

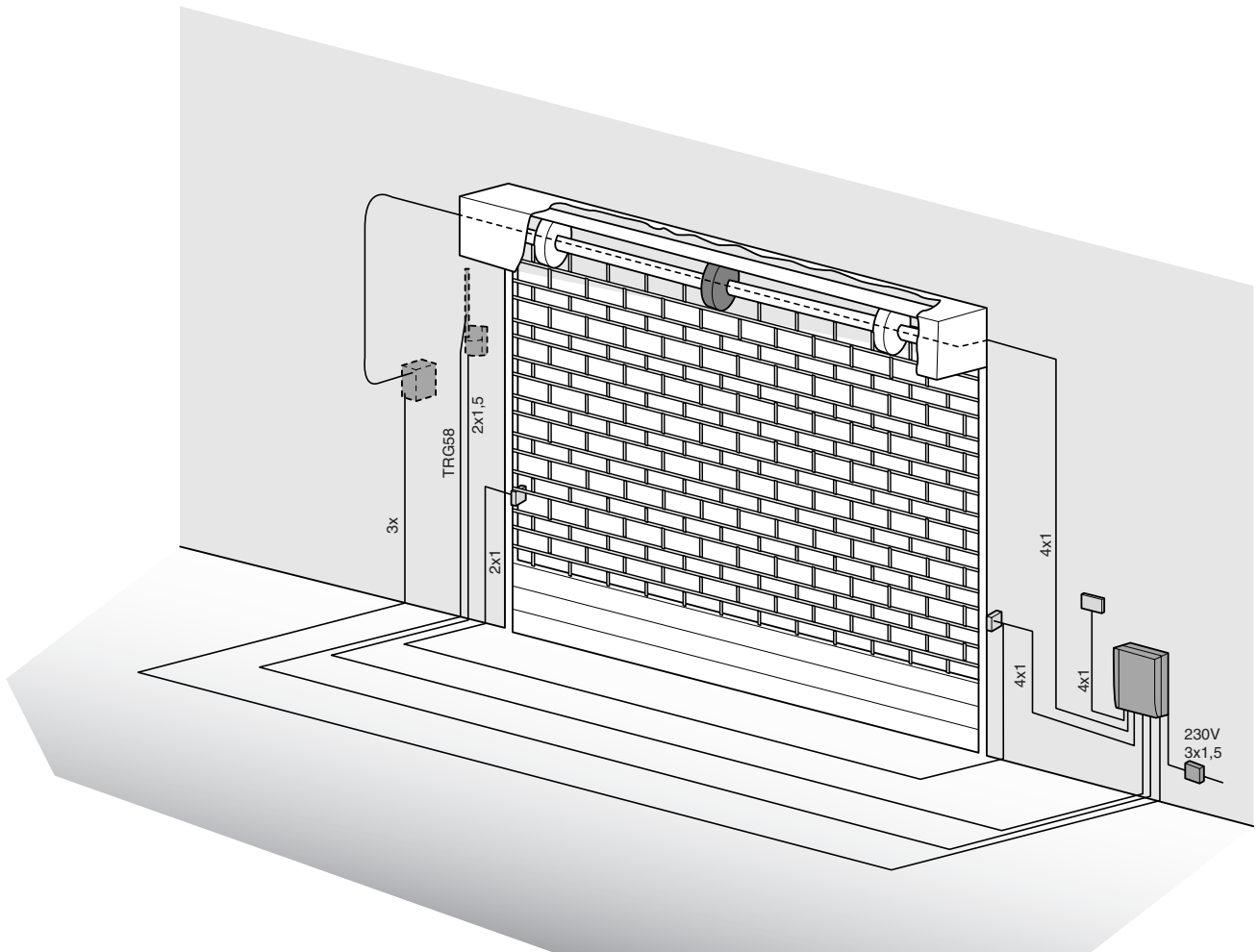
CANCELLI AUTOMATICI



H1003 - 1103 H2003 - 2103

Documentazione
Tecnica
80
rev. 2.0
01/2001
© CAME
CANCELLI
AUTOMATICI
119H80

Automazione per serrande avvolgibili
Automation system for rolling gates
Automatisme pour rideaux roulant
Antriebssysteme für Rolll Tore
Automatizaci3n para puertas enrollables



1 - Gruppo motore

1 - Motor unit

1 - Groupe moteur

1 - Motor-Aggregat

1 - Grupo motor

Accessori

Accessories

Accessoires

Zubeh3r

Accesorios

- 2 - Quadro comando
- 3 - Ricevitore radio
- 4 - Pulsantiera da interno
- 5 - Fotocellule di sicurezza
- 6 - Lampeggiatore di movimento
- 7 - Antenna
- 8 - Cassetta di sicurezza con pulsantiera e dispositivo di sblocco

- 2 - Control panel*
- 3 - Radio receiver*
- 4 - Internal pushbutton panel*
- 5 - Safety photocells*
- 6 - Flashing light indicating gate movement*
- 7 - Antenna*
- 8 - Safety housing with pushbutton et release system*

- 2 - Armoire de commande
- 3 - Récepteur radio
- 4 - Poussoirs internes
- 5 - Photocellule de sécurité
- 6 - Clignotant de mouvement
- 7 - Antenne
- 8 - Coffret de sécurité avec bouton-poussoir et dispositif de déblocage

- 2 - Steuergerät*
- 3 - Funkempfänger*
- 4 - Innen-Tastatur*
- 5 - Sicherheits-Photozellen*
- 6 - Blinkleuchte "Rolltor in Bewegung"*
- 7 - Antenne*
- 8 - Schutzkasten mit Tastatur und Entriegelungsvorrichtung*

- 2 - Cuadro de mando
- 3 - Radioreceptor
- 4 - Pulsadores de interior
- 5 - Fotocélulas de seguridad
- 6 - Lámpara intermitente de movimiento
- 7 - Antena
- 8 - Caja de seguridad con pulsadores y dispositivo de desbloqueo

Descrizione:

- Automazione per serrande avvolgibili;
- Progettato e costruito interamente dalla CAME S.p.A., risponde alle vigenti norme di sicurezza UNI 8612;
- Garantito 12 mesi salvo manomissioni.

