

**IT LEGENDA**  
 □ Parti da leggere con attenzione.  
 △ Parti riguardanti la sicurezza.  
**FC:** fincorsa.  
**Elemento mobile:** riassumo tapparella.  
 Destinato esclusivamente all'automatizzazione di:  
 ● tapparelle

**EN KEY**  
 □ Parts to read carefully.  
 △ Parts about safety.  
**ER:** end run.  
**Moving part:** refers to shutters.  
 Designed exclusively to automate the following:  
 ● shutters

**FR LEGENDE**  
 □ Parties à lire attentivement.  
 △ Parties concernant la sécurité.  
**FC:** fin de course.  
**Élément mobile:** se réfère aux volets roulants.  
 Destiné exclusivement à l'automatisation de:  
 ● volets roulants

**DE ZEICHENERKLÄRUNG**  
 □ Sorgfältig durchzulesende Abschnitte.  
 △ Sicherheitsrelevante Abschnitte.  
**EL:** Endlage.  
**Bewegliches Element:** das sind Rollläden.  
 Nur für den Antrieb von:  
 ● Rollläden

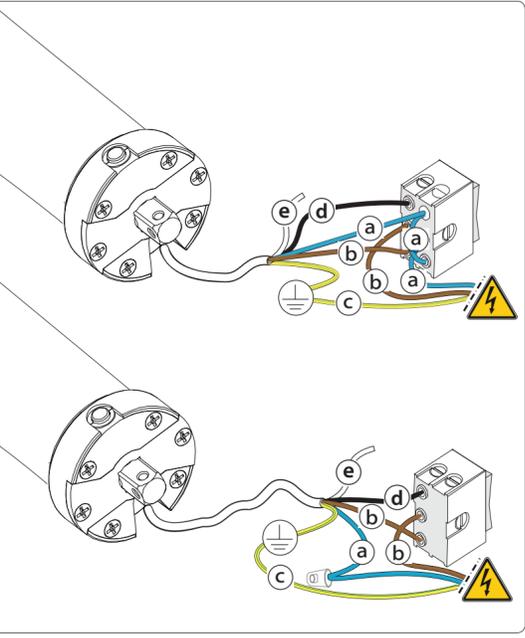
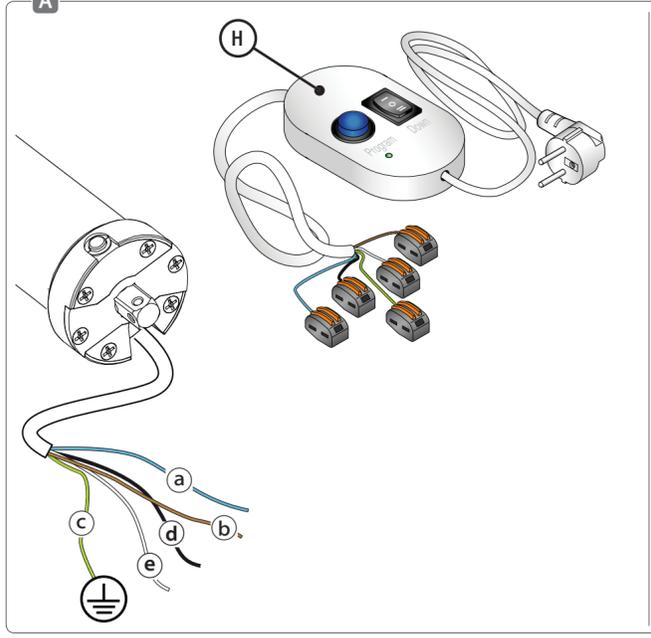
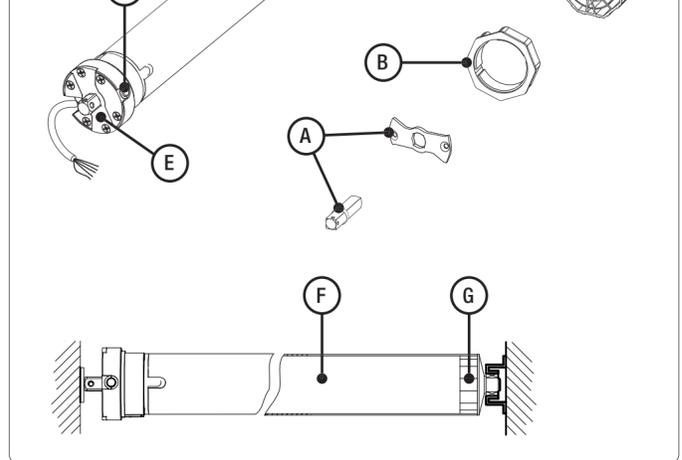
**ES LEYENDA**  
 □ Partes a leer con mucha atención.  
 △ Partes concernientes a la seguridad.  
**ER:** final de carrera.  
**Elemento móvil:** se refiere a persianas.  
 Destinado exclusivamente a la automatización de persianas:  
 ● persianas

