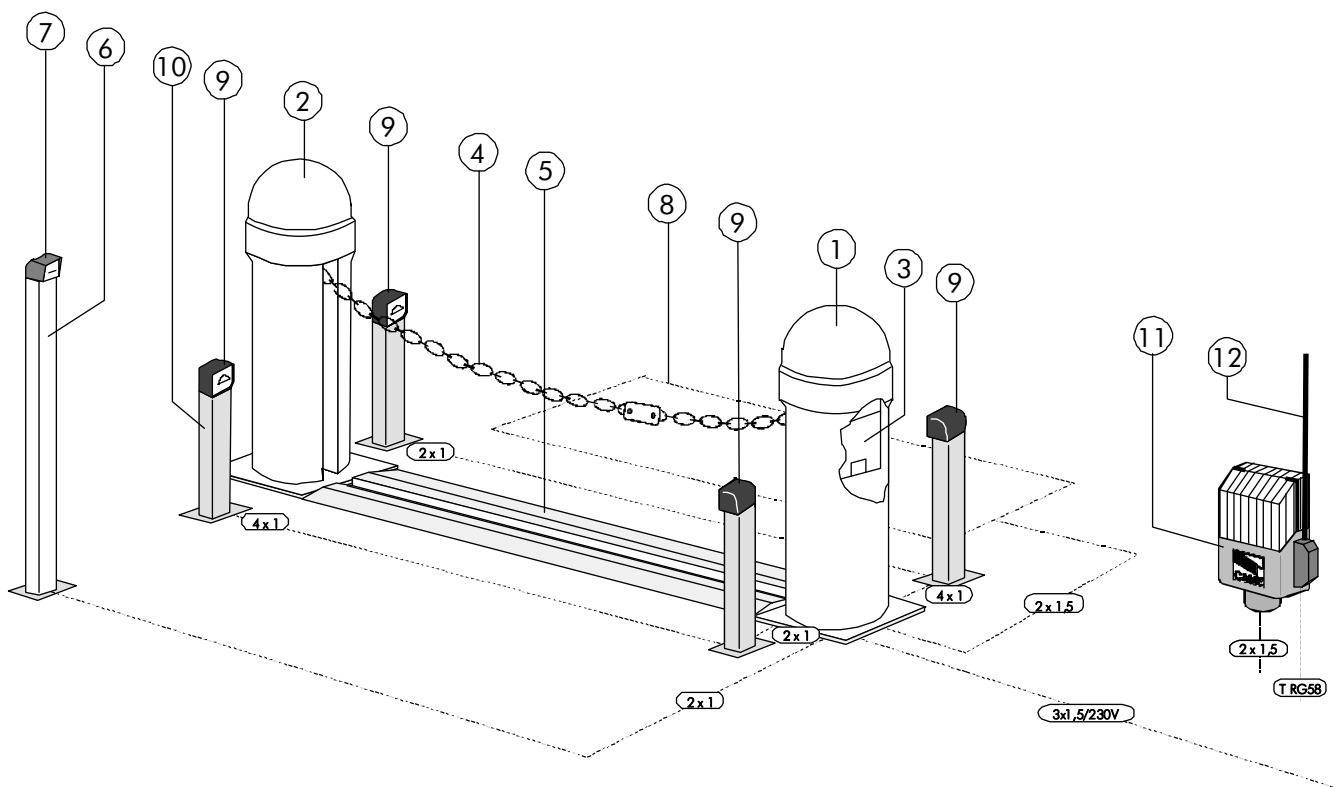


CAT - 24

Barriera a catena per l'accesso carrabile fino a 16 m.
Chain barrier for controlling passageways up to 16 metres wide
Barrière a chaîne pour accès jusqu'à 16 mètres
Kettensperre für maximal 16 m. breite Zu- und Durchfahrten
Barrera de acceso a cadena de hasta 16 metros



Impianto tipo

Standard installation

Installation type

Standard montage

Instalación tipo

1. Gruppo CAT-X	1. CAT-X unit	1. Groupe CAT-X	1. CAT-X - Bausatz	1. Grupo CAT-X
2. Gruppo CAT-I	2. CAT-I unit	2. Groupe CAT-I	2. CAT-I - Bausatz	2. Grupo CAT-I
3. Ricevitore radio	3. Radio receiver	3. Receveur radio	3. Radioempfänger	3. Radioreceptor
4. Catena "Genovese"	4. "Genovese" chain	4. Chaîne "Genovese"	4. Kette typ "Genovese"	4. Cadena "Genovese"
5. Guida protezione catena a pavimento	5. Floor-level chain protection ramp	5. Guide protection de la chaîne au sol	5. Boden-Kettenschutzschiene	5. Guía de protección cadena en el suelo
6. Colonnina per lettore magnetico	6. Column for magnetic card reading unit	6. Colonne pour le lecteur magnétique	6. Magnetschriftlesersäule	6. Columna para lector magnetico
7. Lettore magnetico	7. Magnetic card reading unit	7. Lecteur magnétique	7. Magnetschriftleser Aufnahmewindung	7. Lector magnetico
8. Spira di rilevamento magnetico	8. Magnetic detector loop	8. Spire de relèvement magnétique	8. Magnetische	8. Espira de detección magnética
9. Fotocellula di sicurezza	9. Photocell	9. Photocellule	9. IR Lichtschränke	9. Fotocélula de seguridad
10. Colonnina per fotocellula	10. Column for photocell	10. Colonne pour le photocellule	10. Photozell-Säule	10. Columna para fotocélula de seguridad
11. Lampeggiatore di movimento	11. Flashing light	11. Clignotant de mouvement	11. Blinkleuchte	11. Lámpara de movimiento
12. Antenna	12. Antenna	12. Antenne	12. Antenne	12. Antena

Descrizione:

- Barriera a catena per l'accesso carrabile fino a 16 metri.
- 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.

Composizione:**CAT - X 24**

Pilastro zincato con finitura di verniciatura RAL 7035, con motoriduttore a 24V d.c. e quadro comando incorporato.

CAT - I

Pilastro zincato con finitura di verniciatura RAL 7035, con contrappeso e aggancio catena.

Limiti d'impiego:

- 8 m. max. con catena "genovese" da 9 mm. (CAT 5);
- 16 m. max. con catena "genovese" da 5 mm. (CAT 15).

Accessori:**CAT 5**

Catena tipo "genovese" da 9 mm. zincata, con finitura di verniciatura RAL 2004 (spezzoni m. 7,5).

CAT 15

Catena tipo "genovese" da 5 mm. zincata, con finitura di verniciatura RAL 2004 (spezzoni m. 15,5).

CAR 2

Guida zincata di protezione catena a pavimento (spezzoni da 2 m.).

CAR 4

Guida zincata di protezione per catena interrata (spezzoni da 2 m.).

N.B.: per tutte le parti verniciate sono usate vernici termoindurenti a base di resine poliesteri.

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:

- Chain barrier for controlling passageways up to 16 metres wide
- 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.

Composizione:**CAT - X 24**

Galvanised post with 24V d.c. gear motor and built-in control panel. RAL 7035 painted.

CAT - I

Galvanised post with 7037 enamel finish, equipped with counterweight and chain connection.

Limits of use:

- 8 metres max., with 9 mm. "genovese" chain CAT 5.
- 16 metres max., with 5 mm. "genovese" chain CAT 15.

Accessories:**CAT 5**

9 mm. "genovese" galvanised chain, RAL 2004 painted (7.5m. lengths)

CAT 15

5 mm. "genovese" galvanised chain, RAL 2004 painted (15.5 m. lengths)

CAR 2

Floor-level galvanised chain protection ramp (2m. lengths).

CAR 4

Underground galvanised protective casing for chain (2m. lengths).

N.B.: used thermosetting polyester-resin paint on all painted surfaces.

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

Descripción:

- Barrera de acceso a cadena de hasta 16 metros.
- 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.

Composición:

CAT - X 24

Pilar con motorreductor a 24V d.c. y cuadro de mandos incorporado.

CAT - I

Pilar de complemento con gancho, cadena y dispositivo de desbloqueo.

Limites de empleo:

- 8 m. con el uso de la cadena "genovese" de 9 mm.;
- 16 m. con el uso de la cadena "genovese" de 5 mm.;

Accesorios:

CAT 5

Cadena de tipo "genovese" de 9 mm., cincada con acabado por barniz (pedazos de m. 7,5).

CAT 15

Cadena de tipo "genovese" de 5 mm., cincada con acabado por barniz (pedazos de m. 15,5).

CAR 2

Guia de protección de la cadena en el suelo.

CAR 4

Guia protectora subterránea para cadena (trozos de 2 m.).

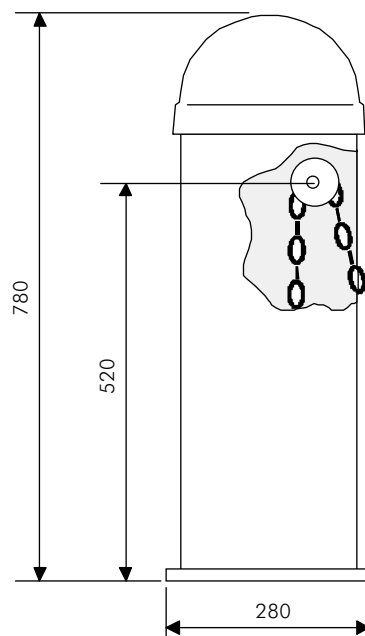
Nota: para todas las partes pintadas se utilizan pinturas termoendurecedoras a base de resinas poliésteres.