Versioni:**H 1003**

Motore irreversibile (230V - 270W) per palo serranda Ø 48-60 mm e molle Ø 200-220 mm completo di sblocco a cordino (L = 5 m).

H 1103

Motore reversibile (230V - 270W) per palo serranda Ø 48-60 mm e molle Ø 200-220 mm.

H 2003

Gruppo a doppio motore irreversibile (230V - 500W) per palo serranda Ø 48-60 mm e molle Ø 200-220 mm completo di sblocco a cordino (L = 5 m).

H 2103

Gruppo a doppio motore reversibile (230V - 500W) per palo serranda Ø 48-60 mm e molle Ø 200-220 mm.

Limiti d'impiego:

Motori aventi una forza di sollevamento di 120 kg (H 1003 - H 1103) o 200 kg (H 2003 - H 2103). Nel caso la serranda sia pesante e/o di dimensioni eccezionali, si consiglia l'utilizzo delle versioni H 2003 o H 2103;

Accessori:**H 3012**

Elettroblocco completo di cordino (L = 5 m);

H 3001

Contenitore di sicurezza da incasso (per dispositivo di sblocco a cordino).

Attenzione! Controllate che le apparecchiature di comando, di sicurezza e gli accessori siano originali CAME; ciò garantisce e rende l'impianto di facile esecuzione e manutenzione.

Description:

- Automation systems for rolling gates;
- Designed and constructed entirely by CAME in compliance with current safety standards (UNI 8612);
- Guaranteed for 12 months, unless tampered with by unauthorized personnel.

Versions:**H 1003**

Non-reversible motor (230V - 270W) for Ø 48-60 mm gate pole and Ø 200-220 mm springs, complete with cord-operated (L = 5 m) manual release system;

H 1103

Reversible motor (230V - 270W) for Ø 48-60 mm gate pole and Ø 200-220 mm springs;

H 2003

Non-reversible double motor (230V - 500W) for Ø 48-60 mm gate pole and Ø 200-220 mm springs, complete with cord-operated (L = 5 m) manual release system;

H 2103

Reversible double motor (230V - 500W) for Ø 48-60 mm gate pole and Ø 200-220 mm springs.

Operational limits:

The raising force provided by the motor is 120 kg (H 1003 - H 1103) or 200 kg (H 2003 - H 2103). Models H 2003 - H 2103 are recommended for especially heavy and/or large gates, since these models guarantee uniform along the entire surface of the shutter.

Accessories:**H 3012**

Electrical locking system complete with cable (L = 5 m);

H 3001

Flush-mounted safety cabinet (for cord-operated manual release system).

Attention! to ensure easy installation and conformance with current safety norms, we recommend installation of CAME safety and control accessories.

Descripción:

- Automatización para puertas enrollables;
- Diseñado y fabricado enteramente por CAME S.p.A., cumple con las normas de seguridad vigentes UNI 8612;
- Garantizado 12 meses, salvo manipulaciones.

Modelos:

H 1003

Motor reversible (230V - 270W) para eje-enrollable Ø 48-60 mm y resortes Ø 200-220 mm con desbloqueo por cable (L = 5 m);

H 1103

Motor reversible (230V - 270W) para eje-enrollable Ø 48-60 mm y resortes Ø 200-220 mm;

H 2003

Grupo de doble motor irreversible (230V - 500W) para eje-enrollable Ø 48-60 mm y resortes Ø 200-220 mm con desbloqueo por cable (L = 5 m);

H 2103

Grupo de doble motor reversible (230V - 500W) para eje-enrollable Ø 48-60 mm y resortes Ø 200-220 mm.

Limites de empleo:

Motores con una fuerza de elevación de 120 kg (H 1003 - H 1103) o 200 kg (H 2003 - H 2103). En el caso de que la puerta enrollable sea pesada y/o de dimensiones excepcionalmente grandes, se aconseja el uso de las versiones H 2003 o H 2103; de esa manera se obtendrá un movimiento regular en toda la superficie de la persiana.

Accesorios:

H 3012

Bloqueo eléctrico con por cable (L = 5 m);

H 3001

Recipiente de seguridad a encastre (para dispositivo de desbloqueo por cable).

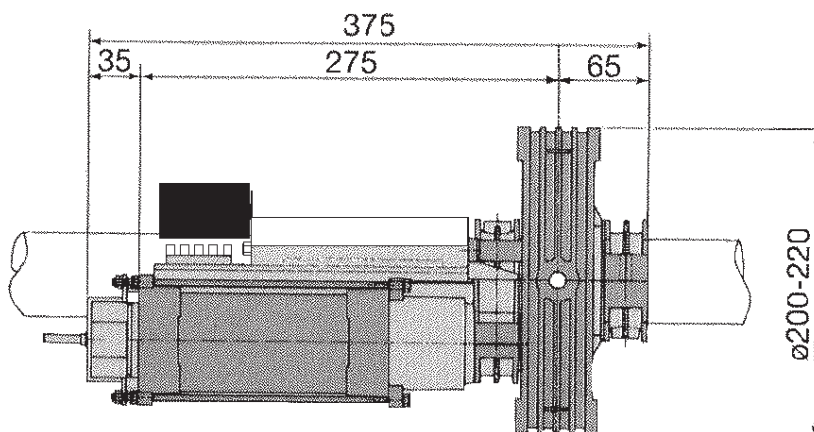
Atención! Comprobar que los equipos de mando, de seguridad y los accesorios sean originales CAME; lo cual garantiza y facilita el uso y el mantenimiento del aparato.

Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques technique - Technische Daten - Descripción técnica

MOTORIDUTTORE	PESO	ALIMENTAZIONE	CORRENTE NOMINALE	POTENZA	INTERMITTENZA LAVORO	N° GIRI CORONA	RAPPORTO DI RIDUZIONE	FORZA SOLLEVAMENTO	CONDENSATORE
GEARMOTOR	WEIGHT	POWER SUPPLY	CURRENT DRAW	POWER	DUTY CYCLE	RING GEAR	REDUCTION RATIO	RAISING FORCE	CAPACITOR
MOTORÉDUCTEUR	POIDS	ALIMENTATION	COURANT NOMINAL	PUISSANCE	INTERMITTENCE DE TRAVAIL	N° TOURS COURONNE	RAPPORT DE REDUCTION	FORCE DE LEVAGE.	CONDENSATEUR
GETRIEBEMOTOR	GEWICHT	STROM VERSORGUNG	NENNSTROM	LEISTUNG	EINSCHALTDAUER	ZAHNKRANZ-DREH-ZAH	UNTERSETZUNGS-VERHÄLTNIS	ZUGKRAFT	KONDENSATOR
MOTORREDUCTOR	PESO	ALIMENTACION	CORRIENTE NOMINAL	POTENCIA	INTERMITENCIA TRABAJO	N° REVOLUCION CORONA	RELACION DE REDUCCION	FUERZA ELEVACIÓN	CONDENSADOR
H 1003	7,7 Kg	230V	2,4 A	270 W	30 %	9 rpm	1/150 i	120 Kg	16 µF
H 1103	6,8 Kg	230V	2,4 A	270 W	30 %	9 rpm	1/150 i	120 Kg	16 µF
H 2003	11,2 Kg	230V	4,5 A	500 W	30 %	9 rpm	1/150 i	200 Kg	22 µF
H 2103	10,3 Kg	230V	4,5 A	500 W	30 %	9 rpm	1/150 i	200 Kg	22 µF

Dati relativi ai valori di alimentazione nominale / Specifications refer to operation at nominal voltage / Données relatives aux valeurs d'alimentation nominale
Die Daten beziehen sich auf die Nennanschlußwerte / Datos relativos a los valores de alimentación nominal

Misure di ingombro - External dimensions - Mesures d'encombrement - Außenabmessungen - Dimensiones máximas



**Precauzioni - Before installing ... - Avant d'installer l'automatisme ... - Vor den installation überprüfen ...
Antes de instalar el automatismo ...**

- Il movimento della serranda sia uniforme lungo tutta la corsa;
- le molle siano efficienti e le guide di scorrimento non presentino deformazioni;
- prevedere il percorso dei cavi elettrici secondo le disposizioni di comando e sicurezza (vedi Impianto tipo).

- the gate moves uniformly over its entire length of travel;
- the springs operate correctly and the gate guides are not out of shape;
- the electrical cables are correctly laid out for connection to the control and safety system (Standards installation).

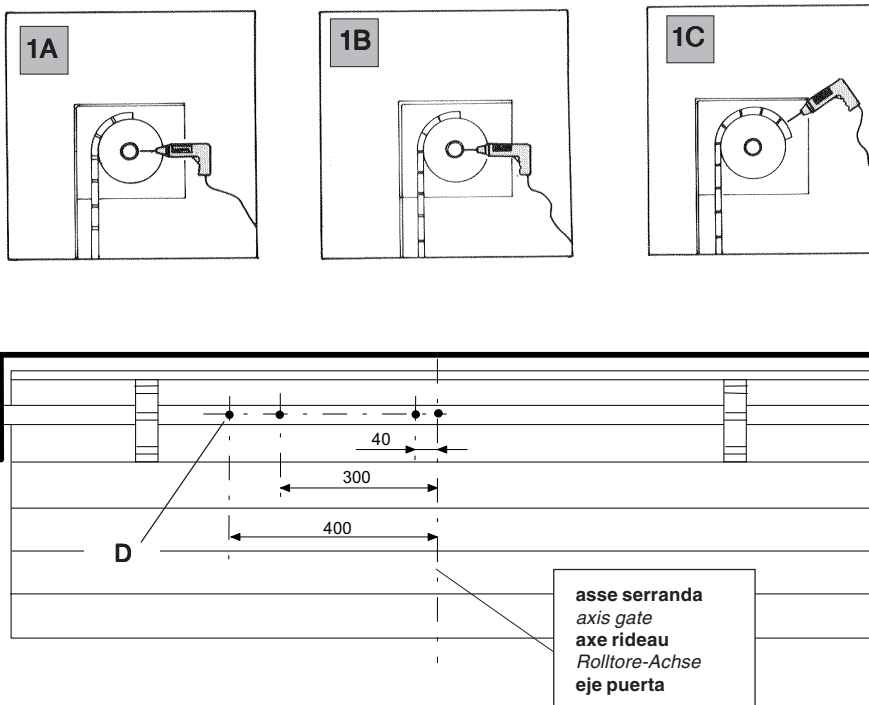
- le mouvement du rideau est uniforme sur toute la longueur de la course;
- les ressorts sont efficaces et que les glissières ne sont pas déformées;
- prévoir le parcours des cables électrique suivant les dispositions de commande et de sécurité (voir Installation type).

