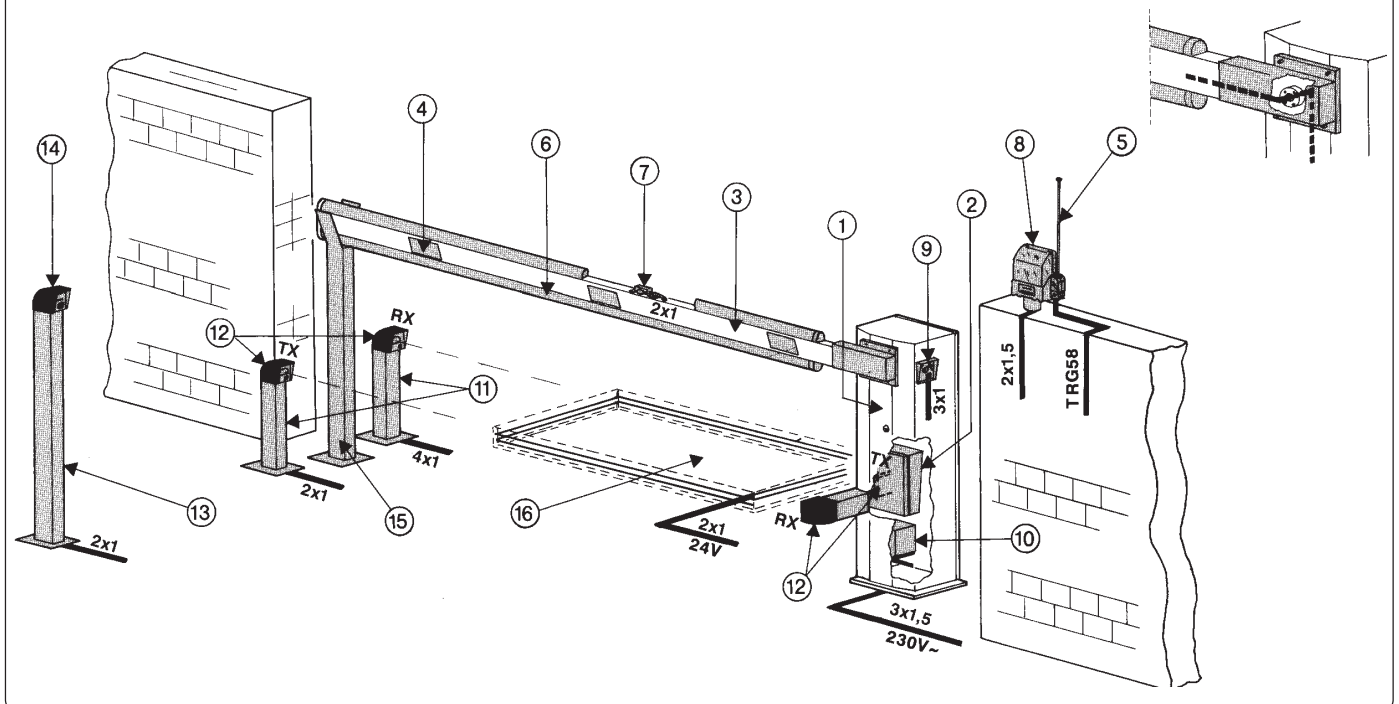


G4000 / G4001

Automazioni per barriere stradali veloci
Automation systems for swift road barriers
Automatisations pour barrières routières rapides
Antriebe für Schnell-Schranken
Automatización para barreras viales rápidas

Impianto tipo - Standard installation - Installation type - Standard Montage - Instalación tipo



- | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|--|
| 1. Gruppo GARD | 1. GARD unit | 1. Groupe GARD | 1. GARD- Bausatz | 1. Grupo GARD |
| 2. Quadro comando
Accessori | 2. Control panel
Accessories | 2. Armoire de
commande
Accessoires | 2. Steuerung Zubehör | 2. Cuadro de mando
Accesorios |
| 3. Asta in alluminio | 3. Aluminum barrier | 3. Lisse en aluminium | 3. Aluminium-Stange | 3. Barra de aluminio |
| 4. Strisce rosse
fosforescenti | 4. Red phosphorescent
strips | 4. Bandes rouges
phosphorescentes | 4. Rote Phosphoreszenz-
Streifen | 4. Bandas roias
fosforescentes |
| 5. Antenna | 5. Antenna | 5. Antenne | 5. Antenne | 5. Antena |
| 6. Gomma protettiva | 6. Anti-collision rubber | 6. Boudin caoutchouc
anti-choc | 6. Gummi Stoßschutz | 6. Protector de goma |
| 7. Lampade di segna-
lazione | 7. Movement indicator
lights | 7. Lampe de mouvement | 7. Bewegungs-
Meldeleuchte | 7. Làmpara de
movimiento |
| 8. Lampeggiatore di
movimento | 8. Flashing movement
warning light | 8. Clignotant de
mouvement | 8. Blinkleuchte | 8. Làmpara intermitente
de movimiento |
| 9. Selettore a chiave | 9. Key-operated selector
switch | 9. Sélecteur à clé | 9. Schlüsselschalter | 9. Selector con llave |
| 10. Batteria di emergenza | 10. Emergency battery | 10. Batterie d'urgence | 10. Notbatterie | 10. Bateria de urgencia |
| 11. Colonnina per
fotocellule | 11. Photocell Column | 11. Colonnette pour
photocellule | 11. Photozellen-Säule | 11. Columna para
fotocélula |
| 12. Fotocellule di sicurez-
za | 12. Safety photocells | 12. Photocellule de
sécurité | 12. Sicherheits-Photozelle | 12. Fotocélula de
seguridad |
| 13. Colonnina per lettore
magnetico | 13. Column for magnetic
card reader | 13. Colonnette pour
lecteur de carta
magnétique | 13. Magnetkartenleser-
Säule | 13. Columna para lector
magnético |
| 14. Lettore magnetico | 14. Magnetic card reader | 14. Lecteur de carte
magnétique | 14. Magnetkartenleser | 14. Lector magnético |
| 15. Appoggio fisso | 15. Fixed barrier support | 15. Appui fixe | 15. Feste Stütze | 15. Apoyo fijo |
| 16. Sensore magnetico | 16. Magnetic sensor | 16. Capteur magnétique | 16. Magnetischer Sensor | 16. Sensor magnético |

Descrizione:

- Barriera motorizzata adatta alla selezione di ingressi con passaggio utile fino a 4 m. (con accessori fino a 3.5 m., vedi pag. 7).
- Progettato e costruito interamente dalla CAME S.p.A., risponde alle vigenti norme di sicurezza UNI 8612, con grado di protezione IP 54.
- Garantito 12 mesi salvo manomissioni.

Modelli:**G4000**

Barriera con motoriduttore irreversibile alimentato a 24V d.c., armadio in acciaio zincato e verniciato, quadro di controllo e comando interno.

G4001

Versione con armadio in acciaio inox.

Accessori di completamento:**G0401**

Asta in alluminio verniciato bianco sezione 60x40 mm, L = 4200 mm.

In alternativa
(per zone soggette a forte vento):

G0402 + G0405

Asta in alluminio tubolare verniciato bianco sezione Ø 60 mm, L = 4200 mm.
+ attacco speciale per asta.

ACCESSORI OPZIONALI

G0403

Gomma protettiva antiurto rossa completa di tappi per asta G0401.

G0460

Confezione di lampade di segnalazione a 24V con supporti per aste G0401 e scheda di intermittenza.

G0461

Confezione striscie rosso fosforescente per aste.

G0462

Appoggio fisso per aste.

G0463

Appoggio mobile per aste.

G0465

Rastrelliera in alluminio verniciata per aste.

G0467

Snodo per G0401.

G0468

Supporto per l'applicazione della fotocellula su armadio.

G0469

Supporto per l'applicazione del lampeggiatore su armadio.

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:

- This unit can be used to control entrances up to 4 meters wide (with accessories up to 3,5 metres, see table on page 7).
- Designed and constructed entirely by CAME in compliance with current safety standards (UNI 8612), and with an IP 54 protecting rating.
- Guaranteed for 12 months, unless tampered with by unauthorized personnel.

Models:**G4000**

Barrier with non-reversible, 24 V d.c. gear motor, case in galvanised steel with enamel finish, control panel and internal drive system.

G4001

Version with stainless steel case.

Optional accessories:**G0401**

Cross-section 60x40 mm, L = 4200 mm. aluminium barrier with white enamel finish.

Alternative system
(for areas subject to strong winds)

G0402 + G0405

Cross-section Ø 60 mm, L = 4200 mm tubular aluminium barrier with white enamel finish + special attachment for barrier rod.

OPTIONAL ACCESSORIES

G0403

Red anti-collision bumper, complete with endcaps, for G0401 barrier.

G0460

Package of 6 24V signal lamps complete of supports for G0401 barriers, with flash-control circuit board.

G0461

Red phosphorescent strip for barriers.

G0462

Non-moving support for barriers.

G0463

Moving support for barriers.

G0465

White enameled aluminum fencing for barriers.

G0467

Joint for G0401 barrier.

G0468

Support for attachment of photocell to casings.

G0469

Support for attachment of flashing beacon to casings.