**NL LEGENDA**  
 □ Delen die aandachtig moeten worden gelezen.  
 △ Delen die de veiligheid betreffen.  
**EA:** eindstand.  
**Bewegend element:** verwijst naar rolluiken.  
 Uitsluitend bedoeld voor de automatisering van:  
 ● rolluiken

**PT LEGENDA**  
 □ Partes que devem ser lidas com atenção.  
 △ Partes relativas à segurança.  
**FC:** fim de curso.  
**Elemento móvel:** relativo à persianas.  
 Destinado exclusivamente à automatização de:  
 ● persianas

**PL LEGENDA**  
 □ Akapity, które należy uważnie przeczytać.  
 △ Akapity dotyczące bezpieczeństwa.  
**FC:** położenie krańcowe.  
**Element ruchomy:** odnosi się do rolet.  
 Przeznaczony wyłącznie do automatyzacji:  
 ● rolet

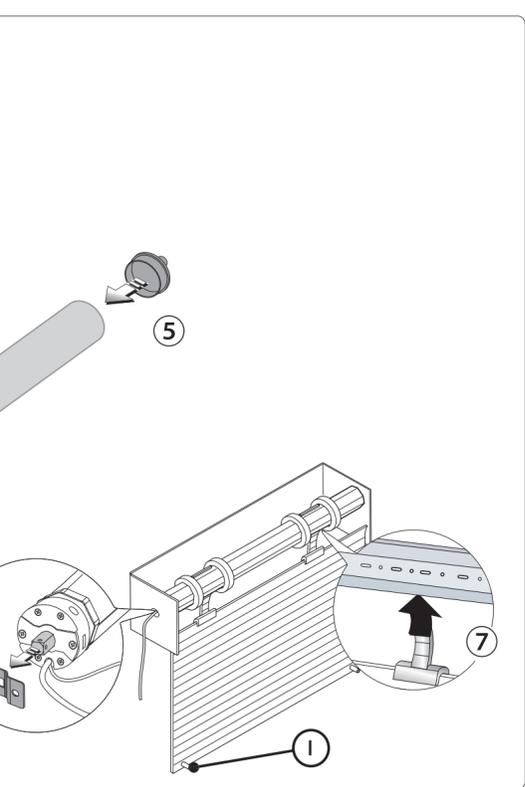
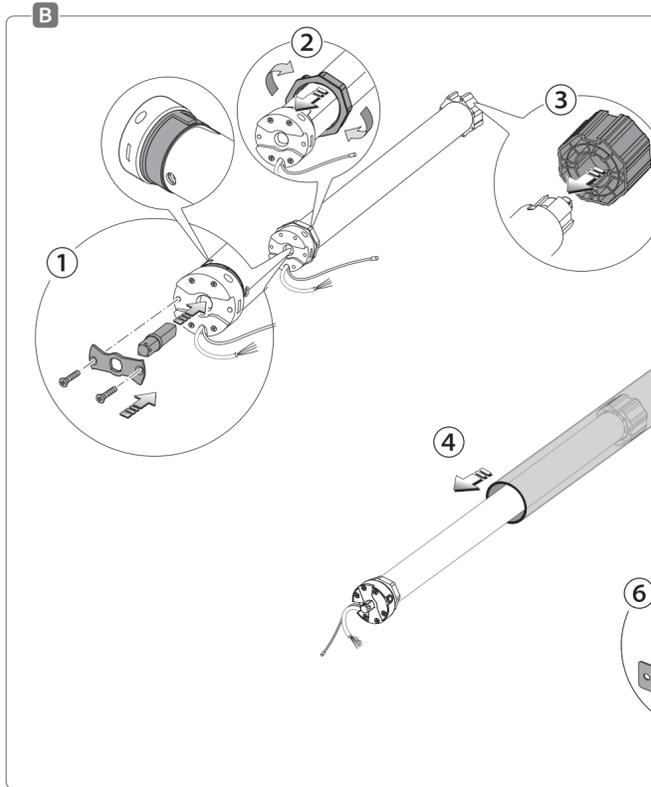
**RU УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**  
 □ Разделы, требующие внимательного прочтения.  
 △ Разделы, касающиеся безопасности.  
**КП:** конечная позиция.  
**Подвижный элемент:** рольставни.  
 Издание предназначено для автоматизации:  
 ● рольставней.



