou luvas de proteção anti UV. • A fim de evitar danos a pessoas e aos dispositivos, durante o procedimento de memorização é indispensável poder parar o tubo de enrolar motorizado a qualquer momento. • Componentes suplementares, como adaptadores e suportes, devem ser escolhidos com atenção entre os oferecidos pelo fabricante CAME Cancelli Automatici S.p.A., através de sua rede de vendas. • Se a instalação encontrar-se na altura do piso inferior a 2,50 m, o motor e as partes condutivas devem ser protegidas. • Se o motor for montado em uma caixa, esta deve ser inspecionada regularmente para permitir afinações e controles.

• O cabo de alimentação deve ser fixado com atenção dentro da caixa, de forma que não entre em contacto com as partes em movimento. • Eventuais parafusos usados para a fixação do enrolador não devem tocar o motor. O anel adaptador que acciona o fio de curso não deve ser furado e deve ser ajustado perfeitamente no tubo enrolador. • Verifique que o diâmetro interno do tubo de enrolar não seja menor do que:

- 37 mm para Ensor 4;
- 47 mm para Ensor 5;

• O motor se aquece depois de 10 acionamentos seguidos, a proteção térmica pára a alimentação retomando-a depois de 10'. O motor funcionará com menor regime por 60'. • O motor deve ser protegido do contacto com a água e humidade. • O aparelho não é destinado a ser usado por pessoas (inclusive crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimento, a não ser que possam ser beneficiadas, através da intervenção de uma pessoa responsável pela sua

segurança, de uma vigilância ou de instruções relativas ao uso do aparelho. • As crianças devem ser acompanhadas para certificar-se que não brinquem com o aparelho. • Instale o órgão do dispositivo de uso manual à uma altura menor do que 1,8 m.

INSTALAÇÃO A, B

- Aplique um pino quadrado, com relativa borboleta, ① ou outro suporte apropriado.
- Introduza o adaptador de coroa ② até a borda externa do casquillo como suporte, em paralelo com as chaves de inserção.
- Introduza o adaptador de polia ③ de arraste e fixe-o com o clipe fornecido ⑧.
- Introduza o motor ⑤ montado no tubo de enrolar ⑥ até a coroa ②.

△ NÃO tente forçar o motor no tubo ⑥.

- Introduza a calota ⑦ no tubo ⑥.
- Fixe o tubo ⑦ no suporte fixo e ajuste o motor ⑥ de forma que o botão ⑤ possa ser alcançado facilmente.

△ Certifique-se que o tubo ⑦ esteja na posição horizontal perfeitamente.

- Prenda a persiana ao tubo ⑦ utilizando uma cintinha com acessórios ou molas rígidas.
- △ NÃO utilize parafusos maiores do que os auto-rosqueados 4,2x10mm, poderiam danificar o motor ⑤.

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS C

Para a ligação eléctrica à rede de alimentação é preciso prever um interruptor bipolar que garanta a desconexão, com uma distância de abertura dos contactos de 3 mm no mínimo e um fusível apropriado de acordo com as normas de instalação. Conecte os conectores do cabo de alimentação em uma caixa de derivação, a respeitar a polaridade seguinte:

- ④ azul (neutro), ⑥ castanho (fase), ② amarelo/verde (terra), ④ preto (fase), ⑤ branco (programação).

□ Se não usado isole o fio branco.

□ Em caso de dúvidas, contacte um electricista especializado antes de efectuar qualquer tipo de operação.

É possível conectar vários motores em paralelo ao mesmo dispositivo de comando.

COLOCAÇÃO EM FUNÇÃO

Depois de efectuar a ligação eléctrica, verifique se o sentido de rotação do motor é o desejado; caso contrário inverta o fio castanho ⑥ pelo preto ④.

Os motores Ensor padrão, possuem um breve curso já memorizado. Para definir novos pontos de fio de curso basta deslocar-se ou cancelar e memorizar novamente os pontos desejados.

• O cabo de alimentação deve ser fixado com atenção dentro da caixa, de forma que não entre em contacto com as partes em movimento. • Eventuais parafusos usados para a fixação do enrolador não devem tocar o motor. O anel adaptador que acciona o fio de curso não deve ser furado e deve ser ajustado perfeitamente no tubo enrolador. • Verifique que o diâmetro interno do tubo de enrolar não seja menor do que:

- 37 mm para Ensor 4;
- 47 mm para Ensor 5;

• O motor se aquece depois de 10 acionamentos seguidos, a proteção térmica pára a alimentação retomando-a depois de 10'. O motor funcionará com menor regime por 60'. • O motor deve ser protegido do contacto com a água e humidade. • O aparelho não é destinado a ser usado por pessoas (inclusive crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimento, a não ser que possam ser beneficiadas, através da intervenção de uma pessoa responsável pela sua