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

Descripción:

- El grupo es adecuado para la selección de entradas con pasos de hasta 6,5 m (con accesorios hasta 6 m, ver tabla a pág 7).
- Diseñado y fabricado enteramente por CAME S.p.A., cumple con las normas de seguridad vigentes UNI 8612, con grado de protección IP54.
- Garantizado 12 meses, salvo manipulaciones.

Modelos:

G4000

Barrera con motorreductor irreversible alimentado a 24V d.c., armario de acero galvanizado y barnizado, cuadro de control y mando interno.

G4001

Versión con armario de acero inox.

Accesorios que lo completan:

G0401

Barra de aluminio barnizado blanco sección 60x40 mm, L = 4200 mm.

Como alternativa (para zonas sometidas a viento fuerte):

G0402 + G0405

Barra de tubo de aluminio barnizado blanco sección Ø 60 mm, L = 4200 mm. + unión especial para asta.

ACCESORIOS OPCIONALES:

G0403

Goma protectora a prueba de golpes de color rojo, dotada de tapones para barra G0401.

G0460

Envase de 6 lámparas de señalización de 24 V dotadas de soportes para barras G0401 y tarjeta de intermitencia.

G0461

Banda roja fosforescente para las barras.

G0462

Apoyo fijo para las barras.

G0463

Apoyo móvil para las barras.

G0465

Estante de aluminio barnizado blanco para las barras.

G0467

Articulación para G0401.

G0468

Soporte para la aplicación de la fotocélula en los armarios.

G0469

Soporte para la aplicación de la lámpara intermitente en los armarios.

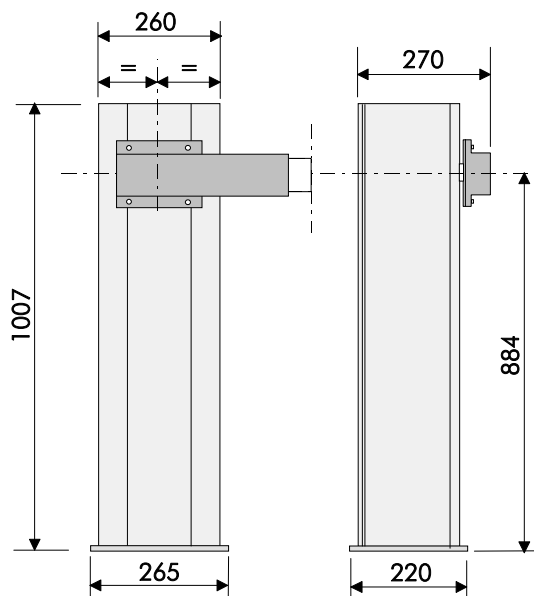
Atención! Comprobar que los equipos de mando, de seguridad y los accesorios sean originales CAME; lo cual garantiza y facilita el uso y el mantenimiento del aparato.

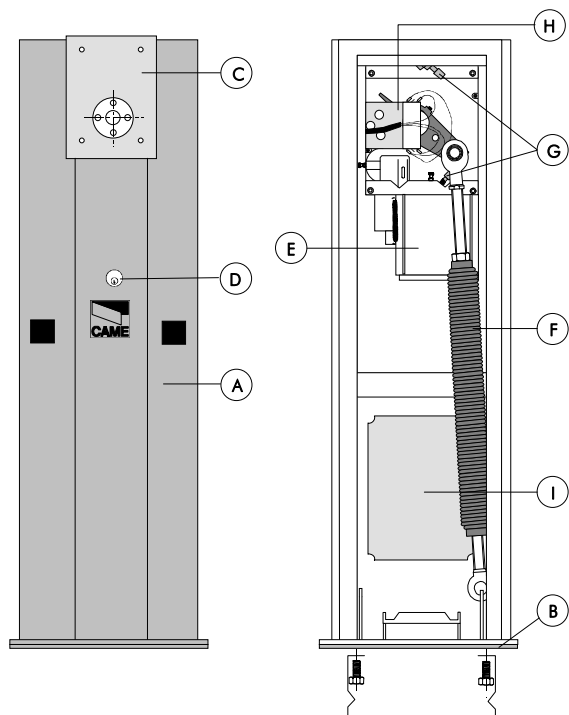
Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques technique - Technische Daten - Descripción técnica

TIPO TYPE TYPE TYP TIPO	PESO WEIGHT POIDS GEWICHT PESO	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY ALIMENTATION STROMVERSORGUNG ALIMENTACIÓN	ASSORBIMENTO CURRENT DRAW ABSORPTION STROMAUFNAHME ABSORBENCIA	POTENZA MOTORE MOTOR POWER PUISSANCE MOTEUR WIRKLEISTUNG MOTOR POTENCIA MOTOR	INTERMIT. LAVORO DUTY CYCLE INTERM. TRAVAIL EINSCHALTDAUER INTERM. TRABAJO	RAPPORTO RID. REDUCTION RATIO RAPPORT RÉDUIT REDUKTIONSRAPPORT RELACIÓN DE REDUC.	COPPIA MAX. TORQUE COUPLE DREHMOMENT PAREJA (MOTOR)	TEMPO DI APERTURA OPENING TIME TEMPS COURSE LAUFZEIT TEMPO DE RECORRIDO
G4000 G4001	47 Kg	230V a.c. 24V d.c.	1,3A max. (230V) 15A max. (24V)	300 W	... ⁽¹⁾	1/202	200 Nm	2 ÷ 6 s

⁽¹⁾ Servizio intensivo - Heavy-duty - Utilisation intensive - Starkbetrieb - Servicio intensivo

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





GB A - Case constructed in 2.5 mm galvanized stainless sheet with an enamel finish (G4000), or in 2 mm. stainless steel, with a satin finish (G4001), factory-configured to accept all required accessories. The access door for inspection can be locked onto the case with a personal key.

B - Mounting base in galvanized steel, complete with four anchor stays and bolts for anchoring the case to the pavement.

C - The flange is in galvanized steel. This holder allows the barrier to be quickly and securely locked.

D - The gear motor lock system, thanks to a special mechanical system, can be locked with a personal key.

E - Motor: 24V d.c. Reduction gear: non reversible, with die-cast aluminum housing. This unit uses an internal worm gear as the reduction system, and is permanently lubricated with liquid grease. - The barrier rotates on permanently-lubricated bearings or self-lubricating ball joints.

F - A spring acts as the counter-weight/balance system (for precise, uniform movement).

G - An internal shock absorber/barrier travel stop is provided.

H - Limit switch unit.

I - Control panel ZL37.

F A - Armoire réalisée en tôle d'acier de 2,5 mm avec finition galvanisée at vernie (G4000); ou bien en acier inox satinée de 2 mm. (G4001). conçue de telle façon qu'il est possible de brancher tous les accessoires appropriés. Porte pour le contrôle doit être fixée à l'armoire au moyen d'une clé personnalisée.

B - Base d'ancrage en acier avec finition galvanisée, comprenant quatre étriers et les boulons correspondants permettant la fixation de l'armoire au sol.

C - Bride en acier avec finition galvanisée. Il permet un blocage rapide et sûr de la lisse.

D - Le déblocage du motoréducteur, grâce à un cinématisme spécial, s'effectue au moyen d'une clé personnalisée.

E - Moteur en courant continu 24V. Réducteur irréversible avec boîte en aluminium moulé sous pression, à l'intérieur duquel opère un système de réduction au moyen d'une vis sans fin avec lubrification par graisse fluide permanente. Rotation sur des roulements à lubrification permanente ou articulations sphériques autolubrifiantes.

F - N. 1 ressort de compensation et de balance du mouvement.

G - Arrêt mécanique de sécurité.

H - Groupe fins de course.

I - Armoire de commande ZL37.

I A - Armadio in lamiera di acciaio da 2,5 mm con finiture di zincatura e verniciatura (G4000), o in acciaio inox satinato da 2 mm (G4001), dotato di predisposizioni per l'inserimento di tutti gli accessori di competenza. Sportello di ispezione interna fissato all'armadio con una chiave personalizzata.

B - Base di ancoraggio in acciaio con finiture di zincatura completa di quattro zanche e relativi bulloni per il fissaggio dell'armadio al pavimento.

C - Flangia attacco sbarra in acciaio con finiture di zincatura; permette un rapido e sicuro bloccaggio della sbarra con possibilità di adattare aste di tipo diverso.

D A - Schrank: Werkseitig zum Einbau des notwendigen Zubehörs ausgerüstet; aus verzinktem und lackiertem Stahlblech, 2,5 mm stark (G4000) bzw. aus satiniertem Volledelstahlblech, 2mm stark, (G4001). Die Abdeckplatte wird mittels individuellem Schlüssel am Schrank befestigt.

B - Ankerplatte aus verzinktem Stahl mit vier Fundamentankern und dazugehörigen Ankerschrauben zur Bodenbefestigung des Schranke.

C - Der Flansch aus verzinktem Stahl gewährleistet sicheres und schnelles Schließen der Schranke, Montage verschiedener.

D - Entsperrn: Das Entsperrn des Getriebe-motors erfolgt dank eines Sondergetriebes durch individuellen Schlüssel.

E - Motor: 24V Gleichstrom. Untersetzungsgetriebe: Getriebeumkehrmotor in Aluminiumdruckgußgehäuse, Schneckenuntersetzungsgetriebe und Dauerschmierung mittels flüssigem Schmiermittel. Rotation auf dauergeschmierten Lagern oder selbstschmierende Kugelgelenke.