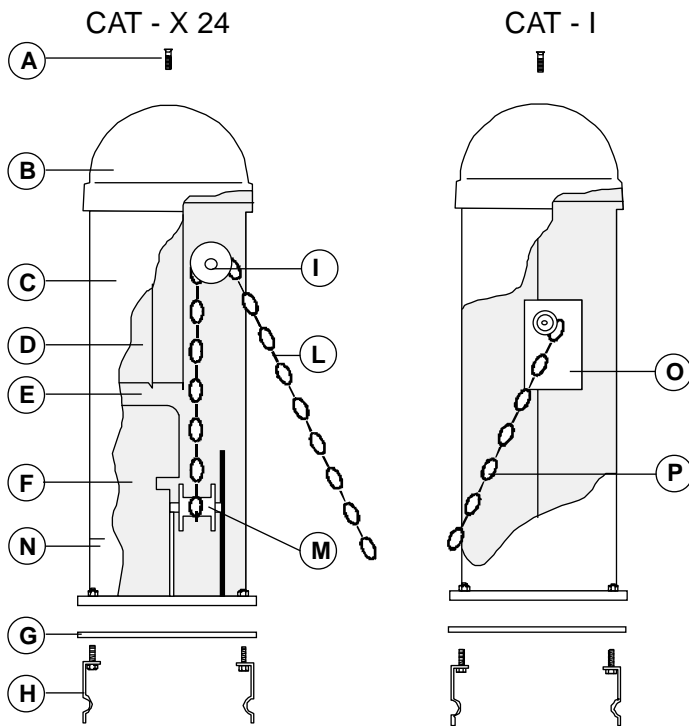
Atención! Comprobar que los equipos de mando, de seguridad y los accesorios sean originales CAME; lo cual garantiza y facilita el uso y el mantenimiento del aparato.

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	FORZA DI TRAZIONE TRACTIVE FORCE FORCE DE TRACTION ANTRIEBSKRAFT FUERZA DE TRACCIÓN	CONDENSATORE CAPACITOR CONDENSATEUR KONDENSATOR CONDENSADOR	TEMPO DI MANOVRA MANOEUVRE TIME TEMPS DE MANOEUVRE SCHALTZEIT TIEMPO DE MANIOBRA
CAT - X 24	47	230V-24V a.c./ d.c.	20 A max.	240 W	50 %	50 KG	-	11 s

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





ITALIANO

Descrizione tecnica

CAT X 24

- A - Vite fissaggio calotta.
- B - Calotta asportabile in acciaio zincato con finitura di verniciatura.
- C - Fianchi asportabili.
- D - Quadro comando incorporato.
- E - Telaio in acciaio zincato con finitura di verniciatura.
- F - Motoriduttore 24V d.c. in esecuzione corazzata con calotta in alluminio pressofuso e protettore termico incorporato.
- G - Piastra di fissaggio a pavimento in acciaio zincato.
- H - Zanche di ancoraggio più bulloneria in acciaio zincato.
- I - Puleggia in nylon per scorrimento catena.
- L - Catena di servizio e morsetto di aggancio in acciaio zincato.
- M - Puleggia avvolgente in nylon.
- N - Sblocco a chiave.

CAT I - Pilastro con contrappeso

- O - Contrappeso di bilanciamento.
- P - Elemento fisso catena.

ENGLISH

Technical description

CAT X 24

- A - Cover fixer screw.
- B - Removable casing in galvanised steel with painted finish.
- C - Removable carter.
- D - Built-in control panel.
- E - Galvanised steel frame with painted finish.
- F - 24V d.c. gear motor armoured motor with cover in die cast aluminium and built in thermal circuit-breaker.
- G - Floor-level anchor plate in galvanised steel.
- H - Anchor bolts in galvanised steel nuts.
- I - Nylon pulley for chain.
- L - Service chain and clasp in galvanised steel.
- M - Nylon guide pulley.
- N - Key-operated release.

CAT I - Post with counterweight

- O - Balancing counterweight.
- P - Fixed chain element.

FRANÇAIS

Description technique

CAT X 24

- A - Vis de fixation calotte.
- B - Calotte amovible en acier zingué avec vernissage de finition.
- C - Carter amovibles.
- D - Armoire de commande incorporée.
- E - Coffre en acier zingué avec vernissage de finition.
- F - Motoréducteur en 24V d.c., protégé par une calotte en aluminium moulé sous pression, protecteur thermique incorporé.
- G - Plaque de fixation au sol en acier zingué.
- H - Agrafes de fixation avec boulonnerie en acier zingué.
- I - Poulie en nylon pour coulissement chaîne,
- L - Chaîne de service et crochet en acier zingué.
- M - Poulie d'enroulement en nylon.
- N - Déblocage à clé.

CAT I - Pilier avec contrepoids

- O - Contrepoids d'équilibrage.
- P - Morceau de chaîne fixe.

DEUTSCH

Technische Beschreibung

CAT X 24

- A - Schraube für die Befestigung der Kappe.
- B - Abnehmbare Pfeilerkappe aus verzinktem Stahl mit Lack bezug.
- C - Entfernbarer Seitenteile.
- D - Eingebaute Steuereinheit.
- E - Gestell aus verzinktem Stahl mit Lacküberzug.
- F - 24V-Gleichstrom Getriebemotor
- G - Bodenfestigungsplatte aus verzinktem Stahl.
- H - Fundamentanker mit verzinkten Schraubenschrauben.
- I - Kettenführungsrolle aus nylon.
- L - Bedienungskette und kettenverbindungsglied aus verzinktem Stahl.
- M - Kettenaufrollscheibe aus Nylon.
- N - Schlüsselentriegelung.

CAT I - Pfeiler mit Gegenweicht

- O - Ausgleichsgewicht.
- P - Festsehender Kettenteil.

ESPAÑOL

Descripción técnica

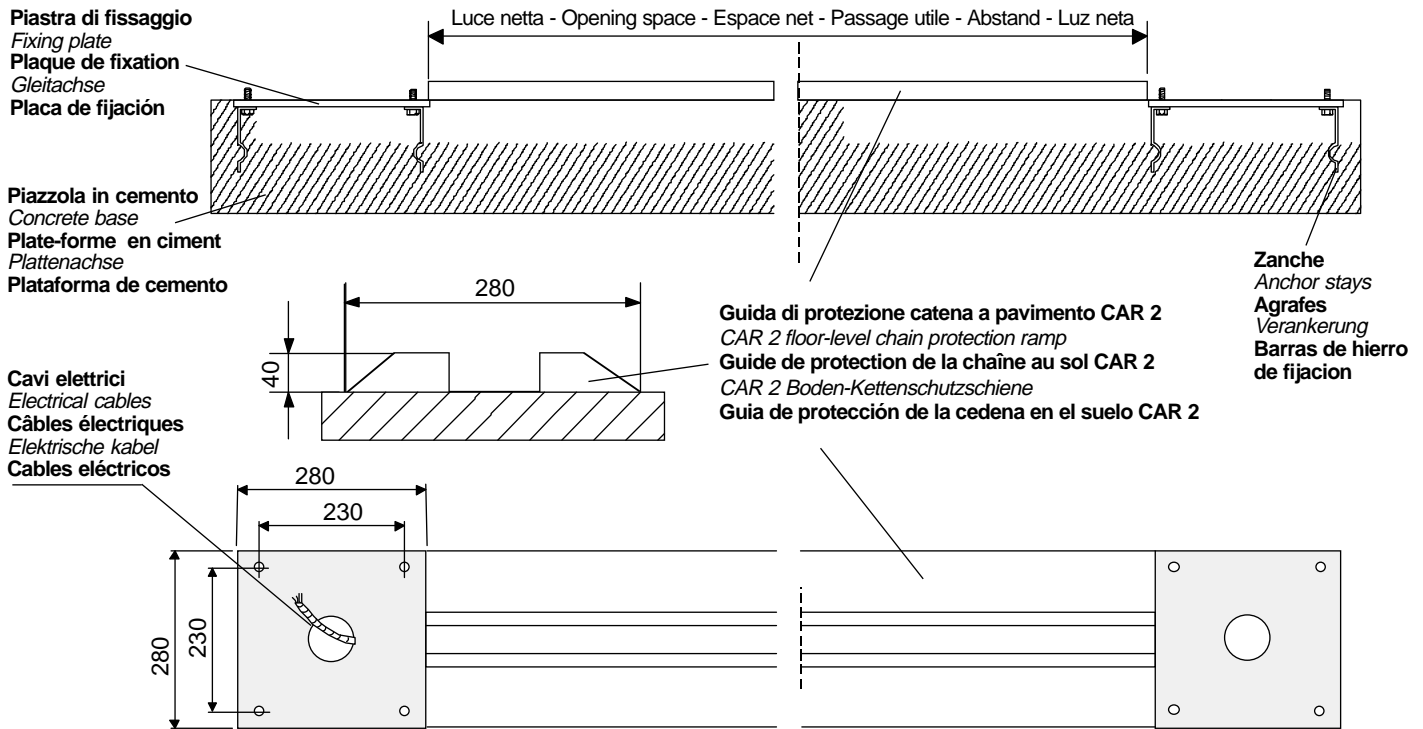
CAT X 24

- A - Tornillo sujeción casquette.
- B - Casquete retirable de acero cincado con acabado por barniz.
- C - Lados extirpables.
- D - Cuadro de mandos incorporado.
- E - Estructura metálica en forma de pilar con acabado por barniz.
- F - Motorreductor a 24V d.c. en instalación blindada con casquete de aluminio fundido y protector termico incorporado.
- G - Placa de sujeción en el suelo de acero cincado.
- H - Grapas de sujeción con tornillos de acero cincado.
- I - Polea para el deslizamiento de la cadena de nylon.
- L - Cadena de servicio y gancho de acero cincado.
- M - Polea de envolver de nylon.
- N - Desbloqueo con llave.