**IT 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, errori 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 slabiamenti 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. • 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. • Non installare un chiovetto manuale. • L'elemento mobile deve poter scorrere perfettamente e chiudersi con il proprio peso. Evitare attriti anche minimi tra tubo avvolgitore e cassonetto, 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 filo è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante o dalle persone con una qualifica simile per evitare pericoli, essendo necessari attrezzi e cassettoni. • Non utilizzare il cavo di alimentazione di tipo "Y". Se il filo è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante o dalle persone con una qualifica simile per evitare pericoli, essendo necessari attrezzi e cassettoni. • Non utilizzare il cavo di alimentazione di tipo "Y". Se il filo è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante o dalle persone con una qualifica simile per evitare pericoli, essendo necessari attrezzi e cassettoni. • Non utilizzare il cavo di alimentazione di tipo "Y". Se il filo è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante o dalle persone con una qualifica simile per evitare pericoli, essendo necessari attrezzi e cassettoni.

2 Inserir l'adattatore corona (B) fino al bordo esterno della ghiera come supporto, allineando le chiavi d'insertione.  
 3 Inserire l'adattatore puleggia (C) di trascinamento.  
 4 Inserire il motore (E) assemblato nel tubo avvolgitore (F) fino alla corona (B).  
 5 Inserire la calotta (G) nel tubo (F).  
 6 Fissare il tubo (F) al supporto fisso e sistemare il motore (E) in modo che il pulsante (D) sia facilmente raggiungibile.  
 7 Assicurarsi che il tubo (F) sia in posizione perfettamente orizzontale.  
 8 Aggianciare la tapparella al tubo (F) utilizzando un cinturino con accessori o molle rigide.  
 9 Non utilizzare viti più lunghe delle autofilettanti 4,2x10mm, potrebbero danneggiare il motore (E).