F - Eine Gegengewicht- und Gewichtsausgleichsfeder gewährleistet.

G - Innen eingebauter Stangen Feststellstoßdämpfer.

H - Endschaltergruppe.

I - Steuergerät ZL37.

D - Sblocco del motoriduttore che, grazie ad un cinematismo speciale, è attuato mediante chiave personalizzata.

E - Motore in corrente continua a 24 V.

Riduttore irreversibile con cassa in pressofusione di alluminio; all'interno opera un sistema di riduzione a vite senza fine con lubrificazione permanente o snodi sferici autolubrificanti.

- Tutti gli organi di rotazione sono su cuscinetti a lubrificazione permanente o snodi sferici autolubrificanti.

F - N. 1 molla di contrappeso e bilanciatura del movimento.

G - Fermi meccanici di sicurezza interni.

H - Gruppo finecorsa.

I - Quadro comando ZL37.

E A - Armario de chapa de acero de 2,5 mm con acabado cincado y barnizado (G4000), o de acero inox satinado de 2 mm (G4001), dotado de predisposiciones para la introducción de todos los accesorios.

Portillo para inspeccion interna fijado por medio de una llave personalizada.

B - Base de anclaje de acero con acabado cincado dotada de cuatro grapas y de los pernos relativos para la fijación del armario en el suelo.

C - Brida en acero con acabado cincado, consiente el rápido y seguro bloqueo de la barra.

D - Desbloqueo del motorreductor, gracias a un cinematismo especial, realizado mediante una llave personalizada.

E - Motor en corriente continua de 24 V.

Reductor irreversible con caja en aluminio fundido, en su interior actúa un sistema de reducción por tornillo sin fin con lubricación por grasa fluida permanente.

- Rotación sobre cojinetes con lubricación permante y articulaciones de bola autolubrificantes.

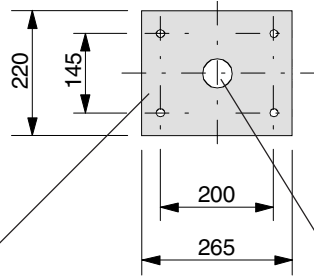
F - N. 1 resorte de contrapeso y equilibración del movimiento.

G - Amortiguador tope barra interno.

H - Grupo final de carrera.

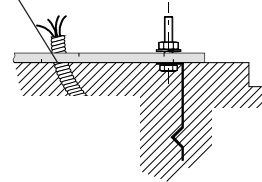
I - Cuadro de mando ZL37.

I 1) - Predisporre, dimensionandola in base alle misure del gruppo, una piazzola di cemento con annegate le zanche di ancoraggio e la relativa base che permetteranno il fissaggio del gruppo.
La base di fissaggio dovrà risultare perfettamente in bolla, pulita in tutta la sua estremità con il filetto delle viti completamente in superficie.
Dalla stessa dovranno emergere i cavi per il collegamento elettrico.



Base di ancoraggio armadio
Mounting base for case
Base d'ancrage armoire
Ankerplatte Schrank
Base de anclaje armario

GB 1) - Pour a concrete base of the correct size for installation of the unit. When pouring, sink the anchoring stays and the mounting base for the unit into the concrete.
The concrete base must be perfectly level and clean from end to end. All screw threads must be completely accessible from the surface of the concrete base.
The electrical cables for the unit must also protrude from the base.



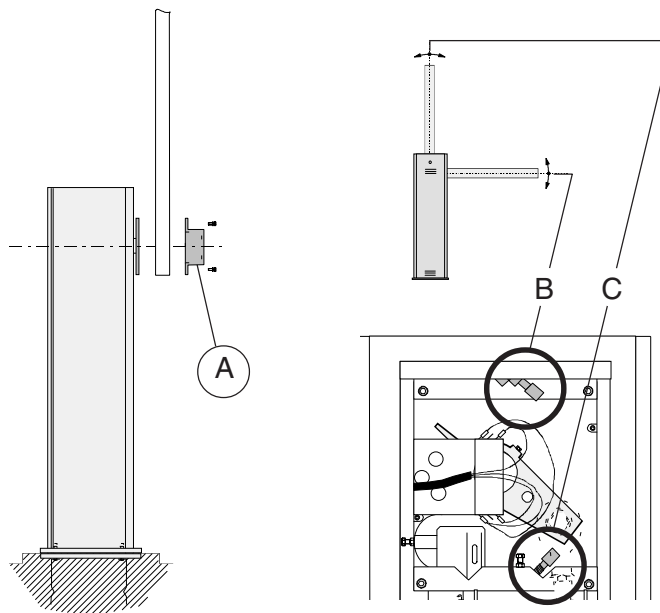
Uscita cavi
Cable exit
Sortie des câbles
Kabelausgang
Salida cables

F 1) - En tenant compte des dimensions du groupe, préparer une plate-forme en ciment dans laquelle seront noyés les étriers d'ancrage e la base correspondante qui permettront de fixer le groupe.
La base de fixation devra être parfaitement de niveau et propre sur toute sa surface.
Le cables pour le branchement électrique devront sortir de cette base.

D 1) - Ein den Abmessungen der Gruppe entsprechendes Fundament zum Einbetonieren der an der Ankerplatte angebrachten Fundamentanker, die der Befestigung der Gruppe dienen, vorbereiten.
Die Befestigungsplatte muß eben, sauber und livelliert sein und die Ankerschraubengewinde müssen vollkommen frei über der Fundamentebene liegen.
Die Stromversorgungskabel müssen aus dem Fundament herausragen.

E 1) - Predisponer, en función de las medidas del grupo, una plataforma de cemento introduciendo las grapas de anclaje y la base relativa que consienten fijar el grupo.
La base de fijación debe estar totalmente horizontal, con los extremos limpios y la rosca de los tornillos en superficie.
De la misma deben sobresalir los cables para las conexiones eléctricas.

I 2) - Procedere alla posa del gruppo: è consigliabile sistemare l'armadio con lo sportello ispezionabile vista interna (vedi pag. 8).
Montare l'asta calcolando la giusta lunghezza e fissarla con l'attacco porta-asta **A** tramite le quattro viti in dotazione.
Registrare la linearità orizzontale e verticale dell'asta agendo sui rispettivi fermi meccanici interni **B** e **C**.



GB 2) - Place the unit on the concrete base: it is good practice to install the case so that the access door can be opened from the interior of the installation site (see on page 8).
Mount the barrier as follows: first, determine the length of barrier required. Then, mount the barrier holder with the four screws provided.
When is the open position, the barrier can be straightened by adjusting the internal shock absorber/ travel stop (**B - C**).

F 2) - Procéder ensuite à la pose du groupe: il est conseillé de placer l'armoire avec la porte de contrôle vue intérieure (voir p. 8).
Monter la lisse en calculant la longueur exacte, puis fixer le support de la barre correspondante en utilisant les quatre vis fournies avec l'appareillage.
On obtient la linéarité de la lisse en position d'ouverture en réglant l'amortisseur de l'arrêt interne **B** et **C** de la lisse.

D 2) - Gruppe aufstellen: Der Schrank sollte mit Abdeckplatte zur Innenseite aufgestellt werden (siehe Seite 8).
Nach Berechnung der Stangenlänge, Stange montieren und Stangenhalter mittels der vier mitgelieferten Schrauben festschrauben.
Die Geradheit der Stange bei geöffneter Schranke wird mittels Einstellung des inneren Stangenfeststell-Stoßämpfers erzielt (**B - C**).

E 2) - Colocar el grupo: se recomienda colocar el armario con el portillo inspeccionable visto desde el interior (ver pag. 8).
Montar la barra calculando la longitud correcta y fijar la porta-barra relativo mediante los cuatro tornillos del equipo.
La alineación de la barra abierta se obtiene ajustando el amortiguador tope-barra interno (**B** y **C**).

I La barriera G4000 viene fornita di serie con la molla montata sulla posizione B.
Se la configurazione finale della vostra barriera lo richiede (vedi illustrazioni), sbloccare il motoriduttore e cambiare posizione alla molla.