CAT I - Poste con contrapeso

- O - Contrapeso de equilibrado.
- P - Elemento fijo cadena.

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



Descrizione di montaggio

Assembly

Description de montage

Montageanweisung

Descripción del montaje

Il montaggio è estremamente semplificato dagli accorgimenti tecnici propri del gruppo.

- Predisporre, dimensionandola in base alle misure del gruppo, una piazzola in cemento con annegate le piastre di fissaggio e relative zanche.

- Le piastre di fissaggio dovranno essere perfettamente in bolla, pulite e con il filetto delle viti completamente in superficie.

- Dal centro della piastra di fissaggio relativa a CAT-X dovranno emergere i cavi per il collegamento elettrico.

- E' consigliata l'applicazione della guida di protezione catena a pavimento CAR 2 o la guida di protezione interrata CAR 4.

- Effettuata la posa delle piastre di fissaggio e della guida a pavimento, si proceda all'installazione del gruppo.

The simple technical design of this system makes it extremely easy to assemble.

- Prepare a concrete base of a width which is suitable for the system to be installed. The metal anchor brackets should be embedded in the concrete in the correct positions.

- The anchor plates must be perfectly clean and level, and the screw threads must be completely exposed on the surface.

- The power cables should be passed through the hole in the centre of the CAT-X anchor plate.

- It is good practice to install the CAR 2 pavement-mounted chain protection guide or the CAR 4 underground chain protection guide.

- After installing the anchor plates and floor-level chain protection ramp, the pillars themselves can be installed.

Le montage est extrêmement simplifié par les astuces techniques propres au groupe.

- Préparer, en tenant compte des dimensions du groupe, une base en ciment et noyant les plaques de fixation qui permettront la fixation du groupe.

- Les plaques d'ancrage devront être parfaitement de niveau, propres et avec le filet des vis complètement en surface.

- Il est conseillé d'appliquer la glissière de protection chaîne au sol CAR 2 ou la glissière de protection enterrée CAR 4.

- Après avoir effectué la pose au sol des attaches et de la guide, on procède à l'installation du groupe.

Die Montage der Elemente ist dank der technisch in allen Einzelheiten durchdachten Bauweise höchst einfach.

- Die Befestigungsplatten müssen perfekt waagrecht ausgerichtet und völlig sauber sein. Die Ankerschraubengewinde sollten ganz aus den Platten herausragen.

- Die Bodenbefestigungsplatte muß eben, sauber und livelliert sein; das Gewinde der Fundamentanker verschrauben muß vollkommen aus dem Boden ragen und mittig zur Auflagefläche der Elemente liegen.

- Zum Schutz der Kette empfiehlt sich, die Bodenlaufschiene CAR 2 oder die erdverlegte Schutzschiene CAR 4 zu verwenden.

- Nach Einbau der Fundamentanker und der Boden-Kettenschutzschiene können die Pfeiler Elemente montiert werden.

El montaje resulta muy simple por los dispositivos técnicos propios del grupo.

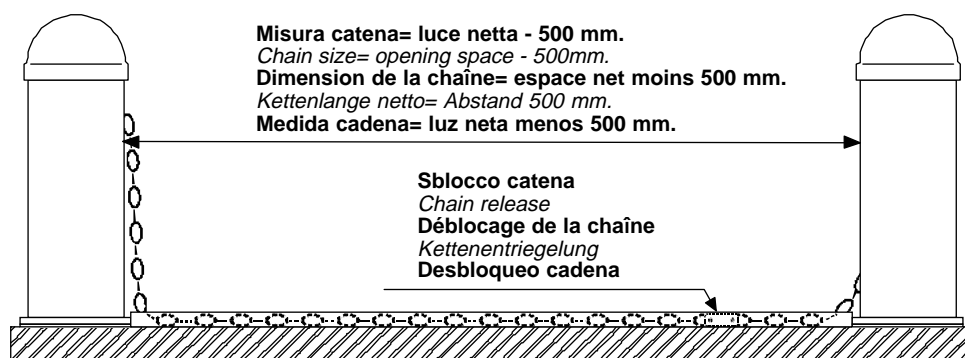
- Disponer, con la dimensiones en función de las medidas del grupo, una plataforma de cemento insertando las placas de sujeción que consentirán fijar el grupo.

- Las placas de fijación deberán estar perfectamente niveladas, limpias y con la rosca de los tornillos totalmente en superficie.

- De dicha base deberán sobresalir los cables para la conexión eléctrica.

- Se aconseja la aplicación de la guía de protección de cadena en el suelo CAR 2 o la guía de protección subterránea CAR 4.

- Una vez colocados los ganchos y la guía en el suelo, se empieza a instalar el grupo.



CAT X

- 1) Allentare le viti di fissaggio e togliere la calotta.
- 2) Togliere i fianchi.
- 3) Procedere alla posa e al fissaggio del gruppo.
- 4) Calcolata l'esatta misura (la misura esatta della catena da utilizzare è data dalla misura della luce netta diminuita di 500 mm.), tagliare la parte eccedente.
- 5) Fissare un capo della catena di sbarramento alla catena di servizio con l'ausilio dell'apposito morsetto.
- 6) Sempre con il gruppo in posizione aperta, fissare l'altra estremità della catena (servendosi dello sblocco catena) all'elemento catena fisso su CAT I.
- 7) Eseguire i collegamenti elettrici sulla morsettiera quadro comando.

CAT X

- 1) Loosen the fixing screws and remove the casing.
- 2) Remove the sides.
- 3) Place the unit on the anchor plate and tighten the anchor bolts.
- 4) The exact length of chain required is calculated by subtracting 500 mm. from the net distance between the pillars. Cut off the excess chain.
- 5) Attach one end of the barrier chain to the coupling fitted to the service chain.
- 6) With the unit still in the open position, attach the other end of the chain (use the chain release) to the fixed chain mount on CAT 1.
- 7) Connect the power cables to the terminal board on the control panel.

CAT X

- 1) Dévisser les vis de fixation et retirer la calotte.
- 2) Retirer les panneaux latéraux.
- 3) Procéder à la pose et à la fixation du groupe.
- 4) Après avoir calculé la dimension exacte (la mesure exacte de la chaîne à utiliser est donnée par la mesure de l'espace net moins 500 mm.) on coupe l'excédent.
- 5) Fixer un extrémité de la chaîne de fermeture à la chaîne de service à l'aide de la borne appropriée.
- 6) Toujours avec le groupe en position ouverte, fixer l'autre extrémité de la chaîne (en utilisant le dispositif de déblocage chaîne) à l'élément chaîne fixe sur CAT 1.
- 7) Effetuer les branchements électriques sur la plaque à bornes de l'armoire de commandes.

CAT X

- 1) Die PfeilerLappe durch Lösen der Befestigungsschrauben entfernen.
- 2) Die Seitenteile abnehmen.
- 3) Die Pfeilerelemente aufstellen und befestigen.
- 4) Die genaue Länge der Kette berechnen und auf Maß abschneiden; die korrekte Kettenlänge entspricht der lichten Weite zwischen den Pfeilern minus 500 mm.
- 5) Ein Absperrkettenende mittels Kettenverbindungsglied mit der Bedienungsvette verbinden.
- 6) Die Anlage in Öffnungsstellung bringen und das andere Kettenende (mit Hilfe der Kettenentriegelung) am festen Kettenelement auf CAT I befestigen.
- 7) Die elektrischen Anschlüsse an der Klemmenleiste der Stouereinheit gemäß Anschlußplan.

CAT X

- 1) Aflojar los tornillos de su jeción y quitar el casquete.
- 2) Retirar los laterales.
- 3) Colocar y fijar el grupo.
- 4) Tras haber calculado la medida exacta (la medida exacta de la cadena a utilizar es dada por la medida de la luz neta menos 500 mm.), se corta que sobra.
- 5) Fijar un extremo de la cadena de la barrera en la cadena de servicio por medio del gancho específico.
- 6) Manteniendo el grupo en posición abierta, fijar el otro extremo de la cadena (mediante el desbloqueo cadena) al elemento cadena fijo en CAT 1.
- 7) realizar las conexiones eléctricas en las terminales del cuadro de mandos.

N.B.: tutte le prove di funzionamento e collaudo verranno effettuate ad impianto ultimato e catena installata.

N.B. All operating tests must be carried out after installation of the unit and with the barrier chain in position.

N.B.: tous les essais de fonctionnement doivent être effectués lorsque l'installation est achevée et la chaîne montée.

Anmerkung: Samtliche Betriebsproben und Kontrollen werden nach abgeschlossener Installation und Kettenmontage vorgenommen.

N.B.: todas las pruebas de funcionamiento y ensayo se deben efectuar una vez acabada la instalación y montada la cadena.

Regolare la posizione della catena in posizione di chiusura agendo sulla sensibilità del dispositivo amperometrico situato nel quadro comando.

Using the amperometric sensitivity adjustment on the control panel, adjust the position of the chain when it is in closed position.

Régler la position de la chaîne en position de fermeture en agissant sur la sensibilité du dispositif ampèrométrique situé dans l'armoire de commande.

Die Kettenposition in Schließstellung durch Regeln der Ansprechempfindlichkeit der am Steuergerät befindlichen amperometrischen Vorrichtung einstellen.

Regular la posición de la cadena en posición de cierre modificando la sensibilidad del dispositivo amperométrico situado en el cuadro de mando.

Per variare la sensibilità del dispositivo amperometrico, regolare il trimmer SENS (part. 9, pag. 13).

Adjust the SENS trimmer (ref. 9, p. 13) to vary the amperometric sensitivity.