△ Dopo aver impostato il FC, eseguire una corsa di salita e una di discesa.  
 Se è utilizzata la modalità automatica di apprendimento dei limiti fincorsa, il motore ogni 100 cicli eseguirà (max apertura e max chiusura) l'effettiva una nuova taratura di tali limiti.  
**Funzione rilevamento ostacolo**  
 Durante il funzionamento normale (sia in apertura che in chiusura) se il motore rileva un ostacolo al movimento della tapparella, autonomamente arresta ed inverte la corsa per poter liberare l'ostacolo stesso oppure per non tenere il serramento in tensione.  
**ALTRE GESTIONI**  
**Cancelazione di tutti i dati in memoria**  
 □ Con questa procedura si cancellano i punti di FC. Portare l'elemento mobile al FC superiore ed eseguire consecutivamente con l'interruttore per 5 volte la sequenza Discesa-Stop. Il motore esegue un breve movimento di salita per confermare l'avvenuta cancelazione. Il motore è nelle condizioni di fabbrica.  
 △ Dopo la cancelazione, attendere 10" prima di effettuare altre operazioni.  
**DISMISSIONE E SMALTIMENTO**  
 Prima di procedere verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di 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!**  
 I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.  
**DICHIARAZIONE CE DI INCORPORAZIONE**  
 CAME Cancelli Automatici S.p.A. dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2006/95/CE, 2014/30/UE.



**IT COLLEGAMENTI ELETTRICI A**  
 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 3mm e un fusibile adeguato conformemente alle regole di installazione.  
 Collegare i conduttori del cavo di alimentazione in una scatola di derivazione rispettando la polarità seguente:  
 a) blu (neutro), b) marrone (fase), c) giallo/verde (terra), d) nero (fase), e) bianco (programmazione).  
 □ Se non usato isolare il filo bianco.  
 □ In caso di dubbio contattare un elettricista esperto prima di effettuare qualsiasi tentativo azzardato.  
**MESSA IN FUNZIONE**  
 I motori Ensor SH di 10 Nm e 20 Nm sono dotati della funzione di apprendimento automatico dei limiti fincorsa. Se la tapparella è dotata di molle rigide e dei tappi (1) sull'unità stecca è possibile lasciare che il motore trovi i limiti della corsa autonomamente. In questo caso il motore esegue un'apertura fino al raggiungimento dell'ostacolo in salita, una chiusura fino al totale impaccimentamento delle stecche e di nuovo un'apertura ma fermandosi a pochi cm dall'ostacolo memorizzando in precedenza. In alternativa si può interrompere tale procedura e proseguire con la memorizzazione mista (metà automatica e metà manuale) o totalmente manuale.  
 I motori Ensor SH di potenza superiore ai 20 Nm non sono dotati di questa funzione per questione di sicurezza e quindi i fincorsa possono essere memorizzati solo con la procedura completamente manuale.  
 Una volta effettuato il collegamento elettrico, verificare che il senso di rotazione del motore sia quello voluto; in caso contrario invertire il filo marrone (b) con quello nero (d).  
 Per quello relativo alla programmazione dei punti FC in automatico, avviare il motore in salita e tenerlo alimentato.  
**Memorizzazione manuale FC superiore**  
 Portare l'elemento mobile verso il FC superiore.  
 Con il motore alimentato, nelle vicinanze del punto desiderato, premere e rilasciare il pulsante (a) sulla testa o quello del dispositivo di alimentazione/programmazione (H) 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.  
 □ Iniziare sempre dal fincorsa superiore.  
**Memorizzazione manuale FC inferiore**  
 Portare l'elemento mobile verso il FC inferiore.  
 Ripetere la procedura come descritto in precedenza, ma alimentando il motore verso il basso.

△ DO NOT force the motor into the tube (F).  
 6 Insert the cap (G) into the tube (F).  
 6 Secure the tube (F) to the fixed support and position the motor (E) so that the button (D) is easy to reach.  
 △ Ensure that the tube (F) is in a perfectly horizontal position.  
 7 Attach the shutter to the tube (F) using a belt with accessories or rigid springs.  
 △ DO NOT use screw lengths larger than 4.2 x 10 mm self-tapping screws, as they could damage the motor (E).