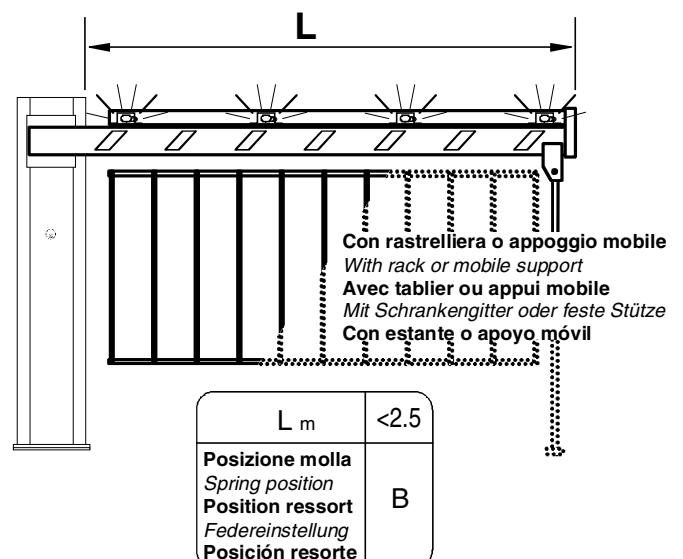
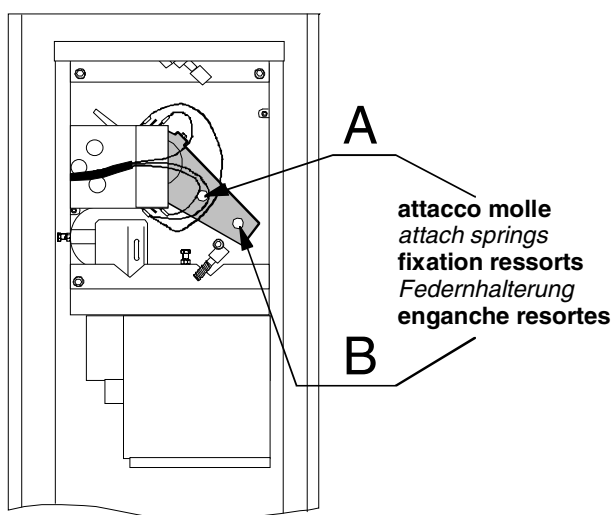
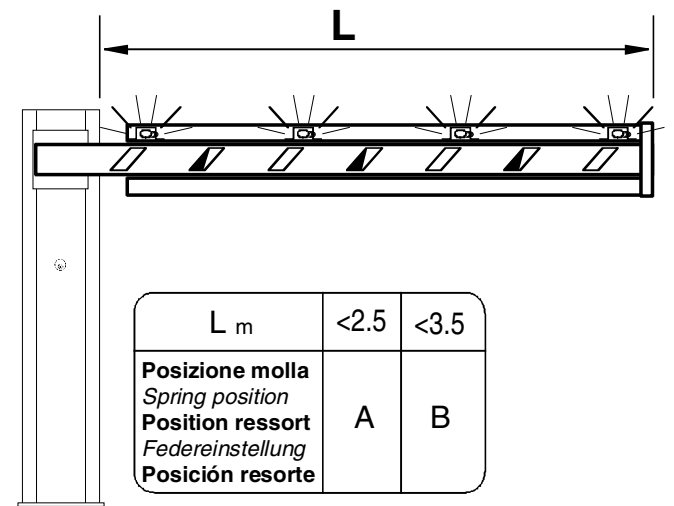
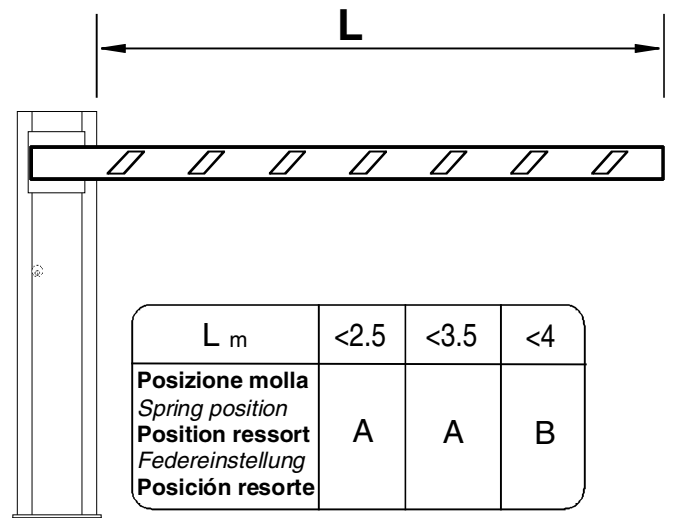
Per un eventuale bilanciamento fine, vedere la pagina seguente.

GB Barrier G4000 is supplied with spring installed at position B.
If the final configuration of your barrier requires a change in the position of the spring (see illustrations), unlock the gear motor and change the position of the spring.
If precise balancing of the barrier rod is required, see the next page.

F La barrière G4000 est fournie de série avec le ressort monté sur la position B.
Si cela est nécessaire pour la configuration finale de la barrière (voir illustrations), débloquer le motoréducteur et changer la position du ressort.
Pour un éventuel équilibrage fin, voir la page suivante.

D Das Schrankenmodell G4000 wird serienmäßig mit in Position B montierter Feder geliefert.
Wenn es die endgültige Schrankenkonfiguration erfordern sollte (siehe Abbildungen), den Getriebemotor entblocken und die Federposition ändern.
Bei eventuell erforderlichlichem Feinausbalancieren, siehe nächste Seite.

E La barrera G4000 se suministra de serie con el resorte montado en la posición B.
Si la configuración final de su barrera lo requiere (ver figura), desbloquear el motorreductor y cambiar la posición del resorte.
Para un eventual equilibrado fino, ver la página siguiente.

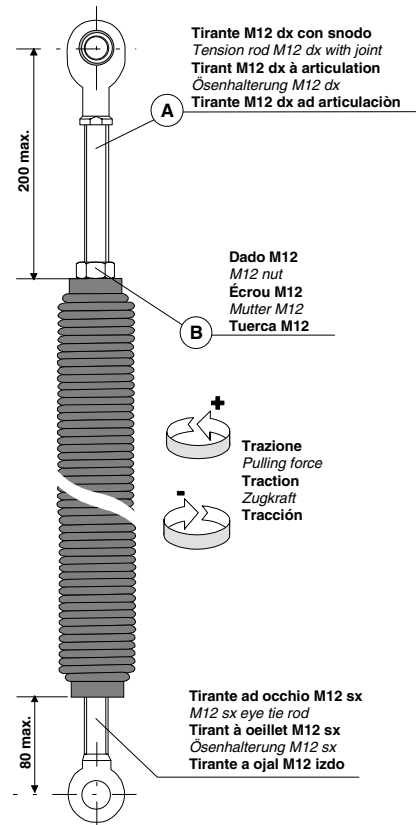
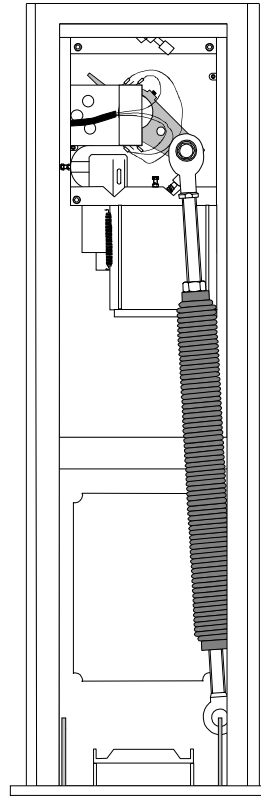


I Per bilanciare con precisione l'asta:

- 1) - sbloccare il motoriduttore (pag. 5, part. D);
- 2) sbloccare il dado di serraggio B del tirante A;
- 3) - agire manualmente sulla molla per aumentare/diminuire la trazione della stessa fino a che l'asta si stabilizza in posizione di 45°;
- 4) - serrare quindi il dado di bloccaggio e bloccare il motoriduttore.

GB To balance the barrier rod precisely, proceed as follows:

- 1) Unlock the gear motor (p. 5, ref. D);
- 2) Loosen locknut B on tension rod A;
- 3) Manually adjust the spring to increase/decrease its tension until the barrier rod stabilises at a 45° angle;
- 4) Now, tighten the locknut and lock the gear motor.



F Pour équilibrer avec précision la lisse:

- 1) - débloquer le motoréducteur (p. 5, dét. D);
- 2) débloquer l'écrou de serrage B du tirant A;
- 3) - Agir manuellement sur le ressort pour en augmenter/diminuer la traction jusqu'à ce que la lisse se stabilise en position de 45°;
- 4) - serrer ensuite l'écrou de blocage et bloquer le motoréducteur.

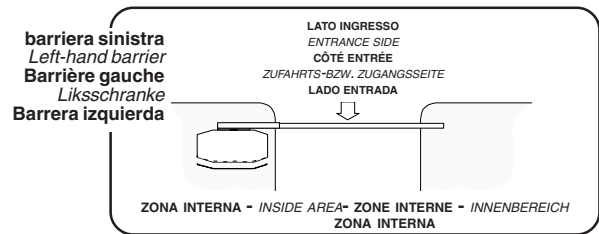
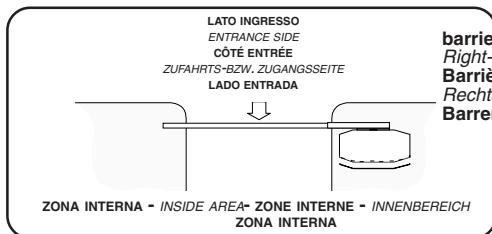
D Zum präzisen Ausbalancieren des Schrankenbaums:

- 1) - den Getriebemotor entblocken (Seite 5, Detail D);
- 2) - Die Befestigungsmutter B des Zugstabs A lockern;
- 3) - mit der Hand die Federspannung bis zur endgültigen Stabilisierung des Schrankenbaums in 45°-Stellung erhöhen bzw. verringern.
- 4) - die Befestigungsmutter wieder festziehen und den Getriebemotor blockieren.

E Para equilibrar con exactitud el asta:

- 1) - desbloquear el motorreductor (pág. 5, det.D);
- 2) - desbloquear la tuerca de cierre D del tirante A;
- 3) - actuar manualmente en el resorte para aumentar/disminuir la tracción del mismo hasta que el asta se estabiliza en la posición de 45°;
- 4) - enroscar la tuerca de fijación y bloquear el motorreductor.

