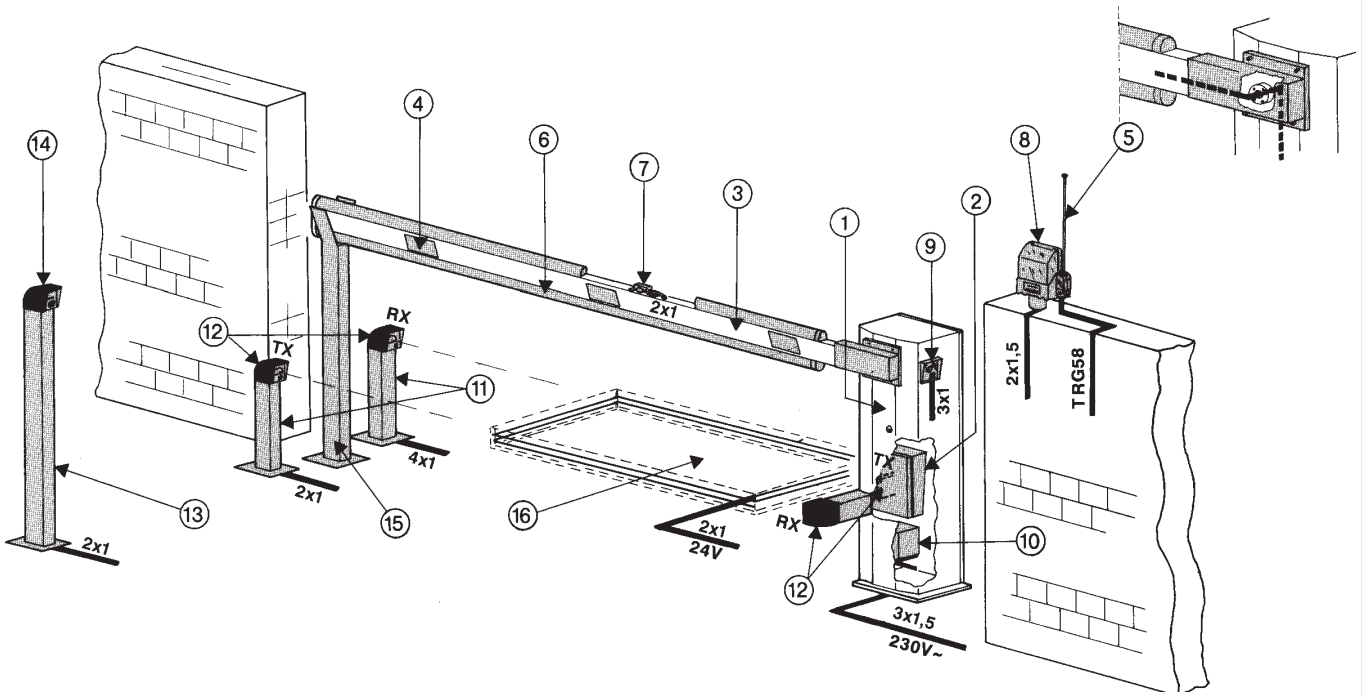
Documentazione Tecnica
25
rev. **6.1**
01/2003
© CAME CANCELLI AUTOMATICI
119G25

CANCELLI AUTOMATICI

G4000 / G4001

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

Impianto tipo - *Standard installation* **- Installation type -** *Standard Montage* **- Instalaciòn tipo**



1. **Gruppo GARD**
2. **Quadro comando Accessori**
3. **Asta in alluminio**
4. **Strisce rosse fosforescenti**
5. **Antenna**
6. **Gomma protettiva**
7. **Lampade di segnalazione**
8. **Lampeggiatore di movimento**
9. **Selettore a chiave**
10. **Batteria di emergenza**
11. **Colonnina per fotocellule**
12. **Fotocellule di sicurezza**
13. **Colonnina per lettore magnetico**
14. **Lettore magnetico**
15. **Appoggio fisso**
16. **Sensore magnetico**

1. *GARD unit*
2. *Control panel Accessories*
3. *Aluminum barrier*
4. *Red phosphorescent strips*
5. *Antenna*
6. *Anti-collision rubber*
7. *Movement indicator lights*
8. *Flashing movement warrning light*
9. *Key-operated selector switch*
10. *Emergency battery*
11. *Photocell Column*
12. *Safety photocells*
13. *Column for magnetic card reader*
14. *Magnetic card reader*
15. *Fixed barrier support*
16. *Magnetic sensor*

1. **Groupe GARD**
2. **Armoire de commande Accessoires**
3. **Lisse en aluminium**
4. **Bandes rouges phosphorescentes**
5. **Antenne**
6. **Boudin caoutchouc anti-choc**
7. **Lampe de mouvement**
8. **Clignotant de mouvement**
9. **Sélecteur à clé**
10. **Batterie d'urgence**
11. **Colonnette pour photocellule**
12. **Photocellule de sècuritè**
13. **Colonnette pour lecteur de carta magnétique**
14. **Lecteur de carte magnétique**
15. **Appui fixe**
16. **Capteur magnétique**

1. *GARD- Bausatz*
2. *Steuerung Zubehör*
3. *Aluminium-Stange*
4. *Rote Phosphoreszenz-Streifen*
5. *Antenne*
6. *Gummi Stoßschutz*
7. *Bewegungs-Meldeleuchte*
8. *Blinkleuchte*
9. *Schlüsselschalter*
10. *Notbatterie*
11. *Photozellen-Säule*
12. *Sicherheits-Photozelle*
13. *Magnetkartenleser-Säule*
14. *Magnetkartenleser*
15. *Feste Stütze*
16. *Magnetischer Sensor*

1. **Grupo GARD**
2. **Cuadro de mando Accesorios**
3. **Barra de aluminio**
4. **Bandas roias fosforescentes**
5. **Antena**
6. **Protector de goma**
7. **Làmpara de movimiento**
8. **Làmpara intermitente de movimiento**
9. **Selector con llave**
10. **Batería de urgencia**
11. **Columna para fotocélula**
12. **Fotocélula de seguridad**
13. **Columna para lector magnético**
14. **Lector magnético**
15. **Apoyo fijo**
16. **Sensor magnético**

ITALIANO

Caratteristiche generali

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, con grado di protezione IP 54.
- Garantito 24 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.

ENGLISH

General specifications

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, and with an IP 54 protecting rating.
- Guaranteed for 24 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 tstrong winds)

G0402 + G0405

Cross-section Ø 60 mm, L = 4200 mm tubolar 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 raccomend installation of CAME safety and control accessories.

FRANÇAIS

Caractéristiques générales

Description:

- Le groupe est indiqué pour le contrôle des entrées avec passages jusqu à 4 m (avec accessoires jusqu'à 3,5 m., voir tableau p. 7).

- Il a été entièrement concu et construit par la Société CAME, conformément aux normes de sécurité en vigueur avec degré de protection IP 54.

- Il est garanti 24 mois sauf en cas d'altérations.

Modèles:

G4000

Barrière avec motoréducteur irréversible alimenté en 24 V d.c., armoire en acier galvanisé et verni, tableau de contrôle ou commande interne.

G4001

Version avec armoire en acier inox.

Accessoires complémentaires:

G0401

Lisse en aluminium verni blanc section 60x40 mm, L = 4200 mm.

En alternative
(pour les zones sujettes à des vents forts).

G0402 + G0405

Lisse en aluminium tubulaire verni blanc section Ø 60 mm, L = 4200 mm. + fixation spéciale pour lisse.

ACCESSOIRES EN OPTION

G0403

Coutchouc de protection antichoc rouge comprenant bouchons pour lisse G0401.

G0460

Ensemble de 6 lampes de signalisation de 24V avec supports pour lisses G0401 et carte de intermittencie.

G0461

Bande rouge phosphorescente pour lisses.

G0462

Appui fixe pour lisses.

G0463

Appui mobile pour lisses.

G0465

Tablier en aluminium verni pour lisses.

G0467

Articulation pour G0401.

G0468

Support pour l'application d'une photocellule sur l'armoire.

G0469

Support pour l'application du clignotant sur l'armoire.

Attention ! Vérifiez que l'appareillage de commande, de sécurité et les accessoires sont des produits originaux CAME afin de garantir l'installation et d'en faciliter le montage et l'entretien.

DEUTSCH

Allgemeine merkmale

Beschreibung:

-Die gruppe ist zum Antrieb von Schranken mit Durchfahrtsbreiten bis 4 m. geeignet (mit Zubehör bis 3,5 m, siehe Tabelle auf Seite 7).