- die Rolltor-Bewegung während der gesamten Laufzeit gleichmäßig und ruhig erfolgt;
- die Federn entsprechend leistungsstark sind und, ob die Führungsschienen Verformungen aufweisen;
- die elektrischen Kabel der Anordnung der Steuer und Sicherheitsvorrichtungen entsprechend verlegt worden sind (siehe Musteranlage).

- el movimiento de la puerta enrollable sea uniforme a lo largo de toda la carrera;
- los resortes sean eficaces y las guías de deslizamiento no tengan deformaciones;
- preveer el recorrido de los cables eléctricos según las disposiciones de mando y seguridad (véase Instalación tipo).

Installazione - Installation - Installation - Installation - Instalación

1



A serranda chiusa, determinare l'asse della serranda ed eseguire:

- un foro di Ø 13 mm sull'ultimo elemento della stessa (1C);
- un foro passante di Ø 11 mm sul palo della stessa (1B);
- un foro passante di Ø 13 mm sempre sul palo per il passaggio dei cavi di alimentazione (1A);
- un foro di Ø 13 mm (solo nel caso delle versioni H1003 e H2003) anch'esso sul palo per il passaggio del cordino di sblocco (D).

Close the gate and determine its center axis. Now, drill the following holes:

- Ø 13 mm hole in the final element of the gate (1C);
- Ø 11 mm clearance hole in the gate pole (1B);
- Ø 13 mm clearance hole in the gate pole for passage of power cables (1A);
- Ø 13 mm hole (models H1003 - H2003 only) in the gate pole for passage of the manual release cord (D).

Lorsque le rideau est ferme, déterminer l'axe du rideau et percer:

- un trou Ø 13 mm sur le dernier element du rideau (1C);
- un trou passant Ø 11 mm sur le support du rideau (1B);
- un trou passant Ø 13 mm toujours sur le support du rideau pour le passage des câbles d'alimentation (1A);
- un trou Ø 13 mm (uniquement pour les versions H1003 et H2003) sur le support du rideau pour le passage du câble de déblocage (D).

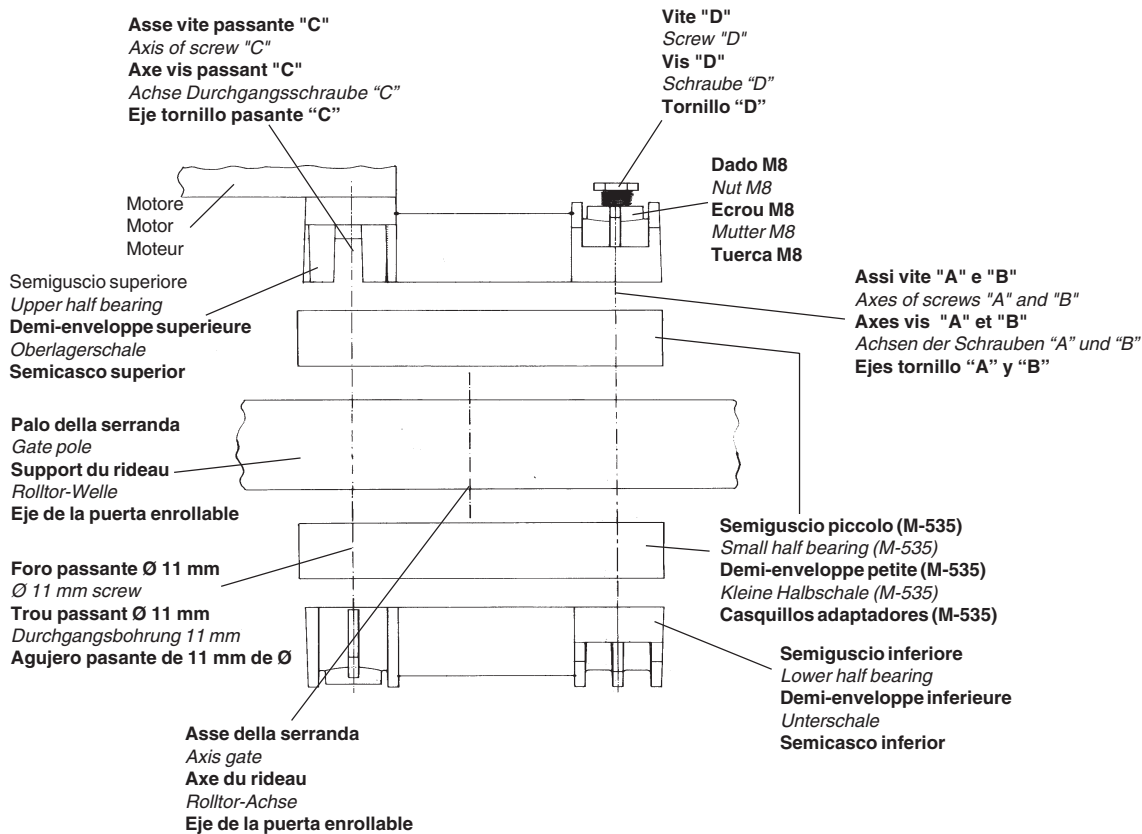
Die Rolltor-Achse bei geschlossenem Rolltor festlegen und folgende Bohrungen ausführen:

- eine Bohrung 13 mm auf dem letzten Rolltor-Element (1C);
- eine Durchgangsbohrung 11 mm auf der Rolltor-Welle (1B);
- eine Bohrung 13 mm für den Anschlusskabel-Durchgang auf der Rolltor-Welle (1A);
- eine Bohrung 13 mm (nur bei den Modellen H1003 und H2003) für den Durchgang des Entriegelungsseils, ebenfalls auf der Rolltor-Welle (D).