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor tubular não arranca ou arranca muito devagar.	- Falta de alimentação de rede - Interferências ou sobrecarga - Intervenção de proteção térmica.	- Verifique a alimentação de rede - Controle as guias e o peso da persiana - Aguarde o arrefecimento do sistema.
O elemento móvel não pára em correspondência dos pontos de FC.	- O fio de curso não está bem colocado no tubo de enrolar. - A afinação dos pontos de fio de curso não é correcta. - A polia não é adequada ou não está colocada correctamente. - O suporte do pino não está fixado correctamente.	- Controle ou reposicione o fio de curso no tubo de enrolar - Repita o procedimento de afinação dos pontos de fio de curso. - Controle que a polia motriz seja adequada e correctamente inserida no tubo de enrolar. - Verifique a fixação do suporte do pino à caixa, ou à parede.
O motor vira mas o elemento móvel não se move.	- O elemento móvel não está preso no tubo de enrolar. - A coroa motriz não está correctamente inserida no veio do motor.	- Controle se o elemento móvel está bem preso no tubo de enrolar. - Controle que a coroa motriz esteja correctamente inserida nas linguetas do casquillo.
Não se cancelam todos os dados memorizados do motor.	- Sequência incorrecta.	- Repita o procedimento.

Eventuais problemas de mal funcionamento do motor, entre em contacto: artservice@came.com

UWAGA: WAŻNE WSKAŻOWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Dla zachowania bezpieczeństwa osób jest bardzo ważne dokładne zastosowanie się do tych instrukcji. Zachowaj najniższe instrukcję.

• Produkt musi być przeznaczony wyłącznie do użytkowania do celów, dla jakich został zaprojektowany. Każde inne użytkowanie jest uważane za niebezpieczne. Came Cancelli Automatici S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z błędnego i niewłaściwego użytkowania. • Instalacja musi być przeprowadzona wykwalifikowanym personelem. • Upewnij się, czy dane techniczne elementu ruchomego są kompatybilne z wydajnością wybranego silnika. • Włożyć jako suport adapter pierścieniowy ②, aż do zewnętrznej krawędzi tulei, dopasowując położenie klinów wpuściwych.

• Włożyć adapter pociągowego koła pasowego ③ i zamocować go przy pomocy zacisku dołączonego do zestawu ⑧. • Włożyć zamontowany silnik ⑤ do wnętrza rury nowojowej ⑥, aż do końca adaptera ②.

• Po ustawieniu FC, wykonać jeden ruch podnoszenia i opuszczania.

INSTALACJA A, B

- Posłużyć się czopem kwadratowym z motylekiem, ① lub innym odpowiednim suportem.

- Włożyć jako suport adapter pierścieniowy ②, aż do zewnętrznej krawędzi tulei, dopasowując położenie klinów wpuściwych.

• Włożyć adapter pociągowego koła pasowego ③ i zamocować go przy pomocy zacisku dołączonego do zestawu ⑧.

• Włożyć zamontowany silnik ⑤ do wnętrza rury nowojowej ⑥, aż do końca adaptera ②.

• Upewnij się, czy pozycja rury ⑦ jest całkowicie pozioma.

• Przymocować roletę do rury ⑦ postępując zamiast tego zakończeniem elementu ruchomego zamykając silnik. • Jest surowo wbronione: dzurawienie, zanurzanie w wodzie, dopuszczanie do upadnięcia, bicie zmotkiem, zniekształcanie, wbijanie gwoździ lub śrub, jak też przerabianie silnika/przewodu zasilania. • Nie instalować ręcznej zasuwy. • Nie instalować ręcznej zasuwy. • Nie stosować silny przykrycia silnika do rury ⑥.

• Włożyć zatyczkę ⑦ do rury ⑥.

• Zamocować rurę ⑦ do wspornika stałego i ustalić pozycję silnika ⑥ tak, aby przycisk ⑤ był łatwo dostępny.

• Upewnij się, czy pozycja rury ⑦ jest całkowicie pozioma.

• Przymocować roletę do rury ⑦ postępując zamiast tego zakończeniem elementu ruchomego zamykając silnik. • Zakończyć zakończenie rury ⑦ do wspornika stałego i ustalić pozycję silnika ⑥ tak, aby przycisk ⑤ był łatwo dostępny.

• Upewnij się, czy pozycja rury ⑦ jest całkowicie pozioma.

• Przymocować roletę do rury ⑦ postępując zamiast tego zakończeniem elementu ruchomego zamykając silnik. • Element ruchomy musi swobodnie przesuwać się zamykając się dokładnie pod własnym ciężarem. Unikać nawet najmniejszego tarcia pomiędzy rurą nowojową i kasetą, należy zastawić nieco luzu po boku rury. • Podczas instalacji, konserwacji czy naprawy doznać zasilania elektrycznego; aby je przerwać, należy wydawać polecenie ruchu w przeciwnym kierunku i usunąć przyczynę anomalii.

PŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE C

Dla podłączenia do sieci zasilania wewnętrznych obwodów elektrycznych. • Przewód zasilający jest typu "Y". Jeżeli przewód zasilający ma zakończenie ④, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania. • Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑤, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania. • Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑥, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania. • Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑦, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania. • Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑧, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑨, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑩, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑪, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑫, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑬, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑭, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑮, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑯, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑰, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑱, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑲, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasilania.

• Przy instalacji silnika na zewnątrz pomieszczeń, gdzie przewód zasilający ma zakończenie ⑳, należy zamontować silnik na przewodzie zasilającym, który zapewnia wydajność maksymalną i odnosi się do zasil