- Vollkommen von der CAME S.p.A. den geltenden Sicherheitsnormen entsprechend entwickelt und hergestellt. Schutzklasse IP 54.

- Garantie: 24 Monate, vorbehaltlich unsachgemäßer Handhabung und Montage.

Modelle:

G4000

Schranke mit selbsthemmendem 24 V-Gleichstrom-Getriebemotor, Gehäuse aus verzinktem und lackiertem Stahl, eingebaute Motorsteuerung.

G4001

Ausführung mit Edelstahl-Gehäuse.

Zubehör:

G0401

Aluminiumsstange, weiß lacktiert, Schnitt 60x40 mm, L = 4200 mm.

als Alternative
(für Gebiete mit starkem Wind):

G0402 + G0405

Aluminiumrohr-Stange, weiß lacktiert Schnitt Ø 60 mm, L = 4200 mm + spezieller Schrankenbaumträger.

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

G0403

Roter Gummi-Stoßschutz mit Stöpsel für Stange G0401

G0460

6-Stück-Packung 24V - Warnlampen mit Sockel für Schranken G0401 und Blinksystemplatine.

G0461

Roter Phosphoreszenz-Streifen für Stange.

G0462

Feste Stütze.

G0463

Bewegliche Stütze.

G0465

Aluminium-Schrankengitter, weiß acktiert.

G0467

Gelenkstück für G0401.

G0468

Photozellenmontagehalter für Schranken.

G0469

Blinkleuchtenmontagehalter für Schranken.

Achtung! Wir empfehlen original CAME-Schalt- und -Sicherheitsvorrichtungen mit entsprechendem Zubehör zu montieren, um die einwandfreie Montage und die problemlose Wartung der Anlage zu gewährleisten.

ESPAÑOL

Características Generales

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, con grado de protección IP54.

- Garantizado 24 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 intemitencia.

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.

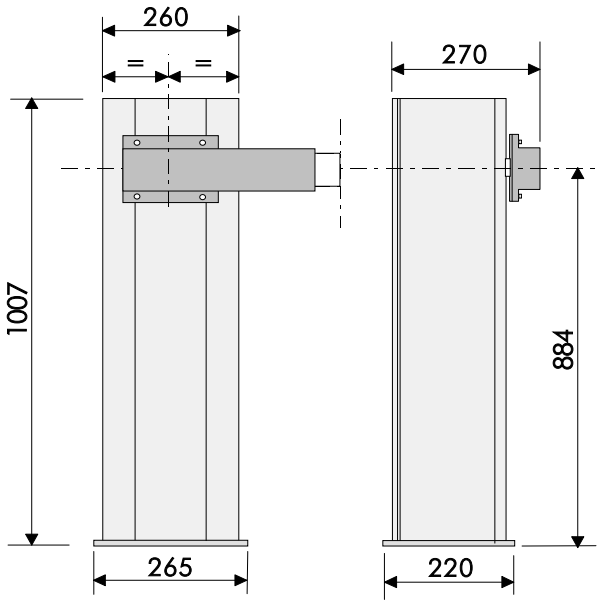
Atención! Comprobar que los equipos de mando, de seguridad y los acesorios sean originales CAME; lo cual garantiza y facilita el uso y el mantenimiento del aparato.

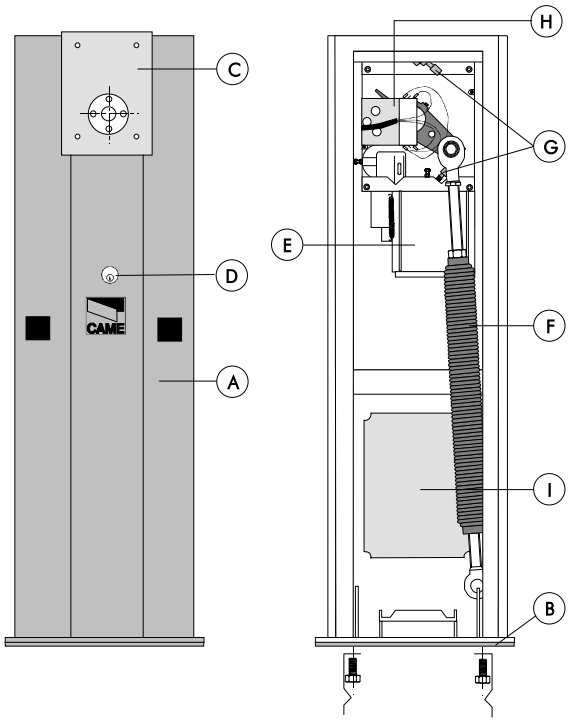
Caratteristiche tecniche - Technical features - Caractéristiques technique - Technische Daten - Descripción técnica

TIPO *TYPE* TYPE *TYP* *TIPO*	PESO *WEIGHT* POIDS *GEWICHT* PESO	ALIMENTAZIOPNE *POWER SUPPLY* ALIMENTATION *STROMVERSORGUNG* ALIMENTACION		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 RADIO* RAPPORT REDUCT *REDUKTIONSRAPPORT* RELACIÓN DE REDUC.	COPPIA *MAX. TORQUE* COUPLE *DREHMOMENT* PAREJA (MOTOR)	TEMPO DI APERTURA *OPENING TIME* TEMPS COURSE *LAUFZEIT* TIEMPO 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





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 - 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 a grasso fluido permanente.
- 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.

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). concue de telle facon qu'il est possible de brancher tous les accessoires appropriés. Porte pour le contrôle doitêtre fixée à l'armoire au moyen d'une clé personnalisée.

B – Base d'ancrage en acier avec finition galvanisée, comprenant quatre ètriers 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, grace 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 rèduction 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 mecanique de sécurité.

H - Groupe fins de course.

I - Armoire de commande ZL37.

D **A** - Schrank: Werksseitig 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 dazugeörenden Ankerschrauben zur Bodenbefestigung des Schrankes.

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

D - Entsperren: Das Entsperren des Getriebemotors erfolgt dank eines Sondergetriebes durch individuellen Schlüssel.

E - Motor: 24V Gleichstrom. Untersetzungsgetriebe: Getriebeumkehrmotor in Aluminiumdruckgußgehäse, 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.

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 ràpido 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 autolubricantes.

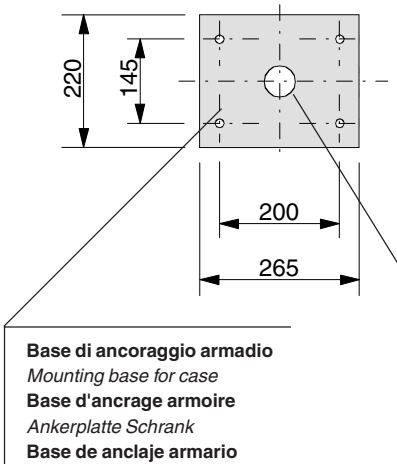
F - N. 1 resorte de contrapeso y equilibración del movimiento.

G - Amortiguador tope barra interno.

H - Grupo final de carrera.

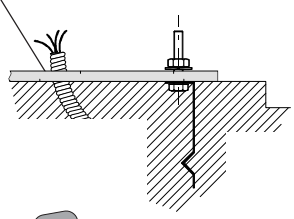
I - Cuadro de mando ZL37.

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.