Con la puerta enrollable cerrada, determinar el eje de la puerta enrollable y efectuar:

- un taladro de 13 mm de Ø en el último elemento de la puerta enrollable (1C);
- un taladro pasante de Ø 11 mm en el eje de la misma (1B);
- un taladro de 13 mm de Ø siempre en el eje para el paso de los cables de alimentación (1A);
- un agujero de 13 mm de Ø (sólo en el caso de las versiones H1003 y H2003) siempre en el eje para el paso de la cable de desbloqueo.(D).

Vista laterale
Side view
Vue de cote
Seitenansicht
Vista lateral



- Inserire il dado M8 (UNI 5588) nel semiguscio superiore ed avvitare leggermente la vite "D" M8x30 (UNI 5931).

Se il palo della serranda è di Ø 48 mm, bisogna inserire attorno allo stesso i due semigusci piccoli di colore azzurro (contrassegnati con il n° M-535). Se il palo della serranda invece è di Ø 60 mm non serve applicare i due semigusci.

- Fissare mediante la vite passante "C" (vite antirotazione) il semiguscio superiore e quello inferiore nel palo della serranda facendo corrispondere il foro "C" con il foro passante da Ø 11 mm (fig. B).

- Fissare le viti "A" e "B" M8x50 (UNI 5931) con i relativi dadi M8 (UNI 5588).

- Avvitare completamente la vite "D".

- Insert the M8 nut (UNI 5588) in the upper half bearing and slightly the screw "D" M8x30 (UNI 5931).

If a Ø 48 mm gate pole is used, the two small half bearings (coloured blue and marked with no. M-535) must be installed around the pole. If a Ø 60 mm gate pole is used, these small half bearings are not needed.

- Now, use screw "C" (anti-rotation screw) to mount the upper half bearing and the lower half bearing on the gate pole. To accomplish this operation, insert screw "C" through the half bearings and through the Ø 11 mm hole "C" in the gate pole (fig. B).

- Install and tighten the M8 nuts (UNI 5588) onto the M8x50 screws (UNI 5931) "A" and "B".

- Tighten completely the screw "D".

- Embrocher l'ecrou M8 (UNI 5588) dans le demi-enveloppe superieure et visser légèrement la vis "D" M8x30 (UNI 5931).

Si le support du rideau a un Ø de 48 mm, il est necessaire d'introduire autour du support les deux petites demi-enveloppes bleues (n° de identification M-535). Par contre si le support du rideau a un Ø de 60 mm, il n'est pas necessaire d'appliquer les deux demi-enveloppes.

- Fixer au moyen de la vis passant "C" (vis antirotation) la demi-enveloppe superieure et celle inferieure dans le support du rideau en faisant correspondre le trou "C" avec le trou passant Ø 11 mm (fig. B).

- Fixer les vis "A" et "B" M8x50 (UNI 5931) avec les ecrous M8 correspondants (UNI 5588).

- Visser complètement la vis "D".

- Die Mutter M8 (UNI 5588) in die Oberlagerschale einsetzen und die Schraube "D" M8x30 (UNI 5931) leicht festziehen.

Wenn die Rolltor-Welle einen Durchmesser von 48 mm aufweisen sollte, muß sie in den beiden kleinen, azurblauen Halbschalen gelagert werden (mit Nr. M-535 gekennzeichnet). Wenn die Rolltor-Welle jedoch einen Durchmesser von 60mm aufweist, ist die Anbringung der beiden kleinen Halbschalen nicht erforderlich.

- Die Oberlagerschale und die Unterschale mit der Durchgangsschraube "C" (Antirotations-Schraube) an der Rolltor-Welle befestigen und dabei darauf achten, daß die Bohrung "C" mit der Durchgangsbohrung mit 11 mm (Abb. 1B) übereinstimmt.

- Die Schrauben "A" und "B" M8x50 (UNI 5931) mit den entsprechenden Muttern M8 (UNI 5588) befestigen.

- Die Schraube "D" bis zum Anschlag festziehen.

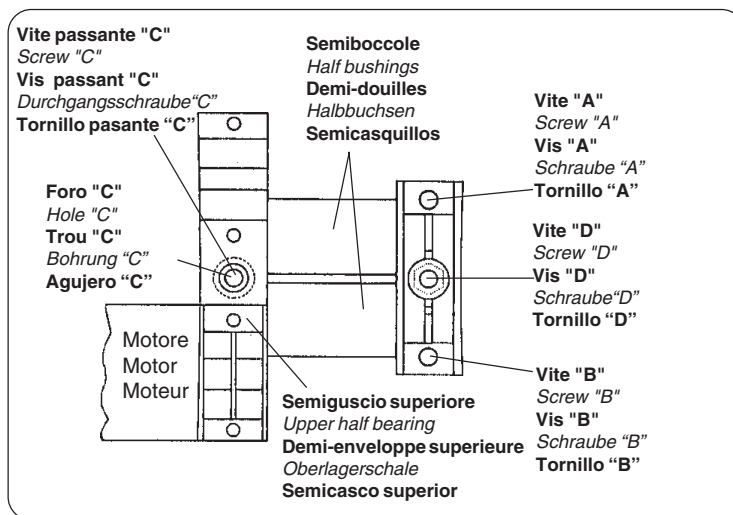
- Introducir la tuerca M8 (UNI 5588) en el semicasco superior y enroscar ligeramente el tornillo "D" M8x30 (UNI 5931). Si el eje de la puerta enrollable tiene un Ø de 48 mm, es preciso envolverlo con los dos pequeños semicasquillos azules (marcados con el n° M-535). Si en cambio el eje de la puerta enrollable tiene un Ø de 60 mm, no hace falta aplicar los dos semicasquillos.