Barriera dx / sx - Rod barrier dx / sx - Barrière dx /sx - Schranke dx /sx - Barrera dx /sx



I Le barriere G4000 sono fornite DX o SX a richiesta. Se in seguito si vuole invertire la rotazione, richiedere la relativa documentazione.

GB G4000 barriers are furnished in right-hand or left-hand versions upon request. If the direction of rotation must be changed at a later time, contact CAME for the relative instructions.

F Les barrières G4000 sont fournies sur demande côté droit ou gauche. Si l'on désire par la suite invertir la rotation, demander la documentation correspondante.

D Die Schrankenmodelle G4000 werden, auf Anfrage, als Rechts-bzw. Linksausführung geliefert. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine Drehrichtungs-umkehrung erforderlich werden sollte, dann fordern sie bitte die entsprechenden Unterlagen an.

E Las barreras G4000 se suministran dcha. o izda. a encargo. En el caso de que se quisiera posteriormente invertir la rotación, solocitar la documentación correspondiente.

La scheda comando va alimentata con tensione da 230V sui morsetti L1 e L2 ed è protetto in ingresso con fusibile di linea da 3,15A.

I dispositivi di comando sono a bassa tensione (24V) e sono protetti con fusibile da 2A. La potenza complessiva degli accessori a 24V, non deve superare i 20W.

Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- Riapertura in fase di chiusura, le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura delle ante, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura, dispositivo collegato sui morsetti 2-C1;
- Stop totale, arresto della sbarra escludendo l'eventuale ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul radiocomando (1-2); Dispositivo amperometrico: vedi NOTA; Tempo di lavoro fisso 20 secondi.

Altre funzioni

- Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si attiva a finecorsa apre o a fine

tempo lavoro in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica;

- Chiusura immediata, l'asta si abbassa automaticamente dopo che il veicolo ha oltrepassato il raggio d'azione dei dispositivi di sicurezza, dispositivo collegato sui morsetti 2-C5;
- Funzione a "uomo presente". Funzionamento della sbarra mantenendo premuto il pulsante (esclude il funzionamento del radiocomando);
- Rilevazione ostacolo. A motore fermo (sbarra chiusa, aperta o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es. fotocellule) rilevano un ostacolo;
- Prelampeggio in apertura e chiusura;
- Attivazione di una uscita a 24V durante le fasi di movimento e in posizione di chiusura della barriera;
- Funzione slave, nel caso di due motori abbinati (vedi pag. 22);
- Aumento dell'azione frenante della sbarra;
- Tipo di comando: apre-chiude, solo apertura.

Accessori collegati in serie

- Lampeggiatore di movimento (25W max.), collegato ai morsetti 10-E.

Accessori opzionali

- Lampada spia sbarra aperta (3W max.). Lampada che segnala la posizione di apertura della sbarra, si spegne a fine tempo lavoro di chiusura (10-5);
- Scheda LB35, permette l'alimentazione dell'automazione tramite batterie nel caso di mancanza di energia elettrica. Al ripristino della tensione di linea esegue anche la loro ricarica (vedi relativo foglio di istruzioni).

Regolazioni

- Sensibilità amperometrica: min./max.
- Tempo chiusura automatica

Attention: avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne et débrancher les batteries (si branchées).

This control board is powered by 230V a.c. across terminals L1 and L2, and is protected by a 3.15A fuse on the main power line.

Control systems are (24) powered by low voltage and protected with by a 2A fuse.

The total power consumption of 24V accessories must not exceed 20 W.

Safety

Photocells can be connected to obtain:

- Re-opening during the closing cycle;
 - Total stop: the movement of the bar is interrupted, and the automatic closure cycle is deactivated. Use the keyboard or the radio transmitter to resume movement of the bar;
- Amperometric safety device: see NOTE;
 - Fixed operating time of 20 sec.

Other functions

- Automatic closing: The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The preset, adjustable automatic closing time is automatically interrupted by the activation of any safety system, and is deactivated after a total stop command

or in case of power failure;

- Immediate closure (the bar is lowered automatically after the vehicle has passed the safety devices, on the terminals 2-C5 of the control panel);
- "Operator present" function. Bar operates only when the pushbutton is held down (the radio remote control system is deactivated);
- Obstacle detection: When the motor is stopped (bar is closed, open or half-open after an emergency stop command), the transmitter and the control pushbutton will be deactivated if an obstacle is detected by one of the safety devices (for example, the photocells);
- Flashing light activated before opening and closing cycle begins;
- Attivazione di una uscita a 24V durante le fasi di movimento e in posizione di chiusura;
- Activation of a 24V output signal during the movement phases and in the closed position;
- "Slave" operation when two motors are used in combination (see page 22);
- Increases the braking action on the barrier;
- Selection of command sequence:

open-close, open only.

Accessories connected in series

- Flashing signal light (25W max.), when bar is in motion.

Optional accessories

- Open barrier pilot lamp (3W max.). This is a light that indicates the barrier open position and turns off when the barrier activates the closing end-stop (terminals 10-5);
- LB35 board, used to power the automation system using battery power in case of a power failure. When the power supply is restored, the batteries are recharged automatically (refer to instruction sheet);

Adjustments

- Sensitivity of amperometric safety system: min./max.
- Automatic closing time

Attention: avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne et débrancher les batteries (si branchées).

La tarjeta de mando se alimenta con una tensión de 230V en los bornes L1 y L2 y está protegido en entrada con fusible de línea de 3.15A. Los dispositivos de mando son a baja tensión (24V), protegidos por fusible a 2A. La potencia total de los accesorios a 24V, no debe superar los 20W.

Seguridad

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predispuestas para:
 a) Reapertura en la fase de cierre;
 b) Parada total: parada de la barra con la consiguiente exclusión del ciclo de cierre automático, para reactivar el movimiento actuar en el teclado o en el transmisor de radio;
 Dispositivo amperométrico: mirar NOTA;
 Tiempo de trabajo fijo a 20 seg.

Otras funciones

- Cierre automático. El temporizador de cierre automático se autoalimenta en fin-de-tiempo carrera en fase de apertura. El tiempo prefijado regulable, sin embargo, está subordinado a la intervención de posibles accesorios de seguridad y se excluye después de

una intervención de parada total o en caso de falta de energía eléctrica;
 - Cierre inmediato: la barra baja automáticamente después que el vehículo ha superado el radio de acción de los dispositivos de seguridad (por ej: fotocélulas) en los bornes 2-C5 del cuadro eléctrico;
 - Funcionamiento a "hombre presente": Funcionamiento de la barra manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia);
 - Detección obstáculo. Con el motor parado (barra cerrada, abierta o en posición semi-abierta obtenida a través de un comando de stop total), anula cualquier función del transmisor o del botón en caso de obstáculo detectado por los dispositivos de seguridad (por ejemplo: fotocélulas);
 - Preintermitencia en fase de apertura y cierre;
 - Activación de una salida a 24V durante las fases de movimiento y en posición de cierre;
 - Funcionamiento slave, en el caso de dos motores acoplados (ver pg. 22);
 - Función de aumento de la acción frenante de la barra;
 - Tipo de mando: apertura-cierre, sólo apertura.

Accesorios conectados en serie

- Lámpara intermitente de movimiento (25W max.).

Accesorios opcionales

- Lámpara indicadora de barra abierta (3W max.). Lámpara que señala la posición de apertura de la barra, se apaga al final del tiempo de cierre (bornes 10-5);
 - Tarjeta LB35 que permite la alimentación de la automatización mediante baterías en caso de falta de energía eléctrica. Una vez reactivada la tensión de línea efecta también su recarga (véase la correspondiente hoja de instrucciones);

Regulaciones

- Sensibilidad amperométrica: min./max.
 - Tiempo cierre automático.

Attention: *avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne et débrancher les batteries (si branchées).*

I Nota: il dispositivo amperometrico, in presenza di ostacolo, provoca:
 a) l'arresto della sbarra se in fase di apertura;
 b) l'inversione di marcia se in fase di chiusura.
Attenzione: nel caso b, dopo 3 rilevamenti d'ostacolo consecutivi, la sbarra si ferma in apertura e viene esclusa la chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul telecomando.

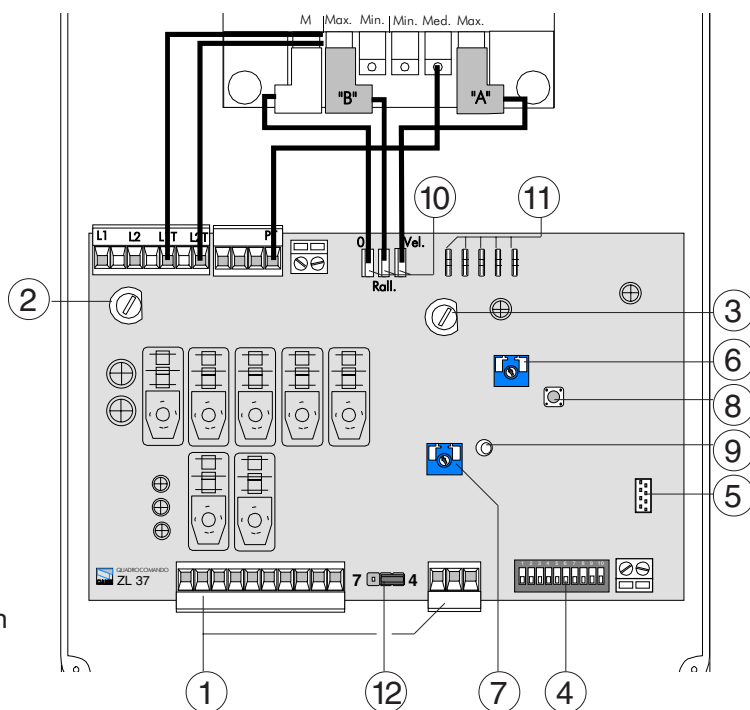
GB Note: when an obstacle is encountered, the amperometric locking device intervenes as follows:
 a) if in the aperture phase, the bar stops;
 b) if in the closure phase, the movement of the bar is reversed.
N.B.: In situation (b), if an obstacle is detected three times, the bar stops during aperture, and automatic closure is disactivated. Use the keyboard or the radio transmitter to resume movement of the bar.