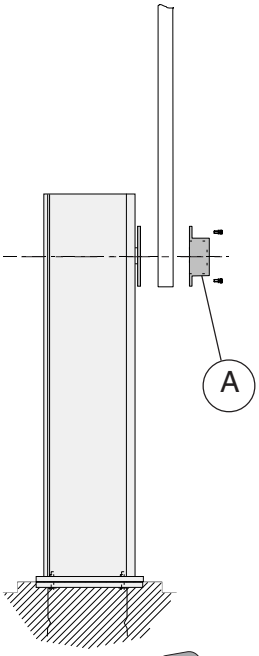
Uscita cavi
Cable exit
Sortie des càbles
Kabelausgang
Salida cables

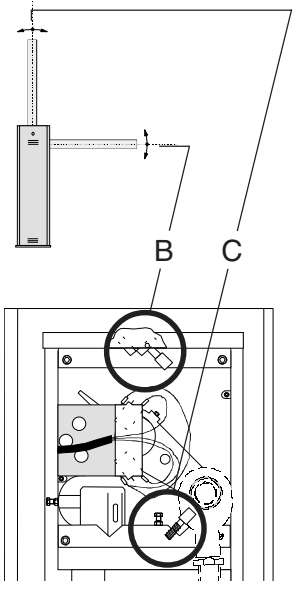
F 1) - En tenant compte des dimensions du groupe, préparer une plate-forme en ciment dans laquelle seront noyés les étriers d'ancrage e la base correspondante qui permettront de fixer le groupe.
La base de fixation devra être parfaitement de niveau et propre sur toute sa surface.
Le cables pour le branchement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

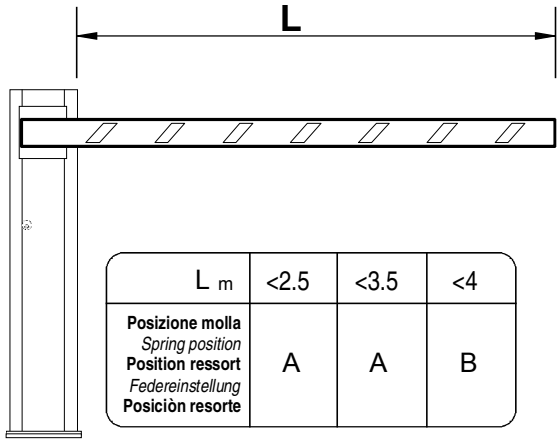
D 2) - Gruppe aufstellen: Der Schrank sollte mit Abdeckplatte zur Innenseite aufgestellt werden (siehe Seite 8).
Nach Berechnung der Stangenlänge, Stange montieren und Stangenhalter mittels der vier mitgelieferten Schrauben festschrauben.
Die Geradheit der Stange bei geöffneter Schranke wird mittels 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 pág. 8).
Montar la barra calculando la longitud correcta y fijar el porta-barra relativo mediante los cuatro tornillos del equipo.
La alineación de la bara 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.

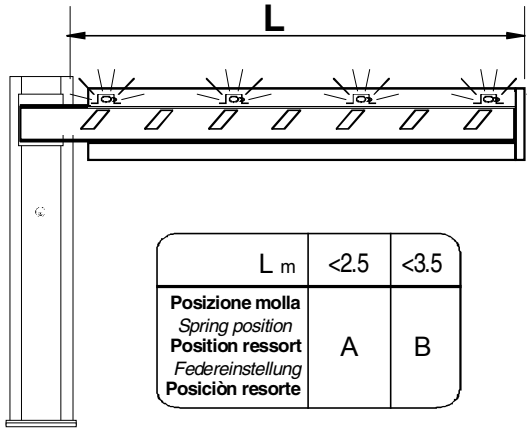
Per un eventuale bilanciamento fine, vedere la pagina seguente.



L m	<2.5	<3.5	<4
Posizione molla *Spring position* **Position ressort** *Federeinstellung* **Posiciòn resorte**	A	A	B

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.

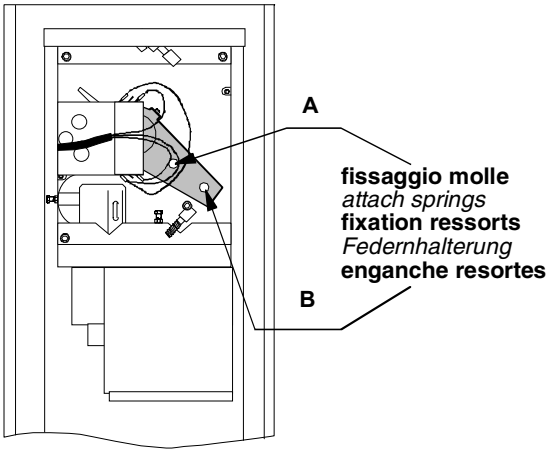
F La barrière G4000 est fournie de série avec le ressort monté sur la position B.
Si cela est nécessaire pour la configuration finale de la barrière (voir illustrations), débloquer le motoréducteur et changer la position du ressort.
Pour un éventuel équilibrage fin, voir la page suivante.

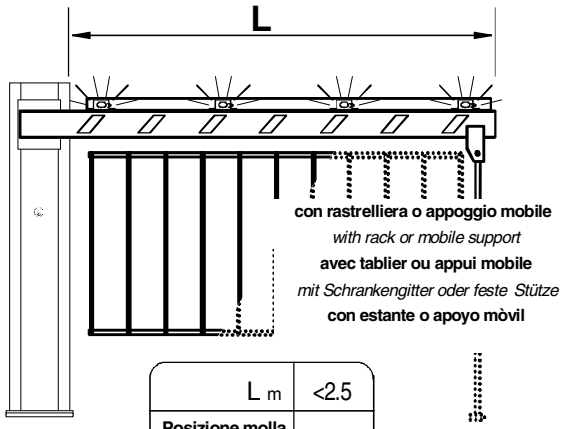


L m	<2.5	<3.5
Posizione molla *Spring position* **Position ressort** *Federeinstellung* **Posiciòn resorte**	A	B

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 erforderlichem 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.

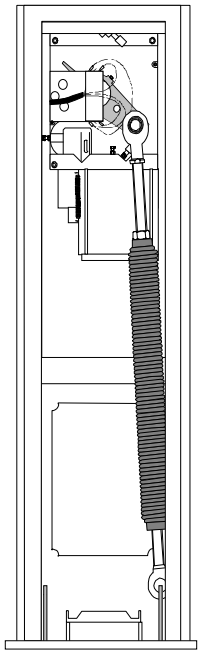


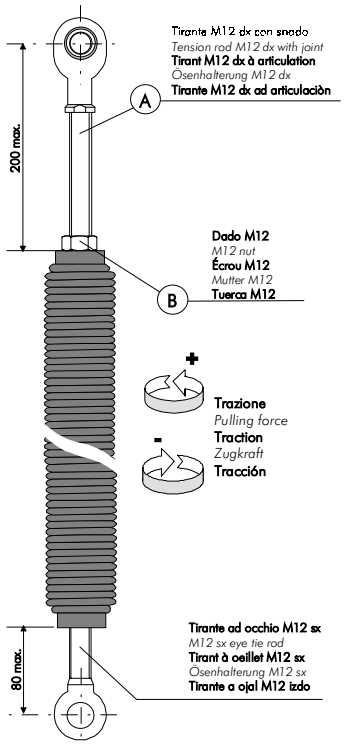


L m	<2.5
Posizione molla *Spring position* **Position ressort** *Federeinstellung* **Posiciòn resorte**	B

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.

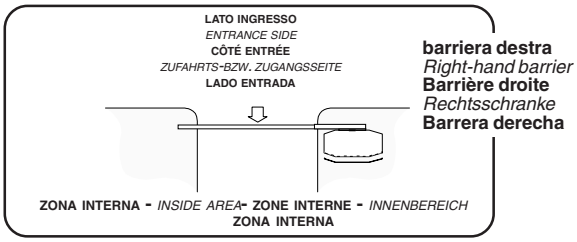
D Zum präzisen Ausbalancieren des Schrankenbaums:

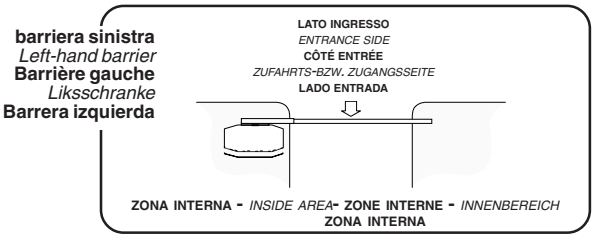
1) - den Getriebemotor entblocken (Seite 5, Detail D);
2) - Die Befestigungsmutter B des Zugstabs A lockern;
3) - mit der Hand die Federspannung bis zur endgültigen Stabilisierung des Schrankenbaums in 45°-Stellung erhöhen bzw. verringern.
4) - die Befestigungsmutter wieder festziehen und den Getriebemotor 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 Schranken-modelle G4000 werden, auf Anfrage, als Rechts-bzw. Linksausführung geliefert. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine Drehrichtungs-umkehrung erfor-derlich 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.

ITALIANO — Descrizione tecnica scheda base ZL37F

La scheda comando va alimentato 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:
a) *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;
b) *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, é 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

***Attenzione**: prima di intervenire all'interno dell'apparechiatura, togliere la tensione.*

ENGLISH — Technical description ZL37F control panel

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:
a) *Re-opening* during the closing cycle;
b) *Total stop*: the movement of the bar is interrupted, and the automatic closure cycle is disactivated. 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

***Important**: isconnect the unit from the main power lines before carrying out any operation inside the unit.*

FRANÇAIS — Description technique armoire de commande ZL37F

La carte de commande doit être alimentée avec une tension de 230V sur les bornes L1 et L2 et elle est protégée en entrée par un fusible de ligne de 3.15A.
Les dispositifs de commande sont à basse tension (24V) et protégés avec fusible de 2A. La puissance totale des accessoires à 24V, ne doit pas dépasser 20W.