- Fijar mediante el tornillo pasante "C" (tornillo antirotación) el semicasco superior y el inferior en el eje de la puerta enrollable haciendo coincidir el agujero "C" con el agujero pasante del Ø de 11 mm (fig. 1B).

- Fijar los agujeros "A" y "B" M8x50 (UNI 5931) con las correspondientes tuercas M8 (UNI 5588).

- Enroscar completamente el tornillo "D".

Vista dall'alto
Top view
Vue du haut
Ansicht von oben
Vista en planta



- **ATTENZIONE:** ingrassare la parte di scorrimento dei due semigusci (superiore ed inferiore), inserire le due semiboccole di colore bianco ed ingrassarle nella parte esterna.

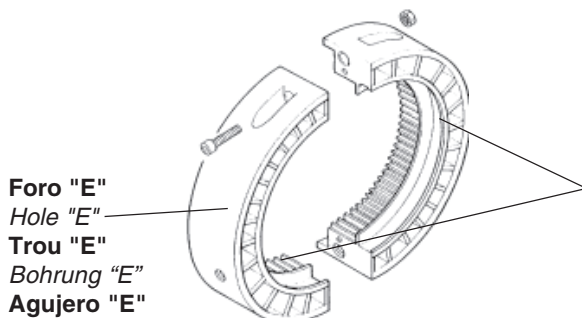
- **ATTENTION:** grease the sliding part of the two half bearings (upper and lower), install the two with half bushings and grease the outer surface of the half bushings.

- **ATTENTION:** graisse la partie de coulissement des deux demi-enveloppes (superieure et inferieure). Introduire les deux demi-douilles blanches et graisser dans la partie exterieure.

- **ACHTUNG:** die Gleitelemente der Oberlagerschale und der Unterschale schmieren, die beiden weißen Halbschalen einfügen und an der Außenseite schmieren.

- **ATENCION!** Engrasar la parte de deslizamiento de los dos semicascos (superior e inferior), introducir los dos semicasquillos de color blanco y engrasarlos en la parte externa.

3



il gruppo motore come segue:

- applicare le due semicorone (contrassegnate con il n° M-538);

- applicare i due semigusci di colore azzurro (contrassegnati con il n° M-539) solo nel caso le molle abbiano il Ø di 220 mm. Avvitare la vite M12x20 (UNI 5933) sul semiguscio. Nel caso invece le molle abbiano il Ø di 200 mm, questi semigusci non vanno applicati. Fissare mediante vite M12x30 (UNI 5739) e la rondella Ø 12x36 (UNI 6593), il foro di Ø 13 mm (fig. 1C, pag. 3) situato sull'ultimo elemento della serranda con il foro centrale "E" della semicorona.

Re-assemble the motor unit as follows:

- install the two halves of the ring gear (marked with no. M-538);

- install the two half bearings (marked with no. M-539) only if the gate is equipped with with Ø 220 mm springs. Tighten the M12x20 screws (UNI 5933) onto the half bearings. These half bearings are not used if the gate is equipped with Ø 200 mm springs. Connect central hole "E" in the left half of the ring gear to the Ø 13 mm in the final element of the gate (fig. 1C, pag. 3). Use an M12x30 (UNI 5739) and a Ø 12x36 washer (UNI 6593).

Monter le groupe moteur de la maniere suivante:

- appliquer les deux demi-couronnes (n° d'identification M-538);

- appliquer les deux demi-enveloppes bleues (n° d'identification M-539) uniquement si les ressorts ont un Ø de 220 mm. Visser la vis M12x20 (UNI 5933) sur la demi-enveloppe. Par contre si les ressorts ont un Ø de 200 mm, il ne faut pas appliquer ces demi-enveloppes. Fixer, au moyen de la vis M12x30 (UNI 5739) et de la rondelle Ø 12x36 (UNI 6593), le trou de Ø 13 mm (fig. 1C, pag. 3) present sur le dernier element du rideau avec le trou central "E" de la demi-couronne.

Das Motor-Aggregat folgendermaßen zusammensetzen:

- die beiden Halb-Zahnkränze (mit Nr. M-538 gekennzeichnet) anbringen;

- die beiden azurblauen Halbschalen (mit Nr. M-539 gekennzeichnet) nur dann anbringen, wenn die Federn einen Durchmesser von 220 mm aufweisen sollten. Die Schraube M12x20 (UNI 5933) an der Halbschale festziehen. Wenn die Federn einen Durchmesser von 200 mm aufweisen, sind diese Halbschalen nicht zu montieren. Die am letzten Rolltor-Element befindliche Bohrung 13 mm (Abb. 1C, Seite 3) mit der Zentralbohrung "E" des Halb-Zahnkränzes übereinstimmen und das Rolltor mit Schraube M12x30 (UNI 5739) und der Scheibe 12x36 (UNI 6593) befestigen.

Recomponer el grupo motor de la siguiente manera:

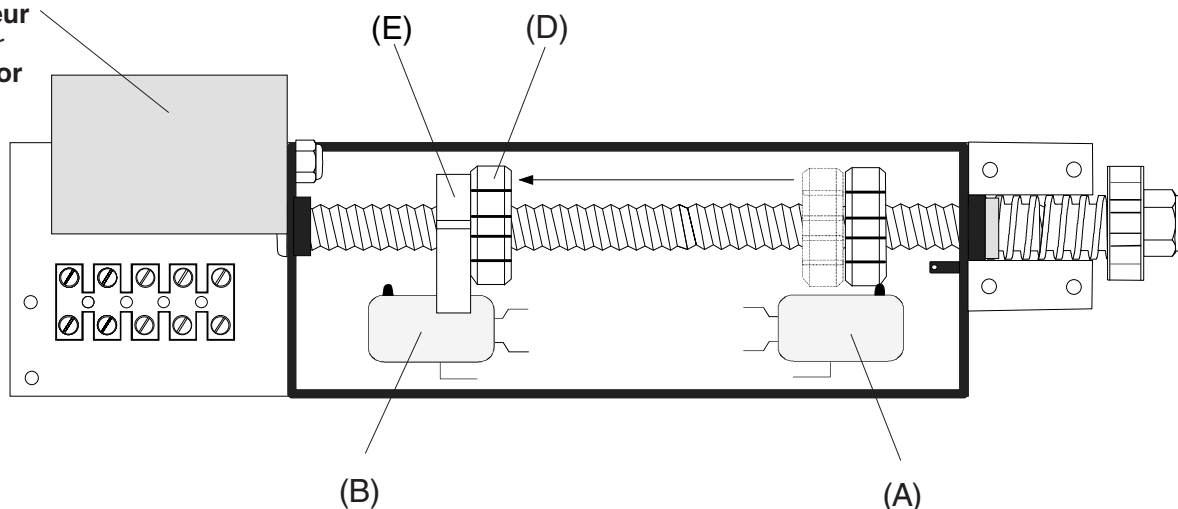
- aplicar las dos semicoronas (marcadas con el n° M-538);

- aplicar los dos semicascos de color azul (marcados con el n° M-539) sólo en el caso de que los resortes tengan el Ø de 220 mm. Enroscar el tornillo M12x20 (UNI 5933) en el semicasco. En el caso de que los resortes no tengan el Ø de 200 mm, estos semicascos no se tienen que aplicar. Fijar mediante el tornillo M12x30 (UNI 5739) y la arandela Ø 12x36 (UNI 6593), el agujero de 13 mm de Ø (fig. 1C, pag.3), colocado en el último elemento de la puerta enrollable, con el agujero central "E" de la semicorona.

Regolazione dei microinterruttori di stop in chiusura e in apertura
Adjusting the microswitches that stop the gate in the closed and open positions
Reglage des micro-interrupteurs d'arrêt dans les phases de fermeture et d'ouverture
Einstellung der Stop-Mikroschalter in der Schließ- und Öffnungsphase
Ajuste de los microinterruptores de parada en fase de cierre y de apertura

Condensatore
Capacitor
Condensateur
Kondensator
Condensador

4



Il motoriduttore è già regolato in posizione di chiusura, con il microinterruttore di "finecorsa CHIUDE" (A) attivato;

per regolare il microinterruttore di "finecorsa APRE" (B), agire come segue:

- 1) portare la serranda in posizione di massima apertura e richiuderla;
- 2) togliere il coperchio di protezione trasparente e azionare manualmente la corona bianca (D) fino al raggiungimento della camma di posizione (E);
- 3) terminata la regolazione di finecorsa, rimuovere la camma di posizione (E);
- 4) chiudere il finecorsa con il coperchio di protezione trasparente e azionare elettricamente la serranda per verificare il funzionamento dei finecorsa.

Attenzione:

le regolazioni di finecorsa devono essere effettuate con tensione di linea disattivata.

The reduction gear is already set in the closed position, with the microswitch "CLOSE end-stop" (A) set to on; to adjust the "OPEN end-stop" microswitch (B) proceed as follows:

- 1) take the shutter to its maximum opening position and close it again;
- 2) remove the transparent protection cover and move the white crown (D) by hand until reaching position cam (E);
- 3) once the end-stop is properly adjusted, remove the position cam (E);
- 4) close the end-stop with the transparent protection cover and electrically move the shutter to check the end-stop's operation.

Attention:

the end-stop adjustments must be performed with mains voltage off.

Le motoréducteur est déjà réglé en position de fermeture, avec le microcontact de "fin de course FERME" (A) inséré; procéder comme suit pour régler le microcontact de "fin de course OUVRE" (B):

- 1) mettre le volet en position d'ouverture maximum et le refermer;
- 2) enlever le couvercle transparent de protection et actionner manuellement la couronne blanche (D) pour atteindre la came de position (E);
- 3) enlever la came de position (E) après avoir terminé de régler le microcontact de fin de course;
- 4) remettre le couvercle transparent de protection sur le microcontact de fin de course et actionner électriquement le volet pour contrôler si les microcontacts fonctionnent correctement.

Attention:

régler les microcontacts de fin de course après avoir coupé le courant.

Der Getriebemotor ist bereits in Schließstellung eingestellt und der Mikroschalter "Endanschlag SCHLIESSEN" (A) zugeschaltet.

Den Mikroschalter „Endanschlag ÖFFNEN“ (B) bitte wie folgt einstellen:

- 1) Das Rolltor so weit wie möglich öffnen und wieder schließen.
- 2) Die transparente Schutzabdeckung abnehmen und den weißen Kranz (D) von Hand drehen, bis die Positionierunsnocke (E) erreicht ist.
- 3) Nach erfolgter Einstellung vom Endanschlag die Positionierunsnocke (E) entfernen.
- 4) Den Endanschlag wieder mit der transparenten Schutzabdeckung verschließen und das Rolltor elektrisch betätigen, um zu kontrollieren, ob die Endanschläge funktionieren.

Achtung!

Bei der Einstellung vom Endanschlag muß der Strom am Rolltor abgeschaltet werden!