Pour varier la sensibilité du dispositif ampèrométrique, régler le trimmer SENS (dét 9, page 13).

Zur Änderung der Ansprechempfindlichkeit der amperometrischen Vorrichtung den Trimmer SENS (Detail 9, Seite 13) einstellen.

Para variar la sensibilidad del dispositivo amperimétrico, regular el trimer SENS (det. 9, pág. 13).

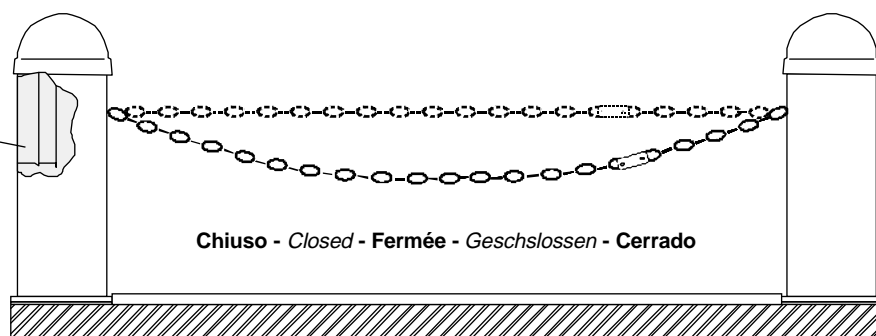
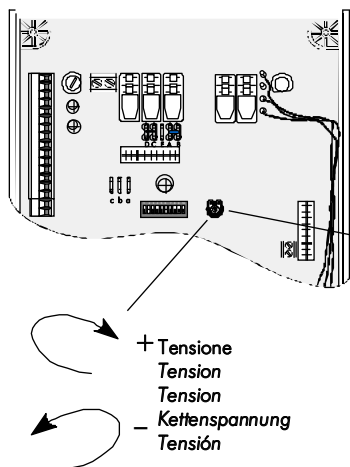
Un aumento della sensibilità corrisponde ad una maggiore tensione della catena.

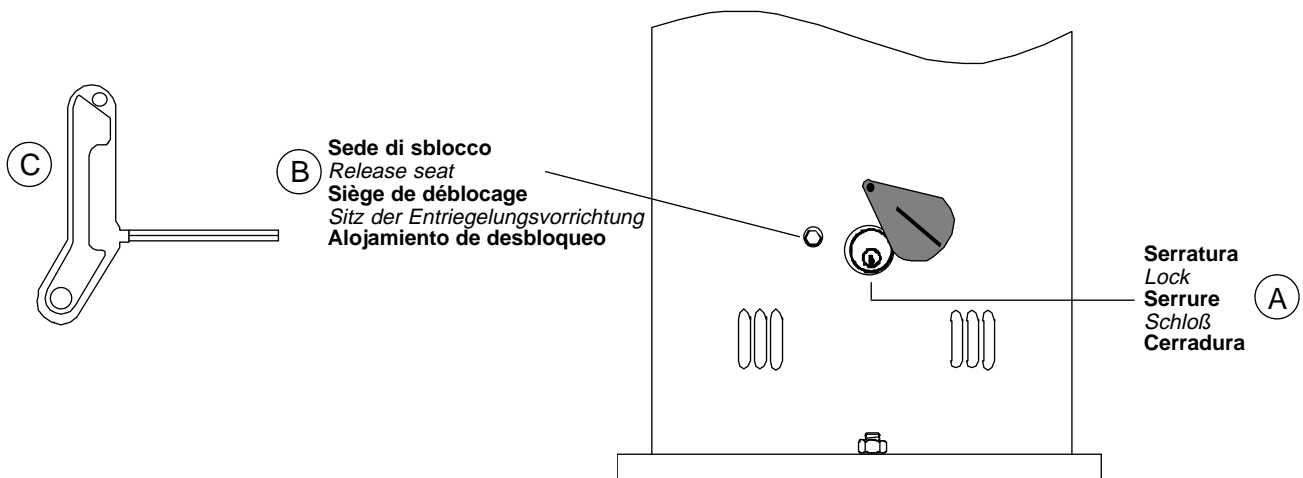
Increase amperometric sensitivity to apply greater tension to the chain.

Une augmentation de la sensibilité correspond à une plus forte tension de la chaîne.

Eine Erhöhung der Ansprechempfindlichkeit entspricht einer stärkeren Kettenspannung.

Un aumento de la sensibilidad corresponde a una mayor tensión de la cadena.





L'operazione di sblocco e' necessaria nel caso si presenti una situazione d'emergenza (mancanza d'energia elettrica) e si intenda eseguire manualmente la manovra di apertura:

1) **Scostare il coperchietto in plastica e, inserita la chiave nella serratura (A), ruotarla in senso orario.**

2) **Inserire la chiave di sblocco (C) nell'apposita sede (B) e ruotarla in senso orario fino allo sblocco della catena.**

3) **Tirare la catena per facilitare lo sblocco.**

The manual release mechanism should be used in any emergency situation (e.g. power failure) when is required to open the barrier:

1) *Push the plastic cover aside, insert the key in the lock (A) and rotate clockwise.*

2) *Insert the release key (C) into its set (B) and rotate clockwise until the chain is released.*

3) *Pull on the chain to facilitate its release.*

L'opération de déblocage est nécessaire au cas où une situation d'urgence se présentait (panne de courant électrique) et où l'on veuille effectuer manuellement la manoeuvre d'ouverture:

1) **Déplacer le couvercle en plastique puis, après avoir introduit la clé dans la serrure (A), la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.**

2) **Introduire la clé de déblocage (C) dans le siège (B) prévu à cet effet et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir le déblocage de la chaîne.**

3) **Tirer la chaîne pour faciliter son déblocage.**

Die Entriegelung ist für den Notfall, z.B. bei Stromausfall, wenn die Kettenbarriere manuell geöffnet werden soll, erforderlich:

1) *Kunststoffabdeckung entfernen, Schlüssel in das Schloß (A) einfügen und im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kette entriegelt ist.*

2) *Den Entriegelungsschlüssel (C) in seinen Sitz (B) einfügen und so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kette entriegelt ist.*

3) *Zur leichteren Entriegelung an der Kette ziehen.*

La operación de desbloqueo es necesaria en caso de que se produzca una situación de emergencia (falta de fluido eléctrico) y se quiera realizar manualmente la maniobra de apertura:

1) **Desplazar la tapa de plástico y, una vez introducida la llave en la cerradura (A), girarla en sentido horario.**

2) **Introducir la llave de desbloqueo (C) en el alojamiento correspondiente (B) y girarla en sentido horario hasta que se desbloquee la cadena.**

3) **Tirar de la cadena para facilitar el desbloqueo.**

Per bloccare il motoriduttore, ruotare completamente la chiave di sblocco in senso antiorario.

To lock the gear motor, rotate the release key anti-clockwise until it stops.

Pour bloquer le motoréducteur, tourner complètement la clé de déblocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Zur Blockierung des Getriebemotors den Entriegelungsschlüssel bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Para bloquear el motorreductor girar completamente la llave de desbloqueo en sentido antihorario.

Quadro elettrico per motoriduttori a 24V con alimentazione 230V monofase; frequenza 50÷60 Hz.

Adatto al comando di motoriduttori serie CAT X-24.

Progettato e costruito interamente dalla CAME S.p.A., risponde alle vigenti norme di sicurezza UNI 8612, con grado di protezione IP 54. Scatola in ABS, dotata di presa per il riciclo d'aria. Garantito 12 mesi salvo manomissioni.

Il quadro comando va alimentato con la tensione di 230V sui morsetti L1 ed L2 ed è protetto in ingresso con fusibile di linea da 2A. I dispositivi di comando sono a bassa tensione e protetti con fusibile da 630mA. La potenza complessiva degli accessori a 24V, protetti da fusibile a 2A, non deve superare i 40W.

Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- Riapertura in fase di chiusura;
- Stop totale (arresto della catena con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica; si ottiene mediante l'apertura del contatto N.C. es: pulsante - fotocellule sui morsetti 1-2 del quadro elettrico), per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;
- Chiusura immediata: la catena si alza automaticamente dopo che il veicolo

ha oltrepassato il raggio d'azione dei dispositivi di sicurezza (es. fotocellule);

La scheda include un sensore amperometrico che, permette l'arresto della catena in apertura e in chiusura nel caso di un ostacolo.

I finecorsa di sicurezza in chiusura e di apertura sono ottenuti mediante microinterruttori installati sul motoriduttore, collegati tramite fili sulla scheda base (vedi pag 13.).

Tempo lavoro fisso a 15 sec. (si disinserisce automaticamente dopo la completa apertura o chiusura).

Accessori collegabili

Il gruppo può essere dotato di una scheda (LB35) che permette l'alimentazione dell'automazione tramite batterie; tale dispositivo interviene automaticamente nel caso di mancanza di energia elettrica e ricarica le batterie al ripristino della tensione di linea. Per il funzionamento di questo dispositivo, bisogna inserire la scheda, togliere i ponticelli e collegare i fili rispettando le lettere A-B-C-D-E (es: A-A, B-B, etc.);

- Lampeggiatore di movimento;
- Ricevitore radio ad innesto.

Altre funzioni selezionabili

-Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a fine-tempo corsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali ac-

cessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di "stop" o in mancanza di energia elettrica;

-Rilevazione ostacolo: tale funzione annulla ogni comando nel caso di ostacolo rilevato dalle fotocellule collegate in qualsiasi funzione di sicurezza (catena completamente aperta o chiusa);

- Comando a "uomo presente";
- Prelampeggio in apertura e chiusura;
- Tipo di comando:

- apre-chiude-inversione;
- solo apre.