Sécurité
Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:
a)*Réouverture* en phase de fermeture;
b)*Stop total:* arrêt de la barre avec conséquente exclusion de l'éventuel cycle de fermeture automatique; pour reprendre le mouvement, agir sur les boutons-poussoirs ou sur l'émetteur radio;
Dispositif ampèremétrique: voir NOTE;
Temps de fonctionnement fixe de 20 secondes.

Autres fonctions
- *Fermeture automatique.* Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" total ou en cas de coupure de courant;
- *Fonction de fermeture immédiate*: la barrière s'abaisse automatiquement dès que le vèhicule a dépassé le rayon d'action des dispositifs de sécuritè (ex: photocellules) sur les bornes 2-C5 du armoire de commande;
- *Fonctionnement "homme mort"*. Fonctionnement du barrière en maintenant appuyé le bouton-possoir (exclut la fonction de la radiocommande);
- *Détection obstacle.* Quand le moteur est arrêté (lisse fermé, ouvert ou semi-ouvert, cette position est obtenue avec une commande de stop total), annule toute fonction de l'émetteur ou du bouton-poussoir en cas d'obstacle détecté par les dispositifs de sécurité (ex. Photocellules) ;
- *Prèclignotement* en ouverture et en fermeture;
- Activation d'une *sortie à 24V* pendant les phases de mouvement et en position de fermeture;
- *Fonctionnement slave*, en cas de deux moteurs associés (voir page 22);
- *Augmentation de l'action de freinage de la barrière*;
- *Types de commande*: ouverte-fermèe, seulement ouverture.

Accessoires branchés en série
- *Clignotant de mouvement* (25W max.).

Accessoires en option
- *Voyant barriére ouverte* (3W max.). Lampe qui signale la position d'ouverture de la lisse, elle s'éteint à la fin du cycle de fermeture (bornes 10-5);
- *Carte LB35* permettant l'alimentation de l'automatisme avec batteries en cas de coupure de courant. Une fois la tension de réseau rétablie, elle procède également à la recharge des batteries (voir feuille d'instructions correspondante).

Réglages
- Sensibilité ampèremetrique: min./max.
- Temps de fermeture automatique.

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

DEUTSCH — Technische Beschreibung Schalttafel ZL37F

Die Grundplatine wird mit einer Spannung von 230V über die Klemmen L1 und L2 gespeist und ist am Eingang mit einer 3.15-A-Hauptsicherung geschützt. Die Steuerungen erfolgen mit Niederspannung und sind durch enie 2-A-Sicherung geschützt. Die Gesamtleistung des 24-V-Zubehörs darf 20W nicht überschreiten.

Sicherheitsvorrichtungen
Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:
a)*Wiederöffnen* beim Schließen;
b)*Totalstop*: Stillstand des Schrankenbaums unter Ausschluß der eventuell darauffolgenden automatischen Schließfunktion. Die Wiederaufnahme des Normalbetriebs erfolgt durch Tasten- oder Funksendersteuerung;
Amperemetrische Vorrichtung: siehe HINWEIS;
Festgelegte Laufzeit von 20 Sek..

Andere funktionen
- *Schließautomatik*. Der Schließautomatik-Zeischalter speist sich beim Öffnen am Ende der Torlaufzeit selbst. Die voreingestellte Zeit ist auf jeden Fall immer dem Eingriff eventueller Sicherheits vorrichtungen untergeordnet und schließt sich nach einem "Totalstop"-Eingriff bzw. bei Stromausfall selbst aus;
- *Sofortige Schließfunktion:* Die Schranke senkt sich automatisch nachdem das Fahrzeug den Aktionsradius der Sicherheitsvorrichtung (z.B: Lichtschranke) überfahren hat. Anschluß auf den Klemmen 2-C5 des Steuergeräts;
- *Funktion "Bedienung vom Steuerpult".* Torbetrieb durch Drucktasterbetätigung (Funkfernsteuerung ausgeschlossen);
- *Hinderniserfassung*. Bei stillstehendem Motor (Schrankenstange geschlossen, geöffnet oder durch eine Totalstop-Steuerung halb geöffnet) wird bei durch die Sicherheitsvorrichtungen (z.B.: Lichtschranken) erfaßtem Hindernis jede Sender- oder Drucktasterfunktion annulliert;
- *Vorblinken* beim Öffnen und Schließen;
- Aktivierung eines *24-V-Ausgangs* während der Bewegungsphasen und bei Schließstellung;
- *Slave-Betrieb*, bei zwei miteinander gekoppelten Motoren (siehe Seite 22);
- *Zur Bremskrafterhöhung;*
- *Steuerart*: Öffnen-Schließen, nur Öffnen.

Serienmäßig angeschlossenes Zubehör
- *Blinkleuchte "Tor in Bewegung"* (25W max.).

Extrazubehör
- *Kontrollampe bei geöffnetem Stange* (3W max.). Diese Kontrollampe zeigt an, daß das Schließzeit abgelaufen ist (Klemmen 10-5);
- *Platine LB35:* ermöglicht bei Netzspannungsausfall die Stromversorgung des Antriebssystems mittels Notbatterien. Bei neuerlicher Netzspannungsversorgung erfolgt das automatische Wiederaufladen der Batterien. (Siehe entsprechende Bedienungsanleitung);

Einstellugen
- Amperemetrische Ansprechempfindlichkeit: min./max.
- Zeiteinstellung Schließautomatik.

***Achtung:** Vor Eingriff im Innern des Gerätes den Netzstecker ziehen.*

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 automatico, 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 funciónes
- *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 accíon 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 (vese la correspondiente hoja de instrucciones);

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

***Cuidado**: antes de intervenir en el interior del aparato, hay que cortar la tensión.*

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.

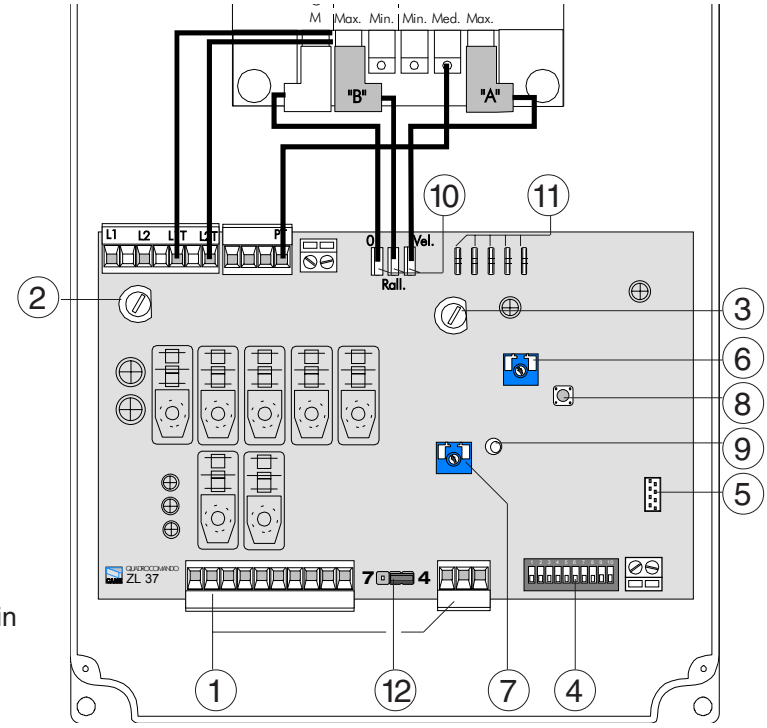
F **Note:** en présence d'obstacle, le dispositif ampèremétrique de blocage cause:
a) si en phase d'ouverture, l'arrêt de la barre;
b) si en phase de fermeture, l'inversion du mouvement.
Attention: dans le case b), après 3détections d'obstacle consécutives, la barre s'arrête en ouverture et la fermeture 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 Öffnungsphase den Schrankenstillstand;
b) in der Schließen die Bewegungsumkehr (Sicherheitsrücklauf).
Achtung: im Fall b) bleibt die Schranke nach 3 hintereinander erfolgten Hindernisserfassungen 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), despus de 3 detecciones de obstaculo consecutivas, la barra se para en apertura y se excluye el cierre automatico; para reactivar el movimiento se debe actuar en el teclado o en el mando a distancia.