**EN ATTENTION: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**  
 For personal safety, it is important to follow all the 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 goes close to it until it stops. • 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. • 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. • During installation or maintenance and while the motor is powered, prevent mechanical shocks and do not hammer the motor so as not to damage the internal electronics. • The power cable is a "Y" type. If the cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or persons with a similar qualification in order to prevent danger, as special equipment is required. The warranty is invalidated otherwise. • For motor installations where the wire is exposed to the weather, protect the standard cable with PVC, inserting it into specific tubes (ducts or anti-LV sheaths). • To prevent damaging the device and injuries, during memorization, it must be possible to stop the motorised roller tube at any time. • Additional components, such as adapters and supports, must be carefully chosen from those offered by the manufacturer CAME Cancelli Automatici S.p.A. through its sales network. • If the installation is at a height from the floor lower than 2.5 m, the motor and the driven parts must be protected. • If the motor is installed in a box, it must be possible to inspect it for adjustments and checks. • The power cable and antenna cable must be carefully secured inside the box so that they cannot come into contact with the moving parts. • Any screws used to secure the roller shutter must not touch the motor. The adapter ring that activates the end run must not be drilled and must be slotted perfectly into the roller tube. • The minimum internal diameter of the roller tube must be > 47 mm. • The motor overheats 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.  
**INSTALLATION (A, B, C)**  
 1 Install the moving component of the manual release device at a height of less than 1.8m.  
 1 Affix the square pin, with its butterfly, (A) or another suitable support.  
 2 Insert the crown adapter (B) until reaching the outer edge of the ring nut as a support, aligning the insertion keys.  
 3 Insert the feeding pulley adaptor (C)  
 4 Insert the assembled motor (E) in the roller tube (F) until reaching the crown (B).

**OTHER MANAGEMENT**  
**Deleting all the data in the memory**  
 □ This procedure clears all the ER points.  
 Before performing this operation, it is always advisable to check specific regulations in force in the place of installation. Packaging components (cardboard, plastic etc) can be disposed of together with normal household waste without any difficulty, by simply separating the different types of waste and recycling them. Other components (circuit boards, transmitter batteries etc.), may contain pollutants. They should therefore be removed and handed over to companies authorised to recover and dispose of them.  
**DISPOSE OF PROPERLY**  
 The data and information provided in this manual are subject to change at any time without prior notice.  
**EC DECLARATION OF INCORPORATION**  
 CAME Cancelli Automatici S.p.A. declares that this device complies with the essential requirements and other relevant provisions established in Directives 2006/95/EC and 2014/30/UE.  
**PUTTING INTO OPERATION**  
 The Ensor SH 10 Nm and 20 Nm motors are equipped with automatic self-learning of end run limits. If the shutter is equipped with rigid springs and caps (I) it is possible to let the motor find the end runs automatically on the last slot. In this case, the motor opens until reaching the obstacle on the upward run, closes until all the slats are packed together and then opens again, stopping a few cm from the obstacle memorised on the first run.  
 Alternatively, this procedure can be interrupted and manual memorisation (half automatic and half manual) can take place.  
 Ensor SH motors with power levels above 20 Nm are not equipped with this feature for safety reasons and therefore the end runs can only be memorised with the fully manual procedure.  
 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 (b) with the black wire (d).  
 In order to program the ER points automatically, start up the motor to move upwards and keep it powered.  
**Memorising the top ER manually**  
 Move the moving part towards the top ER.  
 With the motor powered, in the vicinity of the desired point, press and release the button (either the one on the heat or the one on the power/programming device (H)). The motor stops and stores the ER point. Pressing the button briefly moves the motor step by step. Use this method to adjust the position of the ER. Each time the button is released, the motor memorises this point as an ER.  
**Memorising the bottom ER manually**  
 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.  
 If automatic self-learning mode is used for the end run limits, every 100 complete cycles (max opening and max closing), the motor will calibrate these limits again.  
**Obstacle detection feature**  
 During normal operation (during both opening and closing), if the motor detects an obstacle blocking shutter movement, it automatically comes to a halt and inverts the direction of movement in order to release the obstacle or so as not to keep the shutter tensioned.