F Note: en présence d'obstacle, le dispositif ampèremétrique de blocage cause:
 a) si en phase d'ouverture, l'arrêt de la barre;
 b) si en phase de fermeture, l'inversion du mouvement.
Attention: dans le case b), après 3détéctions d'obstacle consécutives, la barre s'arrête en ouverture et la fermeture automatique est exclue. Pour reprendre le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la télécommande.

D Hinwies: Bei Auftreten von Hindernissen bewirkt die amperemetrische Sicherheitsvorrichtung:
 a) in der Öffnungssphase den Schrank-enstillstand;
 b) in der Schließen die Bewegungsumkehr (Sicherheitsrücklauf).
Achtung: im Fall b) bleibt die Schranke nach 3 hintereinander erfolgten Hindernis-erfassungen offen und die Schließautomatik wird ausgeschlossen. Die Wiederaufnahme des Normalbetriebs erfolgt mittels Tasten- bzw. Fernsteuerung.

E Nota: el dispositivo amperometrico de bloqueo, en presencia de obstaculo provoca:
 a) en fase de apertura la parada de la barra;
 b) en fase de cierre la inversión de la marcha;
Atención!: En el caso b), despues de 3 detecciones de obstaculo consecutivas, la barra se para en apertura y se excluye el cierre automático; para reactivar el movimiento se debe actuar en el teclado o en el mando a distancia.

- 1) Morsettiere di collegamento
- 2) Fusibile di linea 3.15A
- 3) Fusibile accessori 2A
- 4) Dip-switch "selezione funzioni"
- 5) Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella pag.17)
- 6) Trimmer TCA: regolazione tempo di chiusura automatica
- 7) Trimmer SENS: regolazione sensibilità aperometrica
- 8) Pulsante memorizzazione codici
- 9) LED di segnalazione codice radio / chiusura automatica
- 10) Connettori alimentazione motore
- 11) Connettori per il collegamento caricabatterie (LB35)
- 12) Jumper selezione tipo di comando per pulsante in 2-7



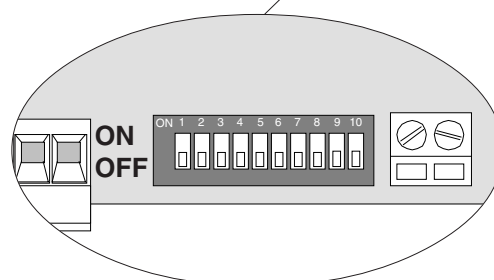
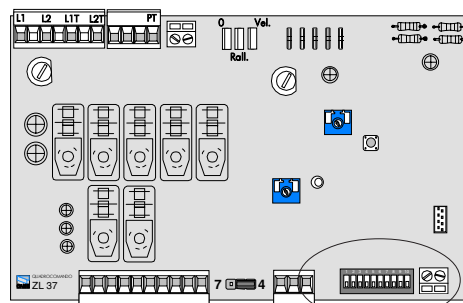
- 1 Terminal block for external connections
- 2 3.15A line fuse
- 3 2A accessories fuse
- 4 "Function selection" dip-switch
- 5 Radiofrequency board socket (see table)
- 6 TCA trimmer: automatic closing time adjustment
- 7 SENS trimmer: amperometric sensitivity adjustment
- 8 Button for memorizing code numbers
- 9 Radio code / automatic closing signal LED
- 10 Connectors for power supply motor
- 11 Connectors for connection to battery charger (LB35)
- 12 Jumper for selection of type of control for button in 2-7

- 1 Plaque à bornes de connexion
- 2 Fusibles de ligne 3.15A
- 3 Fusible de accessoires 2A
- 4 Dip-switch "sélection fonction"
- 5 Branchement carte radiofréquence (voir tableau)
- 6 Trimmer TCA: réglage temps de fermeture automatique
- 7 Trimmer SENS: réglage sensibilité amperométrique
- 8 Bouton-poussoir mémorisation codes code
- 9 LED de signalisation code radio / fermeture automatique
- 10 Connecteurs pour alimentation moteur
- 11 Connecteurs prévus pour le branchement chargeur de batteries (LB35)
- 12 Pontet de sélection type de commande pour bouton-poussoir en 2-7

- 1 Anschlußklemmenleiste
- 2 Hauptsicherung 3.15A
- 3 Zubehörsicherung 2A
- 4 "Funktionsauswahl" dip-Switch
- 5 Steckanschluß Funkfrequenz-Platine (siehe Tabelle)
- 6 Trimmer TCA: Einstellung der Schließautomatik
- 7 Trimmer SENS: Einstellung amperemetrische Ansprechempfindlichkeit
- 8 Code-Speichertast
- 9 Schließautomatik / Anzeige LED-Funkcode
- 10 Steckverbinder Stromversorgung Motor
- 11 Steckverbinder für Batterieladegerät-Anschluß (LB35)
- 12 Steuerart-Wahljumper für Taste auf 2-7

- 1 Caja de bornes para las conexiones
- 2 Fusibles de línea 3.15A
- 3 Fusible accesorios 2A
- 4 Dip-switch "selección función"
- 5 Conexión tarjeta radiofrecuencia (mirar tabla)
- 6 Trimmer TCA: regulación tiempo para el cierre automático
- 7 Trimmer SENS: regulación sensibilidad amperométrica
- 8 Tecla memorización códigos
- 9 LED de señal código radio / cierre automático
- 10 Conectores para alimentación motor
- 11 Conectores para conexión carga baterías (LB35)
- 12 Jumper selección tipo de mando para tecla en 2-7

- 1 ON** Chiusura automatica **attivata**;
- 2 ON** Funzionamento pulsante o comando radio "solo apre" **attivato** (con innesto scheda radiofrequenza)
- 2 OFF** Funzionamento pulsante o comando radio "apre-chiude-inversione" **attivato** (con innesto scheda radiofrequenza);
- 3 ON** Tensione a 24V in uscita sui morsetti 10-E durante le fasi di movimento e nella posizione di chiusura della barriera, **attivata**;
- 3 OFF** Tensione a 24V in uscita sui morsetti 10-E durante le fasi di movimento della barriera, **attivata**;
- 4 ON** Funzione a "uomo presente" **attivato**;
- 5 ON** Prelampeggio di 5 secondi in apertura e in chiusura **attivato**;
- 6 ON** Rilevazione dell'ostacolo (con motore a finecorsa) **attivato**;
- 7 ON** Funzionamento "slave" (motore pilotato) **attivato**;
- 8 OFF** Funzione di chiusura immediata **attivata**; inserire dispositivo di sicurezza (2-C5).
- 9 OFF** Pulsante "stop" **attivato**; inserire dispositivo di sicurezza (1-2);
- 10 ON** Funzione di aumento dell'azione frenante della sbarra **attivato**;



DIP SWITCH

- 1 ON** Automatic closure **enabled**;
- 2 ON** "Only open" radio control or pushbutton function **enabled** (with plug-in radiofrequency board);
- 2 OFF** "Open-close-reverse" radio control or pushbutton function **enabled** (with plug-in radiofrequency board);
- 3 ON** 24V output voltage on 10-E terminals when the barrier is in motion and in the barrier's closed position, **enabled**;
- 3 OFF** 24V output voltage on 10-E terminals when the barrier is in motion, **enabled**;
- 4 ON** "Operator present" function **enabled**;
- 5 ON** Pre-flashing (aperture and closure) **enabled**;
- 6 ON** Obstacle detection device (motor of limit position) **enabled**;
- 7 ON** "Slave" operation (motor is controlled externally) **enabled**;
- 8 OFF** Immediate closure function **enabled**; activate safety device (2-C5);
- 9 OFF** "Stop" button **enabled**; activate safety device (1-2);
- 10 ON** Function that increases the braking action on the barrier **enabled**;

- 1 ON** Fermeture automatique **activée**;
- 2 ON** Fonctionnement bouton-poussoir ou commande radio "ouverture seulement" **activée** (avec carteradiofréquence);
- 2 OFF** Fonctionnement bouton-poussoir ou commande radio "ouverture-fermeture-inversion" **activée** (avec carte radiofréquence);
- 3 ON** Tension à 24V à la sortie sur les bornes 10-E durant les phases de mouvement et dans la position de fermeture de la barrière **activée**;
- 3 OFF** Tension à 24V à la sortie sur les bornes 10-E durant les phases de mouvement de la barrière **activée**;
- 4 ON** Fonction bouton-poussoir (contact maintenu) **activée**;
- 5 ON** Preclignotement dans la phase d'ouverture et de fermeture **activée**;
- 6 ON** Dispositif de détection de présence (moteur en fin de course) **activée**;
- 7 ON** Fonctionnement "slave" (moteur piloté) **activée**;
- 8 OFF** Fonction de fermeture immédiate **activée**; brancher le dispositif de sécurité (2-C5);
- 9 OFF** Poussoir "stop" **activée**; brancher le dispositif de sécurité (1-2);
- 10 ON** Fonction "augmentation de l'action de freinage de la barrière" **activée**;