I

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



GB

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

F

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 amperometrique
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

D

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

E

1 Caja de bornes para las conexiónes
2 Fusibles de línea 3.15A
3 Fusible accesorios 2A
4 Dip-switch "seleccion 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 automàtico
10 Conectores para alimentación motor
11 Conectores para conexión carga baterías (LB35)
12 Jumper selección tipo de mando para tecla en 2-7

I

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;**

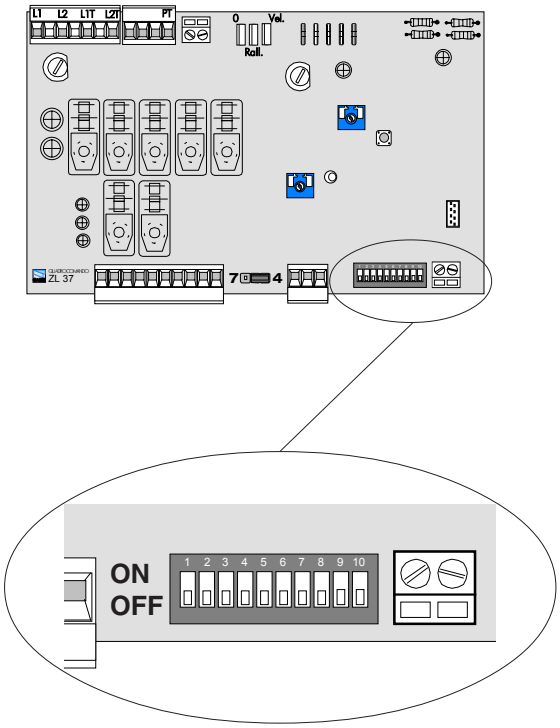
6 ON Rilevazione dell'ostacolo (con motore a finecorsa) **attivato**;

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

GB

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;**

F

1 ON Fermeture automatique **activée**;

2 ON Fonctionnement bouton-possoir ou commande radio "ouverture seulement" **activée** (avec carteradiofréquence);

2 OFF Fonctionnement bouton-possoir 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 mantenu) **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 Funkfrequenze-Platine);

2 OFF Betrieb Funksteuerung "Umschalten-Öffnen-Schließen" **zugeschaltet;** (mit Funkfrequenze-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 polsador o radiomando "sola apertura" **activado;** (con tarjeta radiofrequencia);

2 OFF Funcionamiento polsador o radiomando "apertura-cierre-inversion" **activado;** (con tarjeta radiofrequencia);

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 obsáculo (con el motor al final de carrera) **activado;**

7ON Funcionamiento "slave" (motor pilotado) **activado;**

8 OFF Función de cierre inmediato **activado;** habilitar dispositivo de seguridad (2-C5);

9 OFF "Polsador stop" **activato;** habilitar dispositivo de seguridad (1-2);

10 ON Función de aumento de la accíon frenante de la barra **activato;**

Regolazioni // *Adjustments* // **Réglage** // *Einstellung* // **Régulación**

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

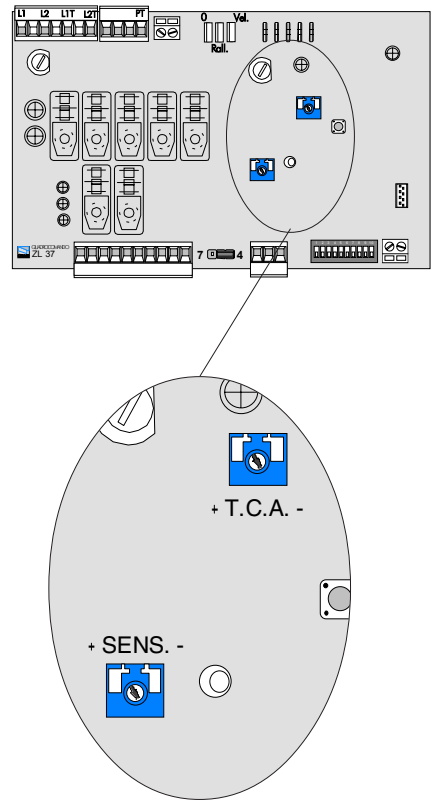
Trimmer T.C.A. = Temps de fermeture automatique min. 1", max. 120".
Trimmer SENS. = Sensibilité ampèremetriqué (min. / max.)

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
L2

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

M
N

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

10
E

Uscita 24V *24V output* **Sortie 24V** *Ausgang 24V* **Salida de 24V**	**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)**	**DIP 3 OFF**
	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**	**DIP 3 ON**

10
5

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

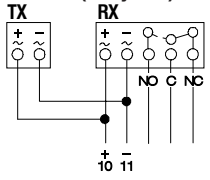
10
11

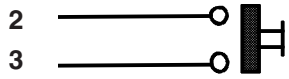
Alimentazione accessori (max 40W):
- 24V (a.c.) con alimentazione a 230V(a.c.)
- 24V (d.c.) con alimentazione a 24V (d.c.)
Power supply accessories (max. 40W):
24V (a.c.) with power supply at 230V (a.c.)
24V (d.c.) with power supply at 24V (d.c.)
Alimentation accessories (max 40W):
- 24V (a.c.) avec 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

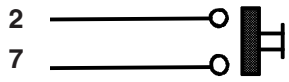
Pulsante stop (N.C.)
Pushbutton stop (N.C.)
Bouton-poussoir arrêt (N.F.)
Stop-Taste (N.C.)
Pulsador de stop (N.C.)

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).



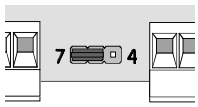


Pulsante apre (N.O.)
Open pushbutton (N.O.)
Bouton-poussoir d'ouverture (N.O.)
Taste Öffnen (Arbeitskontakt)
Pulsador de apertura (N.O.)



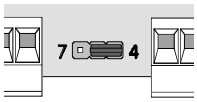
Collegamento radio e/o pulsante (N.O.). Per funzionamento vedi DIP 2
Connector (N.O.) radio and/or pushbutton. See DIP 2 for command type
Connection radio et/ou bouton-poussoir (N.O.). Pour commande voir DIP 2
Anschluß Funkkontakt und/oder Taste (N.O.). Steuerart siehe DIP 2
Conexión radio y/o pulsador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

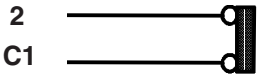
JUMPER



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

JUMPER

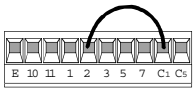


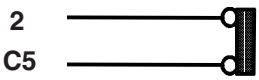


Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»
Contact (N.C.) for «re-aperture during closure»
Contact (N.C.) de «réouverture pendant la fermeture»
Kontakt (Ruhekontakt) «Wiederöffnen beim Schliessen»
Contacto (N.C.) para «la apertura en la fase de cierre»

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

2-C1



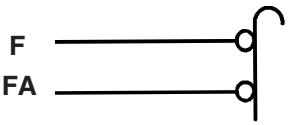


Contatto (N.C.) di «chiusura immediata»
Contact (N.C.) of «immediate closure»
Contact (N.C.) de «fermeture immédiate»
Kontakt (Ruhekontakt) der sofortigen Schließen
Contacto (N.C.) de cierre inmediato

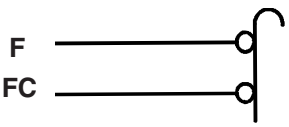
se non usato
if not used
si non utilisée
falls nicht verwendet
si no se usa

dip 8 ON

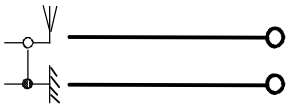




Collegamento microinterruttore rallentamento in apertura
Connection microswitch deceleration opens
Connexion micro-interrupteur ralentissement en ouverture
Anschluß Microschalter verlangsamen Öffnung
Conexión microinterruptor deceleración en apertura



Collegamento microinterruttore rallentamento in chiusura
Connection microswitch deceleration closes
Connexion micro-interrupteur ralentissement en fermeture
Anschluß Microschalter verlangsamen Schließung
Conexión microinterruptor deceleración en cierre



Collegamento antenna
Antenna connection
Connexion antenne
Antennenanschluß
Conexión antena

INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO - *RADIO CONTROL INSTALLATION* - **INSTALLATION DE LA RADIOCOMMANDE**
INSTALLATION DER RADIOSTEUERUNG - **INSTALACIÓN DEL RADIOMANDO**

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS	DEUTSCH	ESPANOL
PROCEDURA	**PROCEDURE**	**PROCEDURE**	**PROZEDUR**	**PROCEDIMIENTO**
A. inserire una scheda AF.	**A.** insert an AF card.	**A.** placer une carte AF.	**A.** Stecken Sie eine Karte AF.	**A.** introducir una tarjeta AF.
B. codificare il/i trasmettitore/i.	**B.** encode transmitter/s.	**B.** codifier le/s émetteur/s.	**B.** Codieren Sie den/ die Sender.	**B.** codificar el/los transmisor/es.
C. memorizzare la codifica sulla scheda base.	**C.** store code in the motherboard.	**C.** mémoriser la codification sur la carte base.	**C.** Speichern Sie die Codierung auf der Grundplatine.	**C.** memorizar la codificación en la tarjeta base.