Regolazioni

- Trimmer TCA = Tempo chiusura automatica: da 1" a 120";
 - Trimmer SENS = Regolazione sensibilità amperometrica: min/ max.
- Regolazione di velocità in apertura/chiusura mediante faston collegati sui connettori del trasformatore all'interno del quadro elettrico.

N.B: il gruppo alimentato con batterie (capacità nominale min.6 Ah) ha una autonomia di funzionamento che varia a seconda degli accessori installati (es: luci di segnalazione, etc.). Per il funzionamento intensivo, aumentare la capacità nominale delle batterie.

Attenzione: prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea e scollegare le batterie (se inserite).

Control panel for 24V d.c. gear motors, powered by 230V a.c. at 50-60 Hz (single-phase).

Designed to control CAT X-24 gear motors.

Designed and built entirely by CAME to meet UNI 8612 safety standards at an IP 54 level of protection. Housing in ABS is equipped with vents to provide internal air circulation. Guaranteed 12 months, unless tampered with.

This control panel is powered by 230V AC across terminals L1 and L2, and is protected by a 2 A fuse on the main power line. Control systems are powered by low voltage and protected with by a 630mA fuse.

The total power consumption of 24 V accessories (which are protected by a 2 A fuse) must not exceed 40 W.

Safety

- Photocells can be connected to obtain:
 - Re-opening during the closing cycle;
 - Total stop (stopping of the chain and the consequent cut-out of the automatic closing cycle; is obtained by opening the N.C. contact ex. pushbutton, photocells, etc) on control panel terminals 1-2, a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement;
 - Immediate closure: the chain is automatically raised when a vehicle moves through the operating area of

the safety devices (for example, photocells);

The circuit card includes an amperometric sensor that stops the chain when an obstacle is detected during the opening or closing cycle.

The limit switching on the closed and open positions is obtained by microswitches installed on the gear motor. These microswitches are wired to the mother board (see p.13).

Fixed operating time of 15 sec. (in all cases, the unit is deactivated automatically after the opening or closing movement is completed).

Accessories which can be connected to this unit

The control panel can be fitted with a special board (LB35) so that the unit can be powered by a battery power supply cuts in automatically in case of power failure, and the circuit board, remove the jumpers and connect up to the wires marked with the letters A-B-C-D and E in pairs (i.e. A-A, B-B, etc.);

- Flashing signal light when gate is in motion;
- Plug-in radio receiver

Other functions available

-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 stop command or in case of power failure;

-Detection of obstacles function with motor at limit position (chain completely opened or closed). This device cancels every command if an obstacle is detected by the security devices (ex. photocells);

- "Human presence" operation;
- Flashing light activated before opening and closing cycle begins;
- Selection of command sequence:

- open-close-reverse;
- open only.

Adjustments

-Trimmer TCA = Automatic closing time: 1" to 120";

-Trimmer SENS = Adjustment amperometric sensitivity: min/max; Adjusting the opening/closing speed by connecting fastons to the transformer connectors inside the electrical cabinet.

N.B: when powered by the battery (minimum nominal capacity 6 Ah), the operating autonomy will vary according to the number of accessories installed (e.g: signal lights, etc.). If intensive service is required, increase the nominal capacity of the battery.

Important: Shut off the mains power and disconnect the batteries before servicing the inside of the unit.

Cuadro eléctrico para motorreductores a 24V d.c. con alimentación 230V monofase: frecuencia 50÷60 Hz.

Adecuado para el mando de motorreductores serie CAT X-24.

Diseñado y fabricado enteramente por CAME S.p.A., cumple con las normas de seguridad vigentes UNI 8612, con grado de protección IP 54. Caja de ABS, dotada de toma para la recirculación de aire. Garantizado 12 meses salvo manipulaciones.

El cuadro 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 2A. Los dispositivos de mando son a baja tensión y está protegidos por fusible a 630mA. La potencia total de los accesorios a 24V, protegidos por fusible a 2A, no debe superar los 40W.

Seguridad

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- Reapertura en la fase de cierre;
- Stop total (parada de la cadena y por consiguiente exclusión del eventual ciclo de cierre automático); se obtiene mediante la apertura del contacto N.C. (por ej. pulsador, fotocélulas, etc.) en los bornes 1 - 2 del cuadro eléctrico; para restablecer el movimiento hay que actuar sobre los pulsadores o el radiotransmisor;
- Cierre inmediato: la cadena se levanta automáticamente después de que el vehículo ha superado el radio de acción de los dispositivos de seguridad (p. ej. fotocélulas);

La tarjeta incluye un sensor amperimétrico que permite la parada de la cadena en fase de apertura y en fase de cierre en caso de obstáculo.

Los finales de carrera de seguridad en fase de cierre y en fase de apertura se obtienen mediante microinterruptores instalados en el motorreductor, conectados por medio de hilos a la tarjeta base (ver pág. 13).

Tiempo de trabajo prefijado en 15 seg. (que de todas formas se deshabilita automáticamente después de lóa apertura o cierre totales.

Accesorios conectables

El conjunto se puede equipar con una tarjeta (LB35) que consiente la alimentación del automatismo mediante baterías; dicho dispositivo interviene automáticamente a falta de fluido eléctrico y recarga las baterías mismas al restablecerse la tensión de red. Para el funcionamiento de este dispositivo, es preciso insertar la tarjeta, quitar los puentes conectar los hilos respetando las letras A-B-C-D-E (por ej. A-A,B-B, etc.);

- Lámpara intermitente de movimiento;
- Radioreceptor a encastre.

Otras funciones seleccionables

-Cierre automático. El temporizador de cierre automático se autoalimenta en finde-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 o en caso de falta de energía eléctrica;

- Detección del obstáculo con el motor en el final de recorrido (cadena totalmente abierta o cerrada). Excluye cualquier mando en caso de obstáculos detectados por los dispositivos de seguridad (por ej. fotocélulas);
- Funcionamiento a "hombre presente";
- Preintermitencia en fase de apertura y cierre;

- Tipo de mando:
 - apertura-cierre-inversión;
 - sólo apertura.

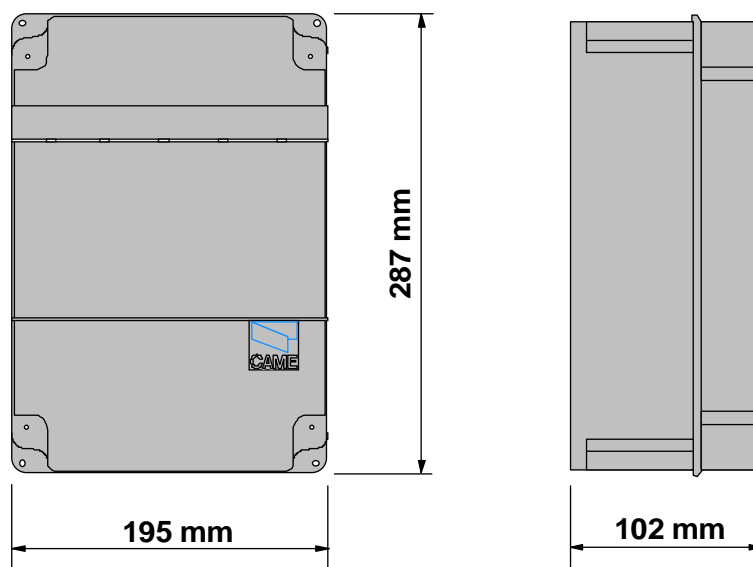
Regulaciones

- Trimmer TCA = Tiempo cierre automático: de 1" a 120";
- Trimmer SENS = Regulación sensibilidad amperométrica: min/max;
- Regulación de velocidad en apertura/cierre mediante faston conectados a los conectores del transformador dentro del cuadro eléctrico.

NOTA: el conjunto alimentado por baterías (capacidad nominal min. 6 Ah) tiene una autonomía de funcionamiento que varía en función de los accesorios montados (por ej: lámparas de señalización, etc.). Para un funcionamiento intensivo, aumentar la capacidad nominal de las baterías.

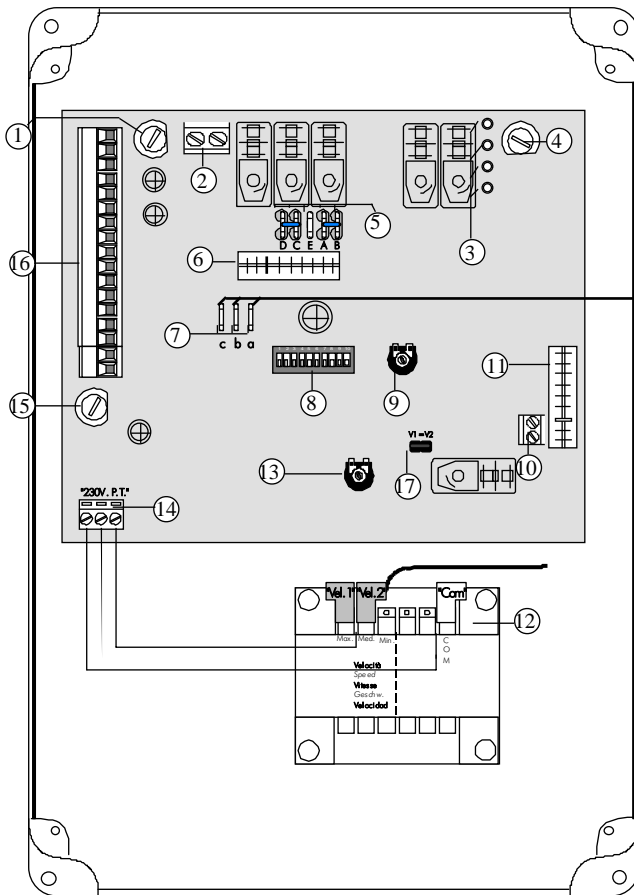
Atención: antes de actuar dentro del aparato, quitar la tensión de línea y desecnetar las baterías (si estuvieran conectadas).