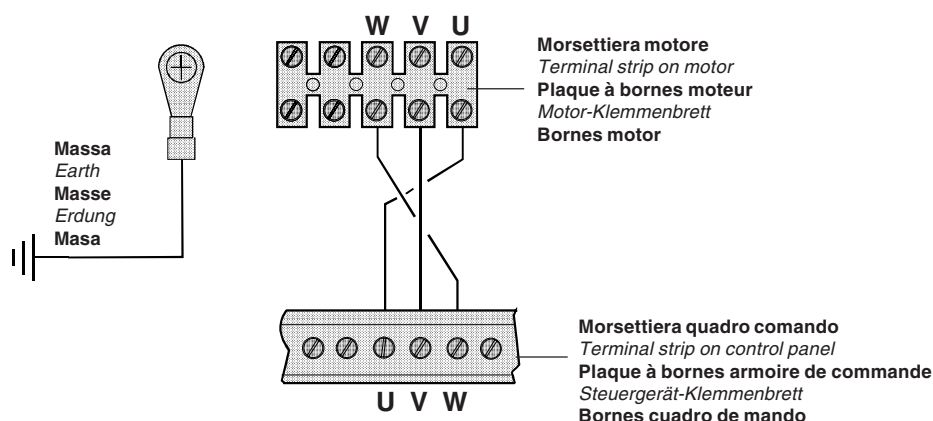
El motorreductor ya está regulado en posición de cierre, con el microinterruptor de "final de carrera CERRAR" (A) conectado;

para regular el microinterruptor de "final de carrera ABRIR" (B) realice lo siguiente:

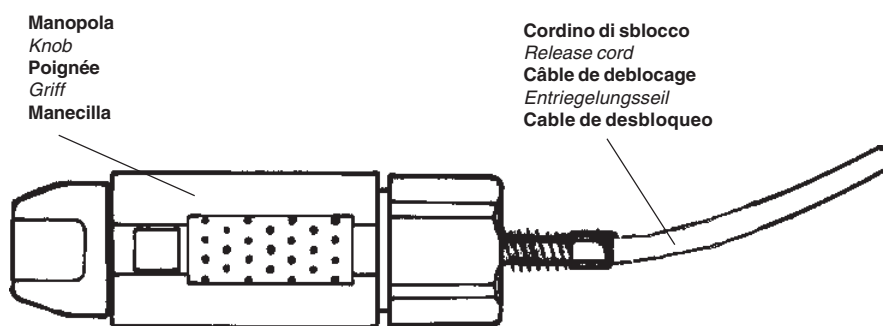
- 1) abra la persiana al máximo y vuélvala a cerrar;
- 2) quite la tapa de protección transparente y accione manualmente la corona blanca (D) hasta alcanzar la leva de posición (E);
- 3) finalizada la regulación del final de carrera, extraiga la leva de posición (E);
- 4) cierre el final de carrera con la tapa de protección transparente y accione eléctricamente la persiana para controlar el funcionamiento de los finales de carrera.

Atención: las regulaciones de final de carrera se deben efectuar con la tensión de línea desactivada.

5



Sblocco a cordino (solo su H1003 - H2003)
Cord-operated manual release (only for H 1003 - H 2003)
Deblocage par câble (seulement H1003 - H2003)
Seilentriegelung (nur bei H 1003 - H 2003)
Desbloqueo por cable (sólo en H1003 - H2003)



Per l'installazione dello sblocco:

- infilare il cordino nella guaina;
- passarlo dentro il palo della serranda attraverso il foro predisposto (vedi fig. 1);
- fissarlo alla manopola di sblocco.

Per sbloccare il motore, ruotare la manopola. Per bloccarlo ruotare la stessa in senso contrario.

To install the release system:

- thread the release cord through the sheath;
- slide the cord into the shutter rod by inserting it through the hole provided (fig. 1);
- attach the cord to the release knob.

Rotate the knob for releasing the motor. To lock the motor rotate the same knob on the opposite side.

Pour l'installation du dispositif:

- enfiler le câble dans la gaine.
- la passer dans l'axe du rideau par le trou prévu à cet effet (fig. 1).
- la fixer à la poignée de déblocage.

Pour débloquer le moteur, tourner la poignée. Pour le bloquer, tourner la poignée en sens inverse.

Zur Installation des Entriegelungssystems:

- das Seil in den Schutzmantel einfügen
- durch die entsprechend vorbereitete Bohrung (siehe Abb. 1, D) in die Rolltor-Welle einfügen
- am Entriegelungsgriff befestigen.

Zum Entsperren des Motors den Drehknopf drehen. Zum Blockieren des Motors den Drehknopf in entgegengesetzter Richtung drehen.

Para la instalación del dispositivo de desbloqueo:

- introducir la cable en la funda
- pasarla dentro del eje de la puerta enrollable a través del agujero predispuesto (véase fig. 1 re. D)
- fijarla a la manecilla de desbloqueo.

Para desbloquear el motor, girar la manecilla. Para bloquearlo girar la misma en sentido contrario.

Manutenzioni periodiche - Periodic maintenance - Entretien periodiques - Regelmäßige Wartung - Mantenimiento periódico

Il motoriduttore non necessita di alcuna manutenzione. Per mantenere un funzionamento ottimale dell'impianto, si consiglia di lubrificare periodicamente le guide di scorrimento della serranda.

The gear motor does not require maintenance of any kind. To keep the system in top operating condition, periodically lubricate the gate guides.

Le motoreducteur ne nécessite aucun entretien. Ce pendant pour assurer un fonctionnement optimal de l'installation, il est conseillé de lubrifier périodiquement le glissières du rideau.

Der Getriebemotor ist wartungsfrei. Es empfiehlt sich jedoch, die Rolltor-Führungsschienen regelmäßig zu schmieren, um eine auf Dauer optimale Funktion der Anlage zu gewährleisten.

El motorreductor no necesita ningún mantenimiento. Para mantener un óptimo funcionamiento de la instalación, se aconseja lubricar periódicamente las guías de deslizamiento de la puerta enrollable.