A

INSERIMENTO SCHEDA AF - *AF BOARD INSERTION* - **INSTALLATION DE LA CARTE AF**
EINSTECKEN DER KARTE AF- **MONTAJE DE LA TARJETA AF**

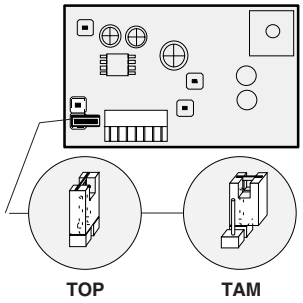
(*) Per trasmettitori con frequenza 433.9 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato

(*) On AM transmitters operating at 433.9 MHz (TOP and TAM series), position the jumper connection on circuit card AF43S as shown on the sheet.

(*) Pour les émetteurs de fréquence 433.9 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.

(*) Bei Sendern mit einer Frequenz von 433.9 AM (Reihe TOP und Reihe TAM) ist der auf der entsprechenden Platine AF43S befindliche Jumper der Abbildung entsprechend zu positionieren.

(*) Para transmisores con frecuencia 433.9 AM (serie TOP y serie TAM) es necesario, en la tarjeta corespondiente AF43S, colocar el jumper como se indica en la ilustración.



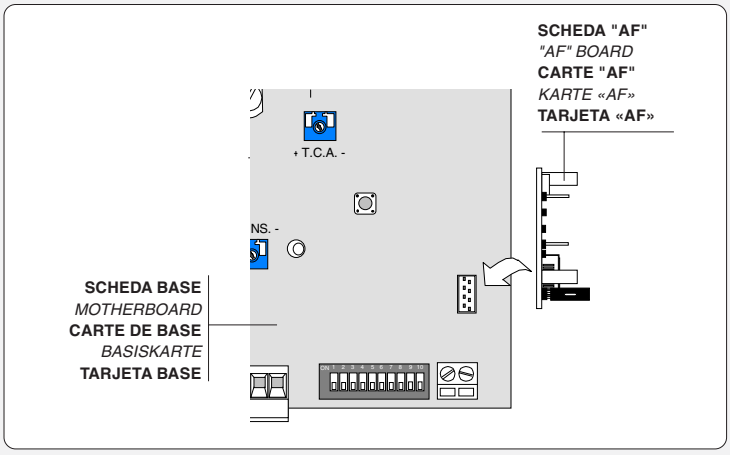
La schedina AF deve essere inserita OBBLIGATORIAMENTE in assenza di tensione.

The AF board should ALWAYS be inserted when the power is off.

La carte AF doit OBLIGATOIREMENT être branchée en l'absence de tension.

Vor Einschieben der Karte die Stromzufuhr UNBEDINGT abschalten.

La tarjeta AF se debe montar OBLIGATORIAMENTE en caso de falta de corriente.



Frequenza / MHz *Frequency / MHz* **Frequence / MHz** *Frequenz / MHz* **Frecuencia / MHz**	**Scheda radiofrequenza** *Rdiofrequency board* **Caret radiofréquence** *Funkfrequenz-Platine* **Tarjeta radiofrecuencia**	**Trasmettitore** *Transmitter* **Emetteur** *Funksender* **Transmisor**
FM 26.995	**AF130**	**TFM**
FM 30.900	**AF150**	**TFM**
AM 26.995	**AF26**	**TOP**
AM 30.900	**AF30**	**TOP**
AM 433.92	**AF43S / AF43SM**	**TAM / TOP**
AM 433.92	**AF43SR**	**ATOMO**

TOP QUARZATI - *QUARTZ* - AU QUARTZ - *QUARTZGENAUE* - CUARZO

PROCEDURA COMUNE DI CODIFICA
T262M-T264M-T2622M
T302M-T304M-T3022M

1. **segnare un codice (anche per archivio)**
2. **inserire jumper codifica J**
3. **memorizzarlo**
4. **disinserire jumper J**

STANDARD ENCODING PROCEDURE
T262M-T264M-T2622M
T302M-T304M-T3022M

1. *assign a code (also on file)*
2. *connect encoding jumper J*
3. *register code*
4. *disconnect jumper J*

PROCEDURE COMMUNE DE CODIFICATION
T262M-T264M-T2622M
T302M-T304M-T3022M

1. **taper un code (également pour les archives)**
2. **placer un cavalier de codification J**
3. **mémoriser le code**
4. **enlever le cavalier J**

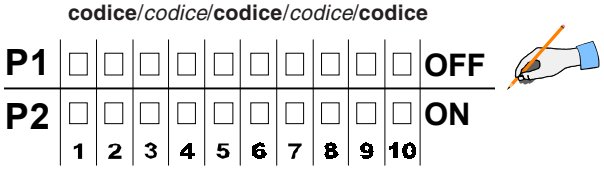
ANLEITUNGEN ZUR CODIERUNG
T262M-T264M-T2622M
T302M-T304M-T3022M

1. *Ordnen Sie einen Code zu (auch für das Archiv).*
2. *Schalten Sie den Codierungs-Jumper J ein.*
3. *Speichern Sie den Code.*
4. *Schalten Sie den Jumper J wieder aus.*

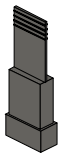
PROCEDIMIENTO COMÚN DE CODIFICACIÓN
T262M-T264M-T2622M
T302M-T304M-T3022M

1. **marcar un código (también para el archivo)**
2. **conectar un jumper codificación J**
3. **registrar el código**
4. **desconectar jumper J**

1. **codice**/*codice*/**codice**/*codice*/**codice**



2.



3.

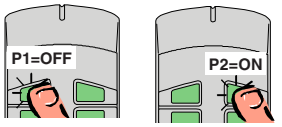
premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

Press P1 or P2 in sequence in order to register the code; at the tenth pulse, a double beep will confirm that registration has occurred

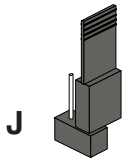
appuyer en séquence sur P1 ou P2 pour mémoriser le code; à la dixième impulsion, une double sonnerie confirme que le code a été mémorisé

Drücken Sie nacheinander P1 oder P2, um den Code zu speichern. Nach dem zehnten Impuls signalisiert ein doppelter Piepton, daß der Code gespeichert worden ist.

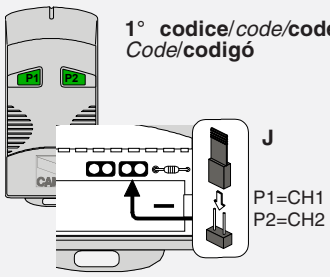
oprimir repetidamente P1 ó P2 para registrar el código; con el décimo impulso un doble sonido señalará que el registro se ha efectuado.



4.

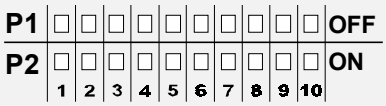


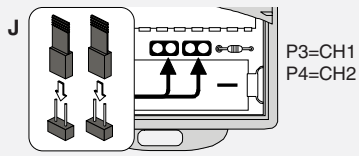
T2622M - T3022M



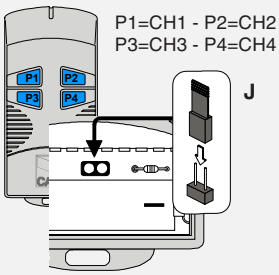
1° **codice**/*code*/**code**/*Code*/**codigó**

2° **codice**/*code*/**code**/*Code*/**codigó**

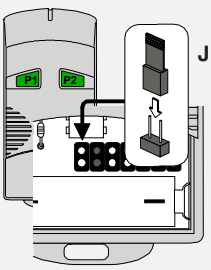




T264M - T304M



T262M - T302M



La prima codifica deve essere effettuata mantenendo i jumper posizionati per i canali 1 e 2 come da fig. A; per eventuali e successive impostazioni su canali diversi vedi fig. B

The first encoding operation must be carried out whilst keeping the jumpers positioned for channels 1 and 2 as per fig. A; see fig. B for any subsequent settings on different channels.