MISURE D'INGOMBRO / OVERALL DIMENSIONS / MESURES D'ENCOMBREMENT / ABMESSUNGEN / MEDIDAS



ZL35-C

QUADRO COMANDO - ELECTRIC CONTROL PANEL - ARMOIRE DE COMMANDE - SCHALTAFEL - CUADRO DE MANDO



- a) **Fin corsa di sicurezza in chiusura = rosso**
Limit switch on closed position = red
Fin de course de sécurité en fermeture = rouge
Schließungs-Sicherheitsendschalter = rot
Final de carrera de seguridad en fase de cierre = rojo
- b) **COM = arancione - orange - orangé - orangengelb - anaranjado**
- c) **Fin corsa in apertura = bianco**
Limit switch in opening = white
Fin de course en ouverture = blanc
Endanschlag beim Öffnen = weiß
Final de carrera en apertura = blanco

PRINCIPALI COMPONENTI

I

- 1 Fusibile accessori 2A
- 2 Morsettiera motore
- 3 Cavi per la regolazione velocità apertura/chiusura
- 4 Fusibile centralina 630mA
- 5 Ponticelli per scheda LB35
- 6 Connettore per scheda LB35 (carica batterie)
- 7 Connettori per il collegamento dei microinterruttori di finecorsa
- 8 Dip-switch "selezioni funzioni"
- 9 Regolazione del dispositivo amperometrico trimmer SENS
- 10 Morsettiera per collegamento antenna
- 11 Connettore per ricevitore radio.
- 12 Trasformatore
- 13 Regolazione tempo chiusura automatica trimmer T.C.A.
- 14 Morsettiera di alimentazione (230V-P.T.)
- 15 Fusibile di linea 2A
- 16 Morsettiera di collegamento
- 17 Strip di velocità

MAIN COMPONENTS

GB

- 1 Fuse on accessory power line, 2A
- 2 Motor terminal block
- 3 Cables for adjustment of aperture/closure speed
- 4 Fuse on central control unit, 630 mA
- 5 Jumper for LB35 card
- 6 Connector for LB35 card (battery charge)
- 7 Connector for connection of the limit switch microswitches
- 8 Dip switch selection of functions
- 9 Adjustment of amperometric system trimmer SENS
- 10 Antenna connection terminal block
- 11 Connector for radio receiver
- 12 Transformer
- 13 Adjustment of automatic closure times Trimmer TCA
- 14 Supply terminal block (230V-P.T.)
- 15 Line fuse, 2A
- 16 Connection terminal block
- 17 Strip of aperture/closure speed

COMPOSANT PRINCIPAUX

F

- 1 Fusible accessoires 2A
- 2 Plaque à bornes du moteur
- 3 Cables pour réglage de la vitesse d'ouverture/fermeture
- 4 Fusible logique de commande 630mA
- 5 Pontets par fiche LB35
- 6 Connecteur par fiche LB35 (charge batterie)
- 7 Connecteurs prévus pour le branchement des microinterrupteurs de fin de course
- 8 Dip-switch "sélection fonctions"
- 9 Réglage dispositif ampèremétrique trimmer SENS
- 10 Plaque à bornes pour connexion antenne
- 11 Connecteur receveur radio
- 12 Transformateur
- 13 Réglage du temps de fermeture automatique trimmer TCA
- 14 Plaque à bornes de alimentation (230V-P.T.)
- 15 Fusible de ligne 2A
- 16 Plaque à bornes de connexion
- 17 Strip de vitesse

HAUPTKOMPONENT

D

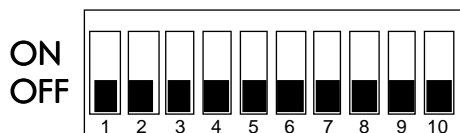
- 1 Zubehör-Sicherung 2A
- 2 Motor-Klemmenleiste
- 3 Kabel für Einstellung der Schließ-/Öffnungsgeschwindigkeit
- 4 Sicherung Steuerlogik 630 mA
- 5 Brücken LB35-Steuerkarte
- 6 Steckverbinder LB35-Steuerkarte (Batterieladen)
- 7 Steckverbinder zum Anschluß der Endanschlagsmikroschalter
- 8 Dip-Switch "Funktionswahl"
- 9 Einstellung Amperometrische Vorrichtung Trimmer SENS
- 10 Klemmenleiste für Antenneanschluß
- 11 Steckverbinder für Funkempfänger
- 12 Trafo
- 13 Einstellung der Schließautomatik trimmer T.C.A.
- 14 Speisung-Klemmenleiste (230V-P.T.)
- 15 Sicherung Limien 2A
- 16 Anschlußklemmenleiste
- 17 Strip Schließ-/Öffnungsgeschwindigkeit

COMPONENTES PRINCIPALES

E

- 1 Fusible accesorios 2A
- 2 Caja de terminales para el motor
- 3 Cables para la regulación de la velocidad apertura/cierre
- 4 Fusible lógica de mando 630mA
- 5 Puentes para tarjeta LB35
- 6 Conector para tarjeta LB35 (cargador batería)
- 7 Conectores para los microinterruptores de final de carrera
- 8 Dip-switch "selección funciones"
- 9 Regulación dispositivo amperometrico Trimmer SENS
- 10 Caja de terminales para la conexión de la antena
- 11 Conector para radioreceptor
- 12 Transformador
- 13 Regulación tiempo cierre automático Trimmer TCA
- 14 Caja de terminales para la alimentación (230V-P.T.)
- 15 Fusible de línea 2A
- 16 Caja de terminales para las conexiones
- 17 Strip de velocidad

DIP-SWITCH



ATTENZIONE: Prima di attivare l'impianto verificare l'esatta selezione delle funzioni sul dip-switch.

WARNING: Before operating the system, ensure that the dip-switch is correctly set for the desired functions.

ATTENTION: Avant d'activer l'installation, contrôler la sélection exacte des fonctions sur le dip-switch.

ACHTUNG: Vor inbetriebnahme der anlage die richtige wahl der dip-switch funktionen überprüfen.

CUIDADO: Antes de poner en funcionamiento la instalacion, es necesario comprobar la seleccion de las funciones en el dip-switch.

I

- 1 OFF** Funzione di chiusura immediata **attivata**; inserire dispositivo di sicurezza (2-C5) **N.B.** in questo caso accertarsi che la funzione di chiusura automatica sia disattivata 3OFF
- 2 OFF** Rilevazione ostacolo (con motore a finecorsa) **attivato**;
- 3 ON** Funzione di chiusura automatica **attivato**; **N.B.** in questo caso accertarsi che la funzione di chiusura immediata sia disattivata 1ON
- 4 OFF** Riapertura in fase di chiusura **attivato**; inserire dispositivo di sicurezza (2-C1)
- 5ON-6OFF** Funzionamento comando radio "solo apre" **attivato** (con ricevitore ad innesto)
- 5OFF-6ON** Funzionamento comando radio "apre-chiude-inversione" **attivato**; (con ricevitore ad innesto)
- 7 ON** Prelampeggio in apertura e chiusura **attivato**;
- 8 ON** Funzionamento automatico **attivato**;
8 OFF Funzionamento a "uomo presente" **attivato**;
- 9 ON** Non utilizzato
- 10 OFF** Stop totale **attivato**; inserire dispositivo di sicurezza (1-2)

GB

- 1 OFF** Immediate closure function **enabled**; connect safety device (2-C5) **N.B.** in this case, make sure that the automatic closing function has been disabled 3OFF
- 2 OFF** Obstacle detection device (motor of limit position) **enabled**;
- 3 ON** Automatic closure function **enabled**; **N.B.** in this case, make sure that the immediate closure function has been disabled 1ON
- 4 OFF** Re-open during closing **enabled**; connect safety device (2-C1)
- 5ON-6OFF** "Open only" operation **enabled**; (actuated by plug-in radio receiver)
- 5OFF-6ON** "Open-close-reverse" operation **enabled**; (actuated by plug-in radio receiver)
- 7 ON** Flashing light before opening and closing cycles **enabled**;
- 8 ON** Automatic function **enabled**;
8 OFF "Present man" function **enabled**;
- 9 ON** Not used
- 10 OFF** Total stop **enabled**; connect safety device (1-2)

F

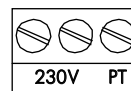
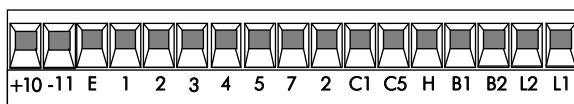
- 1 OFF** Fonction de fermeture immédiate **sélectionnée**; brancher le dispositif de sécurité (2-C5) **N.B.** dans ce cas, s'assurer que la fonction de fermeture automatique ne soit pas sélectionnée 3OFF
- 2 OFF** Dispositif de détection de présence (moteur en fin de course) **sélectionnée**;
- 3 ON** Fonction de fermeture automatique **sélectionnée**; **N.B.** dans ce cas, s'assurer que la fonction de fermeture immédiate ne soit pas sélectionnée 1ON
- 4 OFF** Réouverture dans la phase de fermeture **sélectionnée**; brancher le dispositif de sécurité (2-C1)
- 5ON-6OFF** Fonctionnement commande radio "seulement ouvre" **sélectionnée**; (avec récepteur radio enfichables)
- 5OFF-6ON** Fonctionnement commande radio "ouvre-ferme-inversion" **sélectionnée**; (avec récepteur radio enfichables)
- 7 ON** Pré-clignotement en ouverture et en fermeture **sélectionnée**;
- 8 ON** Fonctionnement automatique **sélectionnée**;
8 OFF Fonctionnement "contact maintenu" **sélectionnée**;
- 9 ON** Non utilisé
- 10 OFF** Stop total **sélectionnée**; brancher le dispositif de sécurité (1-2)