D

- 1 ON** Schliessautomatik **zugeschaltet**;
- 2 ON** Betrieb Funksteuerung "nur Öffnen" **zugeschaltet**; (mit Funkfrequenz-Platine);
- 2 OFF** Betrieb Funksteuerung "Umschalten-Öffnen-Schließen" **zugeschaltet**; (mit Funkfrequenz-Platine);
- 3 ON** 24V Spannung am Ausgang der Klemmen 10-E bei Schrankenlauf oder bei geschlossener Schranke **zugeschaltet**;
- 3 OFF** 24V Spannung am Ausgang der Klemmen 10-E bei Schrankenlauf **zugeschaltet**;
- 4 ON** Bedienung vom "Steuerpult" **zugeschaltet**;
- 5 ON** Vorblinker beim Öffnen und Schließen **zugeschaltet**;
- 6 ON** Hindemisaufnahme (bei Motor am Endanschlag) **zugeschaltet**;
- 7 ON** "Slave"-Betrieb (gesteuerter Motor) **zugeschaltet**;
- 8 OFF** Funktion zum sofortigen Schließen **zugeschaltet**; Schutzvorrichtung einschalten (2-C5);
- 9 OFF** "Stop-Taste" **zugeschaltet**; Schutzvorrichtung einschalten (1-2);
- 10 ON** Zur Bremskrafterhöhung der **zugeschaltet**;

E

- 1 ON** Cierre automatico **activado**;
- 2 ON** Funcionamiento pulsador o radiomando "sola apertura" **activado**; (con tarjeta radiofrecuencia);
- 2 OFF** Funcionamiento pulsador o radiomando "apertura-cierre-inversion" **activado**; (con tarjeta radiofrecuencia);
- 3 ON** Tensión a 24V en salida de los bornes 10-E durante las etapas de movimiento y en la posición de cierre de la barrera, **activada**;
- 3 OFF** Tensión a 24V en salida de los bornes 10-E durante las etapas de movimiento de la barrera, **activado**;
- 4 ON** Funcionamiento "estando presente la persona" **activado**;
- 5 ON** Pre-intermitencia en la fase de apertura y cierre **activado**;
- 6 ON** Detección del obstáculo (con el motor al final de carrera) **activado**;
- 7 ON** Funcionamiento "slave" (motor pilotado) **activado**;
- 8 OFF** Función de cierre inmediato **activado**; habilitar dispositivo de seguridad (2-C5);
- 9 OFF** "Pulsador stop" **activado**; habilitar dispositivo de seguridad (1-2);
- 10 ON** Función de aumento de la acción frenante de la barra **activado**;

Regolazioni // Adjustments // Réglage // Einstellung // Regulación

I

Trimmer T.C.A. = Tempo chiusura automatica min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Sensibilità del dispositivo amperometrico (min. / max.)

GB

Trimmer T.C.A. = Automatic closing time min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Sensitivity of amperometric safety system (min. / max.)

F

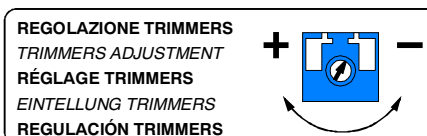
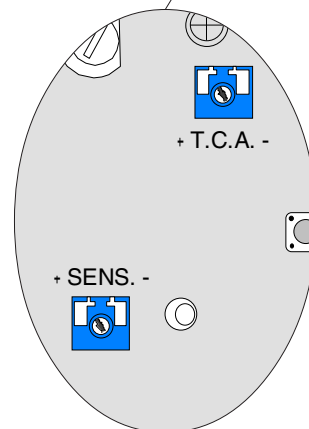
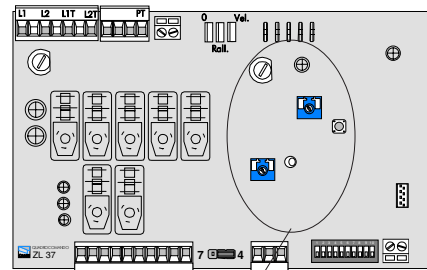
Trimmer T.C.A. = Temps de fermeture automatique min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Sensibilité ampèremétrique (min. / max.)

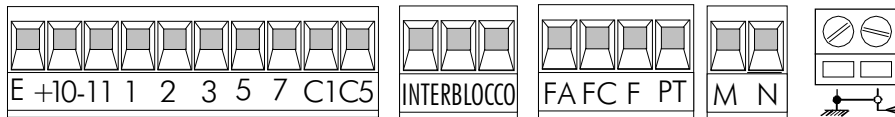
D

Trimmer T.C.A. = Zeiteinstellung Schließautomatik, min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Amperemetrische Ansprechempfindlichkeit: (min. / max.)

E

Trimmer T.C.A. = Tiempo cierre automático min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Sensibilidad amperométrica (min. / max.)





L1 **Alimentazione 230V (a.c.)**
 230V (a.c.) power supply
L2 **Alimentation 230V (c.a.)**
 Stromversorgung 230V Wechselstrom)
Alimentación 230V (a.c.)

M **Motore 24V(d.c.)**
 24V (d.c.) motor
N **Moteur 24V (c.c.)**
 Motor 24V (Gleichstrom)
Motor 24V (d.c.)

<p>10 </p> <p>E </p>	<p>Uscita 24V 24V output Sortie 24V Ausgang 24V Salida de 24V</p>	<p>in movimento (es. lampeggiatore) during movement (e.g. flashing light) en mouvement (ex. clignotant) während der Bewegungsphase (z.B. Blinker) en movimiento (ej. lámpara intermitente)</p>	<p>DIP 3 OFF</p>
	<p>Uscita 24V 24V output Sortie 24V Ausgang 24V Salida de 24V</p>	<p>in movimento e in posizione di chiusura during movement and in the closed position en mouvement et en position de fermeture während der Bewegungsphase und bei Schließstellung en movimiento y en posición de cierre</p>	<p>DIP 3 ON</p>

10

5

Lampada spia 24V-3W max. "sbarra aperta"
 24V -3W max. "bar-opened" signal lamp
Lampe-témoin 24V-3W max. "lisse ouverte"
 Kontrolllampe 24V-3W max. "Schranke offen"
Lámpara de señal 24V-3W max. "barra abierta"

10

11

Alimentazione accessori (max 40W):
 - 24V (a.c.) con alimentazione a 230V(a.c.)
 - 24V (d.c.) con alimentazione a 24V (d.c.)
 Power supply accessories (max. 40W):
 24V (a.c.) with power supply at 230V (a.c.)
 24V (d.c.) with power supply at 24V (d.c.)
Alimentation accessoires (max 40W):
 - 24V (a.c.) avec alimentation à 230V(c.a.)
 - 24V (d.c.) avec alimentation a 24V (c.c.)
 Stromversorgung Zubehör (max 40W):
 - 24V (Wechselstrom) bei Stromversorgung 230V(Wechselstrom)
 - 24V (Gleichstrom) bei Stromversorgung 24V (Gleichstrom)
Alimentación accesorios (max 40W):
 - 24V (a.c.) con alimentación a 230V(a.c.)
 - 24V (d.c.) con alimentación a 24V (d.c.)

1

2

Pulsante stop (N.C.)
 Pushbutton stop (N.C.)
Bouton-poussoir arrêt (N.F.)
 Stop-Taste (N.C.)
Pulsador de stop (N.C.)

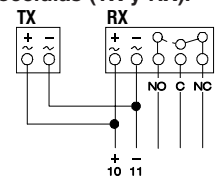
N.B. Rispettare la polarità nel collegamento delle fotocellule (TX e RX).

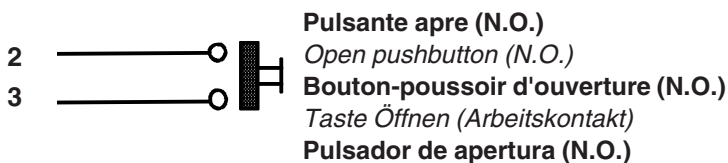
N.B. When connecting the photocells (TX and RX), observe the correct polarities.

N.B. Respecter la polarité lors de la connexion des photocellules (TX et RX).

Anmerkung: beim Anschließen der Photozellen (TX und RX) auf die Polung achten.

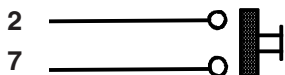
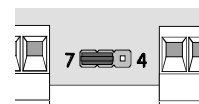
N.B. Respetar la polaridad en la conexión de las fotocélulas (TX y RX).