La première codification doit être effectuée en maintenant les cavaliers en position pour les canaux 1 et 2, comme d'après la fig. A; pour des saisies successives éventuelles sur des canaux différents, voir fig. B

Für die erste Codierung muß der Jumper auf den Kanälen 1 und 2 positioniert bleiben (siehe Abb. A). Für eventuelle weitere oder spätere Einstellungen auf anderen Kanälen halten Sie sich bitte an Abb. B.

La primera codificación tiene que efectuarse manteniendo los jumper conectados para los canales 1 y 2 como se ilustra en la fig. A; para planteamientos posteriores en canales distintos ver la fig. B

fig. A

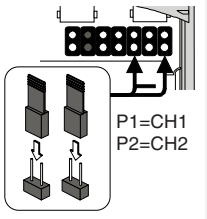
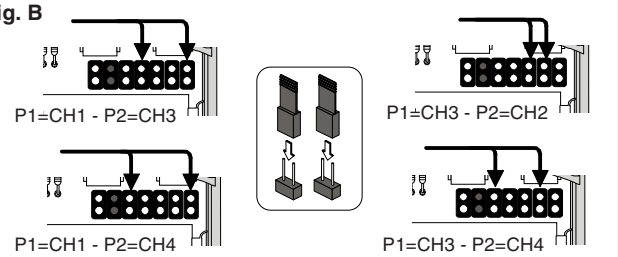


fig. B



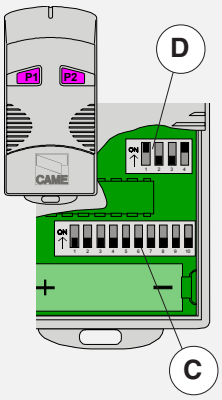
ATOMO

AT01 - AT02 - AT04

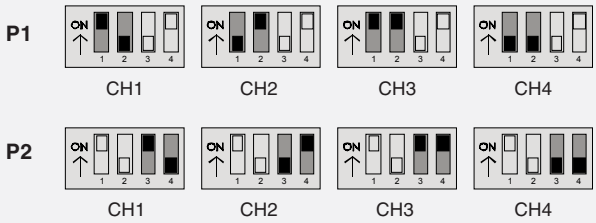


vedi foglio istruzioni inserito nella confezione
della scheda AF43SR
see instruction sheet inside the pack of AF43SR circuit card
voir les instructions qui se trouve dans l'emballage
de la carte AF43SR
Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen der Platine AF43SR
ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje
de la tarjeta AF43SR

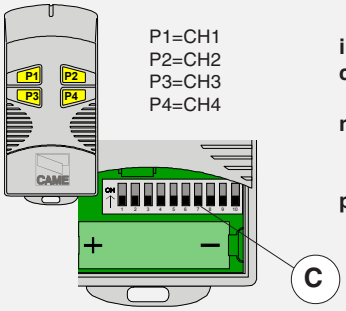
T432M - T312M



impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1=CH1 e P2=CH2, impostazione di default)
set the code to dip-switch C and channel to D (P1=CH1 and P2=CH2, default setting)
saisir le code sur le commutateur dip C et le canal sur D (P1=CH1 et P2=CH2, saisie de défaut)
Stellen Sie den Code auf den Dip-Switch C und den Kanal auf D (P1=CH1 und P2=CH2; Grundeinstellung).
plantear el código en el dip-switch C y el canal en D (P1=CH1 y P2=CH2, planteamiento por defecto)



T434M - T314M

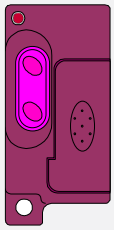


impostare solo il codice
set code only
ne saisir que le code
Stellen Sie nur den Code ein.
plantear sólo el código

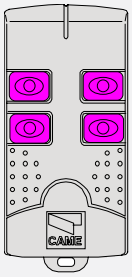
T432SA - T432S - T434MA



vedi istruzioni su confezione
see instructions on pack
voir instructions sur l'emballage
Siehe Anleitungen auf der Packung.
ver instrucciones en el embalaje



TAM



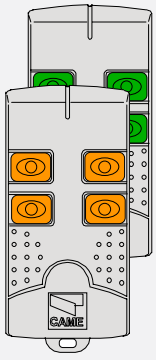
T432
T434
T438

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione
see instruction sheet inside the pack
voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage
Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen.
ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje

TFM

T132
T134
T138

T152
T154
T158



ITALIANO

Tenere premuto il tasto "PROG" sulla scheda base, il led di segnalazione lampeggia (vedi fig.1), con un tasto del trasmettitore si invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione (fig.2).

N.B.: se in seguito si vuol cambiare codice, basta ripetere la sequenza descritta.

ENGLISH

Keep the "PROG" key pressed on the base card, the signal LED will flash (see fig.1), and with a key on the transmitter the code is sent, the LED will remain lit to signal the successful saving of the code (figure 2).

N.B.: if you wish to change the code on your transmitters in the future, simply repeat the procedure described above.

FRANCAIS

Appuyer sur la touche "PROG" sur la carte de base, le led de signalisation clignote (voir fig.1), avec une touche du emetteur on envoie le code, le led reste allumé pour signaler que la mémorisation s'est effectuèe (fig.2).

N.B.: si, successivement, on veut changer le code des émetteur, il suffit de répéter la séquence décrite ci-dessus.

DEUTSCH

Drücken Sie die Taste "PROG" auf der Basiskarte und halten Sie die gedrückt (LED blinkt (siehe Abb.1), mit einer Taste vom Sender wird der Code abgeschickt. Das LED hört auf zu blinken und bleibt an, sobald das Speichern erfolgt ist (Abb.2).

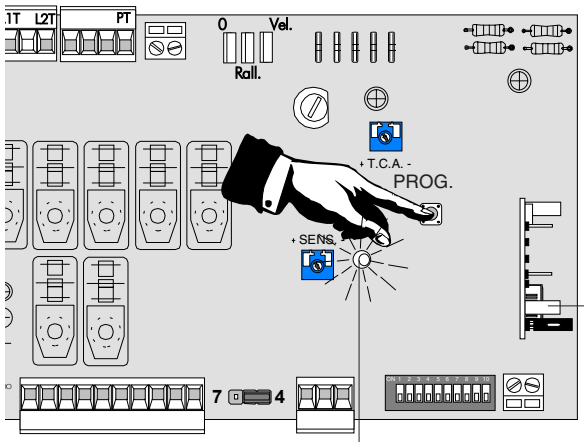
HINWEIS: bei eventuell erwünschter Sender codeänderung ist der beschriebene Vorgang zu wiederholen.

ESPANOL

Mantener oprimida la tecla "PROG" en la tarjeta base, el led de señalización parpadea (mirar fig.1), con una tecla del transmisor se envía el código, el led permanece encendido para indicar que el almacenamendo se ha efectuado (fig.2).

Nota: si posteriormente se quisiera cambiar el código de los propios transmisores, sólo hay que repetir la secuencia descrita.