**FR ATTENTION : INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**  
 Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre ces instructions.  
 Conservez ces instructions.  
 • Le produit ne devra 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 impropres, incorrectes ou irréragionnables. • 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. • Contrôler le mouvement de l'élément et s'assurer que personne ne s'en approche avant l'arrêt complet. • 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. • Pour le nettoyage de l'élément mobile, mettre le moteur hors tension. • Ne pas utiliser de produits abrasifs, plongez dans l'eau, faire tomber, marteler, déformer, introduire des clous ou des vis, démonter ou altérer le moteur et/ou le câble d'alimentation. • Ne pas installer un verrou manuel. • L'élément mobile doit pouvoir glisser librement et se fermer avec son propre poids. Éviter les frottements, même minimes, entre le tube enrouleur et le caisson, en prévoyant un espace sur les côtés du tube. • Durant l'installation ou l'entretien, ne pas causer d'impacts ou de coups de marteau sur le moteur pour éviter d'endommager l'électronique interne. • Le câble d'alimentation est de type "Y". Si le câble est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par des personnes ayant son même niveau de qualification afin d'éviter tout danger dû à l'utilisation nécessaire d'outils particuliers. Dans ce cas contraire, la garantie sera annulée. • En cas d'installations de moteur avec fil exposé aux agents atmosphériques, protéger le câble standard en PVC par des tubes spécifiques (conduits ou gaines anti-LV). • Pour éviter tout dommage aux personnes au dispositif, il est indispensable, durant la mémorisation, d'être capable d'arrêter le moteur à tout moment. • Les moteurs Ensor SH de puissance supérieure à 20 Nm ne sont pas équipés de cette fonction pour des raisons de sécurité et donc les limites de fin de course ne peuvent donc être mémorisées que manuellement.  
 Après avoir effectué le branchement électrique, s'assurer que le moteur tourne bien dans le sens souhaité ; dans le cas contraire, inverser le fil marron (b) et le fil noir (d).  
 Pour effectuer la programmation des points FC en automatique, lancer le moteur en montée et le laisser sous tension.  
**Mémorisation manuelle FC supérieur**  
 Amener l'élément mobile vers le FC supérieur.  
 Avec le moteur sous tension, près du point souhaité, enfoncez et relâchez le bouton (celui de la cuvette ou celui du dispositif d'alimentation/programmation (H)) : le moteur s'arrête et mémorise le point de FC. En appuyant brièvement sur le bouton, le moteur effectue un avancement par à-coups, ce qui permet de régler la position du FC. A chaque relâchement du bouton, le moteur mémorise ce point comme FC.  
**Mémorisation manuelle FC inférieur**  
 Amener l'élément mobile vers le FC inférieur.  
 Répéter la procédure décrite précédemment en alimentant cette fois-ci le moteur vers le bas.  
 △ Après avoir configuré les FC, effectuer une montée et une descente.  
 En cas d'utilisation de la modalité automatique d'apprentissage des limites de fin de course, le moteur effectuera tous les 100 cycles complets (ouverture max. et fermeture max.) un nouveau réglage de ces mêmes limites.  
**Fonction de détection des obstacles**  
 Si, durant le fonctionnement normal, le moteur détecte un obstacle à l'actionnement du volet roulant, aussi bien à la fermeture qu'à l'ouverture, il s'arrête du fait d'un actionnement et inverse la course pour pouvoir décaler l'obstacle en question ou pour ne pas laisser le volet en tension.  
**AUTRES GESTIONS**  
**Suppression de toutes les données mémorisées**  
 Cette procédure élimine les points de FC.  
 Amener l'élément mobile vers le FC supérieur et effectuer 5 fois de suite à l'aide de l'interrupteur la séquence Montée-Arrêt.  
 Le moteur effectue un bref mouvement de montée pour confirmer l'effacement effectif.  
 Les conditions du moteur sont celles ébauchées en usine.  
 △ Au terme de la suppression, attendre 10" avant toute autre opération.  
**MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION**  
 Avant d'effectuer ces opérations, contrôler les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'installation. Les composants de l'emballage (carton, plastiques, etc.) sont assimilés aux déchets urbains solides et peuvent être éliminés en procédant tout simplement à la collecte différenciée. D'autres composants (cartes électroniques, batteries des émetteurs, etc.) peuvent contenir des substances polluantes. Il faut les démanteler et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.  
**NE PAS JETER DANS LA NATURE !**  
 Les données et les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.  
**DÉCLARATION CE D'INCORPORATION**  
 CAME Cancelli Automatici S.p.A. déclare que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et aux dispositions pertinentes établies par les directives 2006/95/CE, 2014/30/UE.