D

- 1 OFF** Funktion zum sofortigen Schließen **zugeschaltet**; Schutzvorrichtung einschalten (2-C5) **Anmerkung:** in diesem Fall prüfen, ob die Schliessautomatik abgeschaltet 3OFF
- 2 OFF** Funksteuerung Hindernisaufnahme (bei dem Motor am Endanschlag) **zugeschaltet**;
- 3 ON** Funksteuerung Schließautomatik **zugeschaltet**; **Anmerkung:** in diesem Fall prüfen, ob die sofortigen Schließen abgeschaltet 1ON
- 4 OFF** Wiederöffnen beim Schließen **zugeschaltet**; Schutzvorrichtung einschalten (2-C1)
- 5ON-6OFF** Funksteuerung "nur Öffnen" **zugeschaltet**; (mit Steck-Funkempfänger)
- 5OFF-6ON** Funksteuerung "Öffnen-Schließen-Umschalten" **zugeschaltet**; (mit Steck-Funkempfänger)
- 7 ON** Funksteuerung Vorblinker beim Öffnen und Schließen **zugeschaltet**;
- 8 ON** Automatische Funktion **zugeschaltet**;
8 OFF Bedienung vom "Steuerpult" **zugeschaltet**
- 9 ON** nicht in Gebrauch
- 10 OFF** Total-Stop **zugeschaltet**; Sicherheitsvorrichtung einschalten (1-2)

E

- 1 OFF** Función de cierre inmediato **activado**; introducir dispositivo de seguridad en (2-C5) **NOTA:** en este caso, cerciorarse de que la función para el cierre automático está desactivada 3 OFF
- 2 OFF** detección del obstáculo (con el motor en el final de recorrido) **activado**;
- 3 ON** Función de cierre automático **activado**; **NOTA:** en este caso, cerciorarse de que la función para el cierre inmediato está desactivada 1 ON
- 4 OFF** Reapertura en la fase de cierre **activado**; introducir dispositivo de seguridad en (2-C1)
- 5ON-6OFF** Funcionamiento comando radio para "sólo apertura" **activado**; (con receptor a encastré)
- 5OFF-6ON** Funcionamiento comando radio para "apertura-cierre-inversión" **activado**; (con receptor a encastré)
- 7 ON** Preintermitencia en la fase de apertura y cierre **activado**;
- 8 ON** Funcionamiento automático **activado**;
8 OFF Funcionamiento "hombre presente" **activado**;
- 9 ON** Non utilizado
- 10 OFF** Stop total **activado**; introducir dispositivo de seguridad en (1-2)



L1 ————○
 L2 ————○

Alimentazione apparecchiatura - 230V (a.c.)
Alimentation unit - 230V (a.c.)
Alimentation appareillage - 230V (a.c.)
Stromversorgung Steuergerät - 230V (Wechselstrom)
Alimentación equipo - 230V (a.c.)

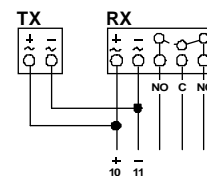
+10 ————○
 -11 ————○

Alimentazione accessori (max 40W):
 - 24V (a.c.) con alimentazione a 230V(a.c.)
 - 24V (d.c.) con alimentazione a 24V (d.c.)
Powering 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 (c.a.) avec alimentation à 230V(c.a.)
 - 24V (c.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.)

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).



10 ————○
 E ————○

Uscita 24V in movimento (es. lampeggiatore)
24V output in motion (e.g. flashing light)
Sortie 24V en mouvement (ex. clignotant)
Ausgang 24V "in Bewegung" (z.B. Blinkleuchte)
Salida 24V en movimiento (por ej. lámpara intermitente)

10 ————○
 5 ————○

Lampada spia 24V-10W max. "catena aperta"
24V-10W max. chain-opened signal lamp
Lampe-témoin 24V-10W max. "chaîne ouverte"
Kontrolllampe 24 V-10W max. "Ketten Öffnen"
Lámpara indicadora 24 V-10W max. "cadena abierta"

1 ————○
 2 ————○

Pulsante di STOP (N.C.)
Pushbutton STOP (N.C.)
Bouton-poussoir arrêt STOP (N.F.)
STOP-Taste (Ruhekontakt)
Pulsador de STOP (N.C.)

2 ————○
 3 ————○

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

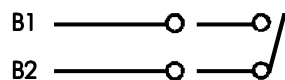
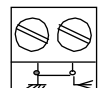
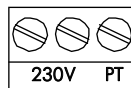
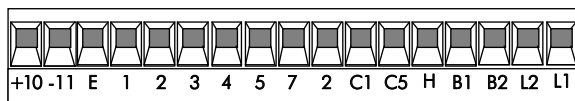
2 ————○
 4 ————○

Pulsante chiude (N.O.)
Close button (N.O.)
Poussoir de fermeture (N.O.)
Taste Schließen (Arbeitskontakt)
Pulsador de cierre (N.O.)

———○
 ———○

Collegamento antenna
Antenna connection
Connexion antenne
Antennenanschluß
Conexión antena

Per installare più pulsanti collegare i pulsanti stop in serie, i pulsanti aprire-lampada spia in parallelo.
To install supplementary pushbutton arrays connect stop buttons in series, connect open-close buttons and warning lights in parallel.
Pour installer plusieurs panneaux de boutons-poussoirs, il faut connecter les boutons-poussoirs stop en série, les bouton-poussoirs ouverture-fermeture-lampe-témoin en parallèle.
Zum Installieren mehrerer Schalterreihen, folgendermaßen verbinden die Stop-Tasten hintereinander, die Tasten Öffnen-Schließen-Signallampe parallel.
Para instalar más botones conectar los pulsadores de stop en serie, los pulsadores de apertura-cierre-lámpara indicadora en paralelo.



Uscita contatto (N.O.) con ricevitore bicanale ad innesto.

Portata contatto: 1A a 24V(d.c.)

Contact output (N.O.) with plug-in two-channel receiver.

Resistive load: 1A 24V (d.c.)

Sortie contact (N.O.) avec récepteur bicanal à branchement.

Portée contact: 1A a 24V(c.c.)

Ausgang Arbeitskontakt mit Doppelkanal-Steck-Funkempfänger.

Stromfestigkeit: 1A bei 24V (Gleichstrom)

Salida contacto (N.O.) con receptor bicanal con inserción directa.

Carga resistiva: 1A a 24V(d.c.)



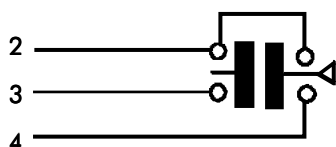
Contatto radio e/o pulsante apre-chiude-inversione

Contact radio and/or button control for "open-close-reverse"

Contact radio et/ou poussoir "ouvre-ferme-inversion"

Funkkontakt und/oder Taste "Öffnen-Schließen-Umschalten"

Contacto radio y/o pulsador para "apertura-cierre-inserción"



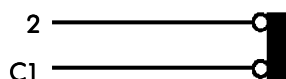
Collegamento selettore a chiave

Key selector connection

Connexion du sélecteur à clé

Schlüsselwahlschalteranschluß

Conexión selector con iave



Contatto (N.C.) di riapertura in fase di chiusura

Funzione da attivare con il dip-switch

Contact (N.C.) for re-opening during closure

Function to be connected through dip-switch

Contact (N.F.) de réouverture pendant la fermeture

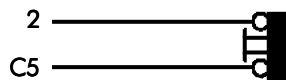
Fonction activée avec dip-switch

Ruhekontakt Wiederöffnen beim Schließen

Funktion mit dip-switch im Tätigkeit gesetzt

Contacto (N.C.) para la apertura en la fase de cierre

Función conectada con dip-switch



Contatto (N.C.) di chiusura immediata

Funzione da attivare con il dip-switch

Contact (N.C.) for immediate closure

Function to be connected through dip-switch

Contact (N.F.) de fermeture immédiate

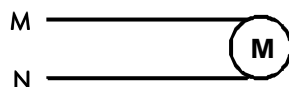
Fonction activée avec dip-switch

Ruhekontakt zum sofortigen Schließen

Funktion mit dip-switch im Tätigkeit gesetzt

Contacto (N.C.) para el cierre inmediato

Función conectada con dip-switch



Motore 24V (d.c.)

24V (d.c.) Motor

Moteur 24V (c.c.)

Motor 24V (Gleichstrom)

Motor 24V (d.c.)