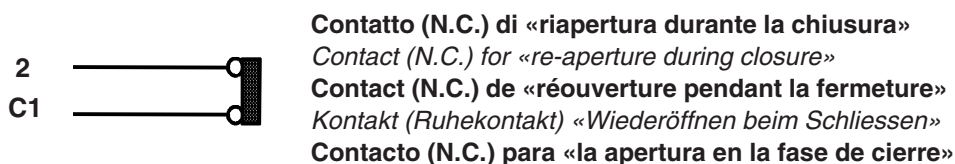
Collegamento radio e/o pulsante (N.O.). Per funzionamento vedi DIP 2
Connector (N.O.) radio and/or pushbutton. See DIP 2 for command type
Connection radio et/ou bouton-poussoir (N.O.). Pour commande voir DIP 2
Anschluß Funkkontakt und/oder Taste (N.O.). Steuerart siehe DIP 2
Conexión radio y/o pulsador (N.O.). Para mando mirar DIP 2

JUMPER



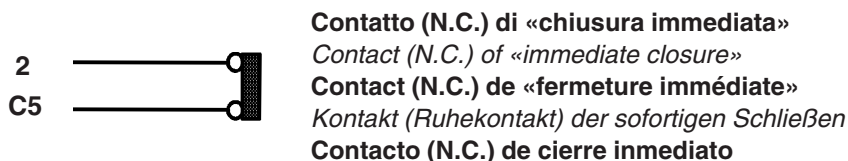
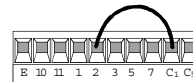
Funzionamento pulsante: solo chiusura
Button operation: closure only
Fonctionnement bouton-poussoir: seulement fermeture
Tasten-Funktion: nur Schließen
Funcionamiento tecla: sólo cierre

JUMPER



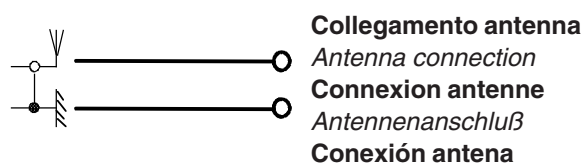
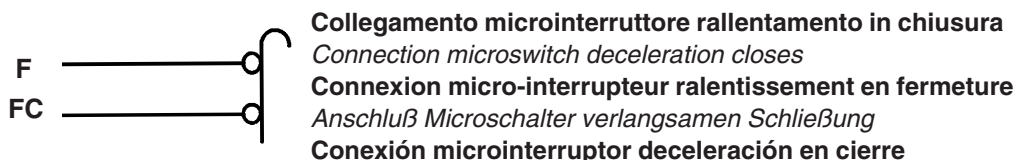
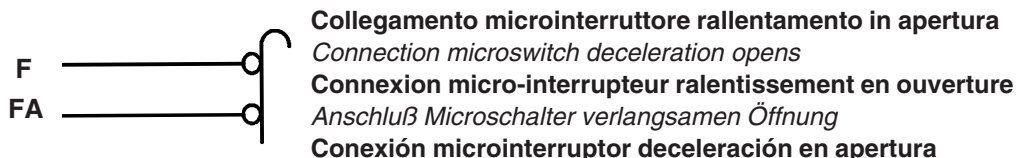
se non usato
if not used
si non utilisée
falls nicht verwendet
si no se usa

2-C1



se non usato
if not used
si non utilisée
falls nicht verwendet
si no se usa

dip 8 ON



I Per regolare la velocità di marcia, spostare il faston indicato con "A", mentre per i rallentamenti spostare il faston "B".

Es: velocità di apertura e chiusura max. - rallentamento max. (vedi disegno a lato).

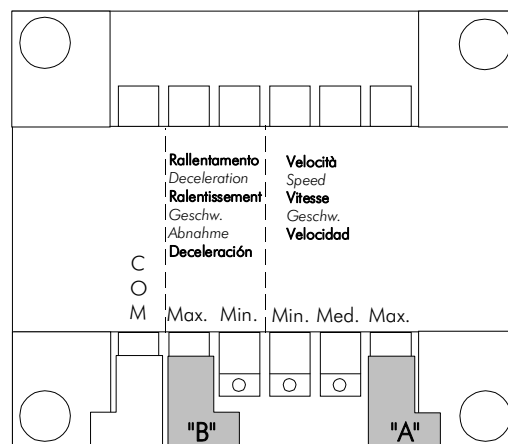
GB To adjust the motion speed move the "A" faston connector. For slowdowns move the "B" faston connector.

Ex: max. speed during opening and closing - max. deceleration (see drawing opposite)

F Déplacer la cosse "A" pour régler la vitesse de marche et la cosse "B" pour les ralentissements.

Ex: vitesse d'ouverture et fermeture max. - ralentissement max (dessin ci-contre)

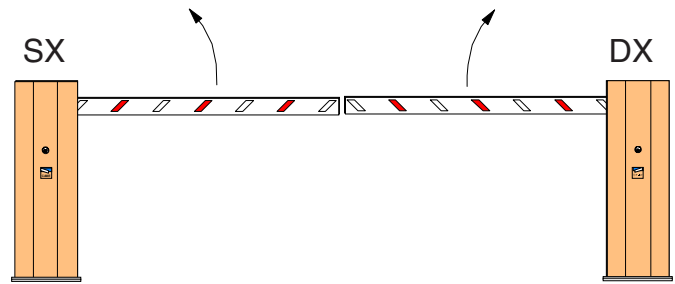
D Zur Einstellung der Laufgeschwindigkeit den mit A bezeichneten Faston verschieben. Zur Einstellung vom Bremsen den mit B bezeichneten Faston verschieben. Beispiel: Max. Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit - Max. Laufverlangsamung (siehe Abbildung nebenan)



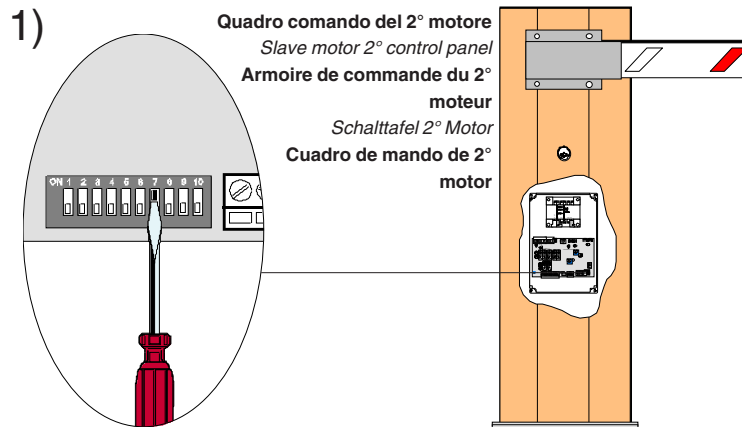
E Para regular la velocidad de marcha, desplace el fastón indicado con "A"; mientras que para desacelerar hay que desplazar el fastón "B".

Ej: velocidad de apertura y cierre màx. - deceleración màx (dibujo al lado)

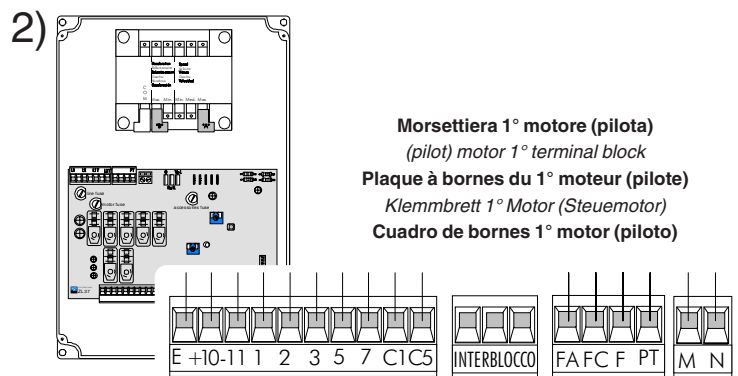
- I**
- 1) In uno dei due quadri, inserire il dip **7** in **ON** per renderlo motore pilotato (SLAVE).
 - 2) Eseguire solo sulla morsetteria del quadro (MASTER) i collegamenti elettrici predisposti normalmente.
 - 3) Collegare i due quadri attraverso i morsetti di interblocco come in figura.



- GB**
- 1) On one of the two control panels, set Dip **7** to **ON** in order to select the motor controlled externally (slave).
 - 2) Wire the electrical connections only on the terminal board for the pilot motor in the normal.
 - 3) Connect the two control panels using the interlock terminals as shown in the figure.



- F**
- 1) Sur l'une des deux armoires, placer le dip-switch **7** sur **ON** pour désigner le moteur correspondant comme piloté (slave).
 - 2) Effectuer seulement sur la plaque à borne pilote les branchements électriques habituellement prévus;
 - 3) Brancher les deux armoires aux bornes de blocage interdépendent de la façon indiquée sur la figure.



- D**
- 1) Auf einem der beiden Steuergeräte den Dip-Switch **7** auf **ON** stellen, wodurch dieser Motor zum gesteuerter Motor (Slave) wird.
 - 2) Nur auf der Mastermotor-Klemmleiste die normalerweise vorgesehenen elektrischen Anschlüsse ausführen.
 - 3) Die beiden Steuergeräte über die Verblockungsklemmen miteinander verbinden (siehe Abbildung).

- E**
- 1) En uno de los dos cuadros, introducir el dip **7** en **ON** para hacerlo motor pilotado (slave).
 - 2) Efectuar sólo en la caja de bornes piloto las conexiones eléctricas predisuestas normalmente;
 - 3) Conectar los dos cuadros a travs de los bornes de interbloqueo como indicado en la figura.