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

TROUBLESHOOTING		
<b>PROBLEM</b> The tubular motor does not start or starts too slowly.  The moving part does not stop at the ER points.  The motor turns, but the moving part does not move.  Not all the data in the motor memory is deleted.  The motor inverts movement in the vicinity of the end runs.	<b>CAUSE</b> - No mains power - Interference or overload - Circuit breaker intervention  - The end run is not correctly inserted in the roller tube - The end run points are not set correctly - The pulley is not suitable or is not inserted correctly - The pin support is not secured correctly  - The moving part is not attached to the roller tube - The drive crown is not correctly inserted inside the motor shaft  - Incorrect sequence  - End runs not set correctly	<b>SOLUTION</b> - Check mains power - Check the guides and the weight of the shutter - Wait for the system to cool down  - Check or reposition the end run in the roller tube - Repeat the procedure to set the end run points - Check that the driving pulley is suitable and correctly inserted in the roller tube - Check that the pin support is secured to the box or to the wall  - Check that the moving part is well-attached to the roller tube - Check that the motor crown is correctly inserted inside the ring nut tabs  - Repeat the procedure  - Repeat the procedure to set the end runs

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES		
<b>PROBLÈME</b> Le moteur tubulaire ne démarre pas ou démarre trop lentement.  L'élément mobile ne s'arrête pas au niveau des points de la butée de FC.  Le moteur tourne mais l'élément mobile ne bouge pas.  Impossible d'effacer toutes les données présentes dans la mémoire du moteur.  Le moteur inverse le mouvement à proximité des fins de course.	<b>CAUSE</b> - Absence d'alimentation secteur - Interférences ou surcharge - Intervention du déclencheur thermique  - La butée de fin de course n'est pas correctement introduite dans le tube enrouleur - Le réglage des points de fin de course est incorrect - La poulie n'est pas adéquate ou n'est pas correctement introduite - Le support du pivot n'est pas correctement fixé  - L'élément mobile n'est pas fixé au tube enrouleur - La couronne motrice n'est pas correctement introduite dans l'arbre du moteur  - Séquence incorrecte  - Fins de course mal réglées	<b>SOLUTION</b> - Contrôler l'alimentation secteur - Contrôler les glissières et le poids du volet roulant - Attendre le refroidissement du système  - Contrôler ou repositionner la butée de fin de course dans le tube enrouleur - Répéter la procédure de réglage des points de fin de course - Contrôler que la poulie motrice est bien appropriée et correctement introduite dans le tube enrouleur - Contrôler la fixation du support du pivot au caisson ou au mur  - S'assurer que l'élément mobile est bien fixé au tube enrouleur - S'assurer que la couronne motrice est correctement introduite dans les languettes de la bague  - Répéter la procédure  - Répéter la procédure de réglage

Eventuali problemi di mal funzionamento del motore, contattare: CAME SERVICE ITALIA 800 295830  
 For any motor malfunctioning, contact: artservice@came.com.  
 En cas de mauvais fonctionnements du moteur, contacter : artservice@came.com.

**CAME**  
**Tubular line**  
**ENSOR SH5**  
**CE**  
 www.came.com  
**CAMEGROUP**  
 11970546\_vr.1.1\_11/2012

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