Fig./Abb. 1

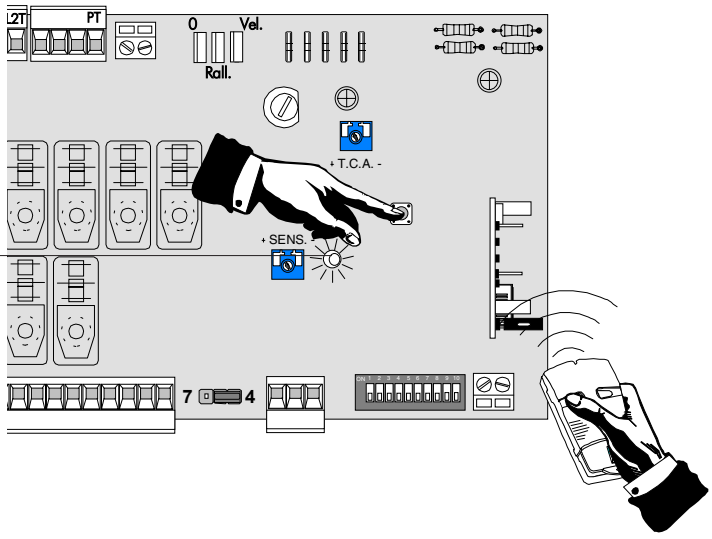


Scheda radiofrequenza AF
AF radiofrequency board
Carte radiofrèquence AF
Funkfrequenz-Platine AF
Tarjeta radiofrecuencia AF

LED intermittente
Flashing LED
LED clignotant
LED Aufblinkende
LED intermitente

LED acceso
Lit LED
LED allumé
LED Kontrolleuchte
LED encendido

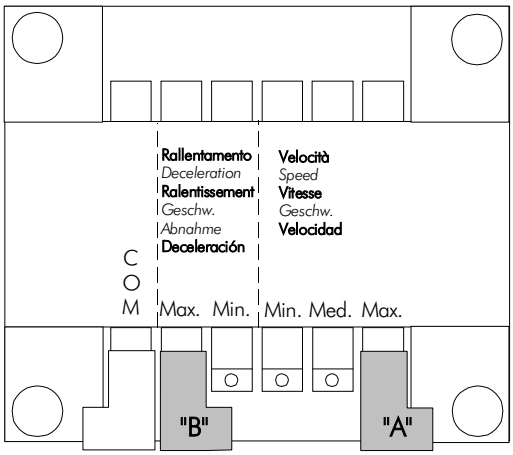
Fig./Abb. 2



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)

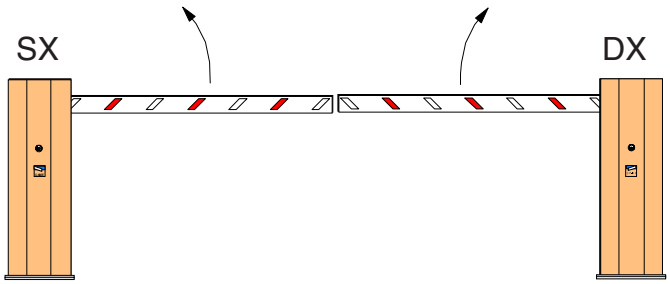
F Déplacer la cosse "A" pour régler la vitesse de marche et la cosse "B" pour les ralentissements.
Ex: vitesse d'ouverture et fermeture max. - ralentissement max (dessin ci-contre)



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. Leufverlangsamung (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)

Collegamento per 2 motori abbinati con comando unico // *Connections for 2 combined motors controlled together //* **Connexions pour 2 moteurs accouplés avec commande inique //** *Anschluss für 2 parallelgeschaltete motoren mit gemeinsamer steuerung //* **Conexion para 2 motores acoplados con mando unico**



I

1) In uno dei due quadri, inserire il dip **7** in **ON** per renderlo motore pilotato (SLAVE).

2) Eseguire solo sulla morsettiera del quadro (MASTER) i collegamenti elettrici predisposti normalmente.

3) Collegare i due quadri attraverso i morsetti di interblocco come in figura.

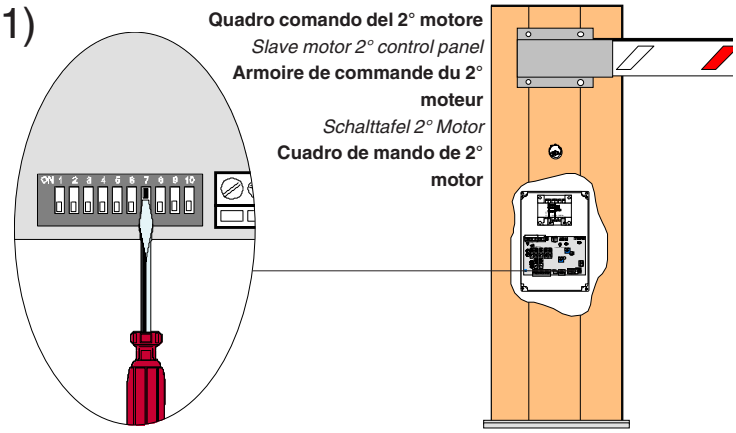
GB

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.

1)



Quadro comando del 2° motore
Slave motor 2° control panel
Armoire de commande du 2° moteur
Schalttafel 2° Motor
Cuadro de mando de 2° motor

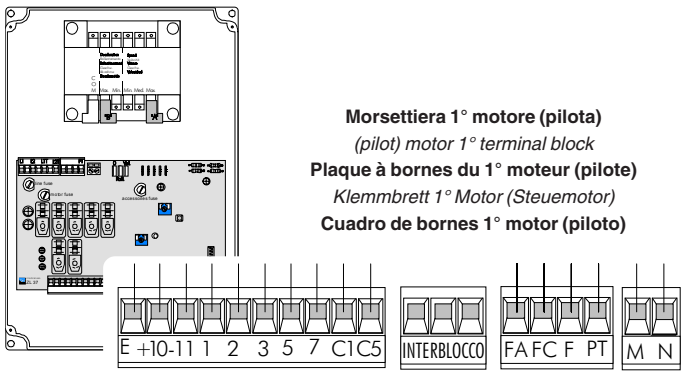
F

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.

2)



Morsettiera 1° motore (pilota)
(pilot) motor 1° terminal block
Plaque à bornes du 1° moteur (pilote)
Klemmbrett 1° Motor (Steuemotor)
Cuadro de bornes 1° motor (piloto)

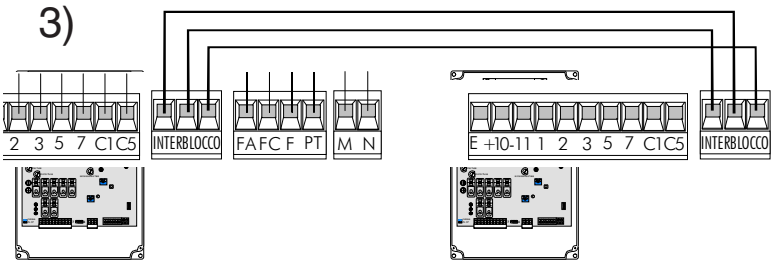
D

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).

3)



Morsettiera 1° motore (pilota)
(pilot) motor 1° terminal block
Plaque à bornes du 1° moteur (pilote)
Klemmbrett 1° Motor (Steuemotor)
Cuadro de bornes 1° motor (piloto)

Morsettiera 2° motore slave
Slave motor 2° terminal block
Plaque à bornes du 2° moteur slave
Klemmbrett 2° Slavemotor
Cuadro de bornes 2° motor slave

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 predispuestas normalmente;

3) Conectar los dos cuadros a travs de los bornes de interbloqueo como indicado en la figura.

NOTE / *NOTES* / **NOTE** / *HINWEIS* / **NOTA**

Tutti i dati sono stati controllati con la massima cura. Non ci assumiamo comunque alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.

All data checked with the maximum care. However, no liability is accepted for any error or omission.

Toutes les données ont été contrôlées très soigneusement. Nous n'assumons de toute façon aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions éventuelles.

Die Daten wurden mit höchster Sorgfalt geprüft. Für eventuelle Fehler oder Auslassungen übernehmen wir keine Haftung.

Todos los datos se han controlado con la máxima atención. No obstante no nos responsabilizamos de los posibles errores u omisiones.

CANCELLI AUTOMATICI

® Assistenza Tecnica
Numero Verde
800 295830
Web
www.came.it
E-mail
info@came.it

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.
Dosson di Casier (**TREVISO**)
(+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941

CAME LOMBARDIA S.R.L._____Cologno M. (**MI**)
(+39) 02 26708293 (+39) 02 25490288

CAME SUD S.R.L. _____**NAPOLI**
(+39) 081 7524455 (+39) 081 7529109

CAME (AMERICA) L.L.C._____**MIAMI** (**FL**)
(+1) 305 5930227 (+1) 305 5939823

CAME AUTOMATISMOS S.A_____**MADRID**
(+34) 091 5285009 (+34) 091 4685442

CAME BELGIUM_____**LESSINES**
(+32) 068 333014 (+32) 068 338019

CAME FRANCE S.A.____Nanterre cedex (**PARIS**)
(+33) 01 46130505 (+33) 01 46130500

CAME GMBH_____Korntal bei (**STUTTGART**)
(+49) 07 11839590 (+49) 07 118395925

CAME GMBH_____Seefeld bei (**BERLIN**)
(+49) 03 33988390 (+49) 03 339885508

CAME PL SP.ZO.O_____**WARSZAWA**
(+48) 022 8365076 (+48) 022 8369920

CAME UNITED KINGDOM LTD___**NOTTINGHAM**
(+44) 0115 9210430 (+44) 0115 9210431