Uscita per contatto simultaneo di n.2 motori abbinati

Connection for simultaneous control of 2 combined motors

Sortie pour commande simultanée de 2 moteurs accouplés

Ausgang zur gleichzeitigen Steuerung von 2 parallelgeschalteten Moteren

Salida para el mando simultáneo de n.2 motores acoplados

Morsettiera motore A - Motore «pilota»

Motor A terminal block - «pilot» motor

Plaque à bornes du moteur A - Moteur «pilote»

Klemmbrett Motor A - Steuerungsmotor

Cuadro de bornes motor A - Motor «piloto»

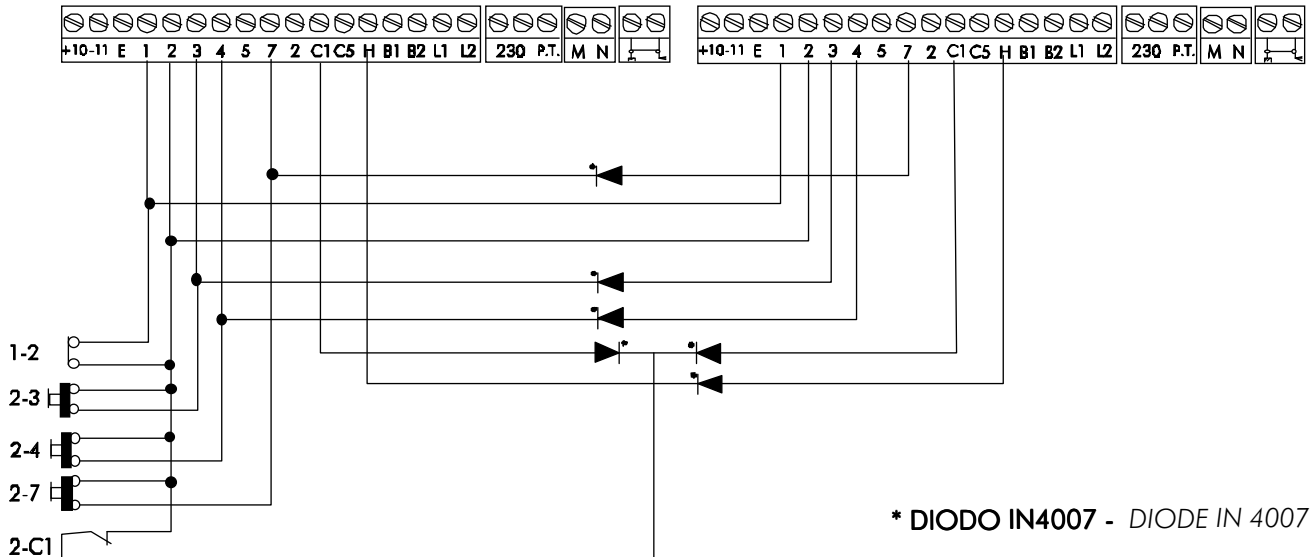
Morsettiera motore B

Motor B terminal block

Plaque à bornes du moteur B

Klemmbrett Motor B

Cuadro de bornes motor B



- 1) Stabilire tra A e B il motore "pilota" . Per "pilota" s'intende il motore che comanda ambedue le barriere (passaggio carraio)
- 2) Eseguire sulla morsettiera A i collegamenti come a pag. 15-16.
- 3) Eseguire sulle morsettiere A-B i collegamenti come in figura (per passaggio carraio). Per il comando della barriera B (passaggio pedonale), inserire i diodi e collegare separatamente i dispositivi di comando sulla relativa morsettiera.
- 4) Per la funzione di comando simultaneo collegare i morsetti H-H e il diodo come indicato e accertarsi che la chiusura automatica sia attivata nel motore "pilota" A e disattivata nel motore B.

1) Select the "pilot " motor (A or B). The pilot motor is the motor which controls both barriers (vehicle barrier).

2) Wire up terminal block A as shown in pag 15-16.

3) Wire up terminal blocks A and B as shown in the figure (for vehicle barrier).In order devices separately to the corresponding terminal block.

4) To obtain the simultaneous control, connect terminal H-H and the diode as indicated.Also, make sure that the automatic closing function is enabled on "pilot" motor A and disabled on motor B.

1) Choisir le moteur "pilote" en optant pour A ou B .Le moteur "pilote" est celui qui commande les deux barrières (passage pour vehicules).

2) Effectuer les connexions sur la plaque à bornes A de la manière indiquée sur pag. 15-16.

3) Effectuer les connexions sur les plaques à bornes A et B de la manière indiquée sur la fig. è (pour passage pour vehicules).Pour la commande de la barrière B (passage pour pietons), introduire les diodes et brancher sèparement les dispositif de commande sur la plaque à bornes correspondante.

4) Pour la fonction de commande simultanée ,connecter les bornes H-H et la diode de la manière indiquée et s' assurer que la fermeture automatique soit sélectionné sur le moteur "pilote" A et non sélectionné sur le moteur B.

1) Zwischen A und B den Steuermotor festigen.Als Steuermotor gilt der Motor der beide Schranken ansteuert (Wagendurchfahrt)

2) Anschlüsse an den Klemmenleiste A gemäß pag 15-16 ausführen .

3) Anschlüsse an der Klemmenleisten A und B gemäß Abb. ausführen (Wagendurchfahrt) Zur Steuerung der Schranke B (Fußgängerdurchgang) die Dioden einsetzen und die Steuervorrichtungen gesondert an der entsprechenden Klemmenleiste anschließen

4) ur gleichzeitigen Steuerung der Schranken die Klemmen H-H und die Diode wie angegeben anschließen ;sicherstellen,daß die Schließautomatik am Haupt-Antriebsmotor "A" zugeschaltet und am Antriebsmotor "B" abgeschaltet ist.

1) Colocar entre A y B el motor "piloto".Por "piloto" se entiende el motor que manda las dos barreras (pasaje para vehiculos).

2)Realizar las conexiones segun pag 15-16 en la barra de terminales A .

3)Realizar las conexiones segun la fig. (pasaje para vehiculos) en la barra de terminales A y B.Para el mando de la barrera B (paso peatonal) inserir los diodos y conectar por separado los dispositivos de mando en la barra de terminales relativa.

4)Para la función con mando simultáneo, conectar los bornes H-H y el diodo segun lo indicado y comprobar que el cierre está activado en el motor "piloto" A y desactivado en el motor B.

REGOLAZIONE DI VELOCITÀ DI CHIUSURA (Vel.1)/APERTURTA (Vel.2)

ADJUSTMENT OF CLOSURE (Vel.1)/APERTURE SPEED (Vel.2)

RÉGLAGE DE LA VITESSE DE FERMETURE (Vel.1)/OUVERTURE (Vel.2)

EINSTELLUNG DER ÖFFNUNGSGESCHWINDIGKEIT (Vel.1)/SCHLIEßGESCHWINDIGKEIT (Vel.2)

REGULACION VELOCIDAD CIERRE (Vel.1)/APERTURA (Vel.2)

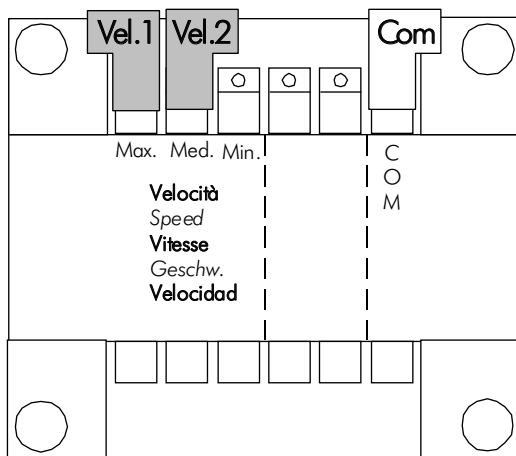
Es: velocità di apertura med. - velocità di chiusura max.

Ex: med. speed during opening - max. speed during closing.

Ex: vitesse d'ouverture moyenne - vitesse de fermeture max.

Beispiel: mittlere Öffnungsgeschwindigkeit - max. Schließgeschwindigkeit .

Ej: velocidad de apertura med. - velocidad de cierre máx.



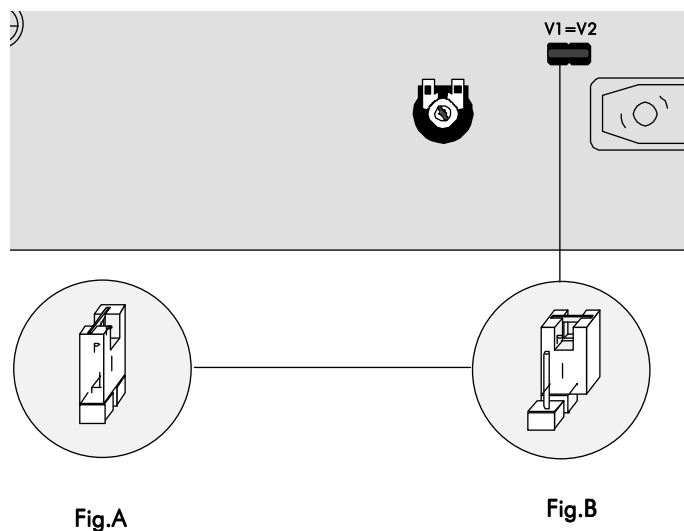
Nel caso si desideri ottenere la stessa velocità in apertura e in chiusura, inserire lo strip come da figura A, tale velocità corrisponde all'uscita del cavo Vel.1; se si preferisce la regolazione della stessa (vedere l'esempio soprastante) disinserire lo strip fig.B.

If the same operating speed is desired during both opening and closing, install the strip as shown in figure A, the speed will correspond to the output of lead Vel.1; if adjustment of speed is desired (see the example above), disconnect the strip as shown on fig. B.

Si on veut obtenir en ouverture la même vitesse qu'en fermeture, introduire la bande comme indiqué sur la figure A. Cette vitesse correspond à la sortie du câble Vel.1. Si, pour cette vitesse, on désire activer le réglage, enlever la bande fig.B (voir l'exemple précédent).

Wenn Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit gleich sein sollen, den Strip wie in Abb. A gezeigt einfügen. Diese Geschwindigkeit entspricht dem Ausgang des Kabels Geschw. 1. Bei Einstellung der Geschwindigkeit (siehe Beispiel oben), Strip entfernen (Abb. B).

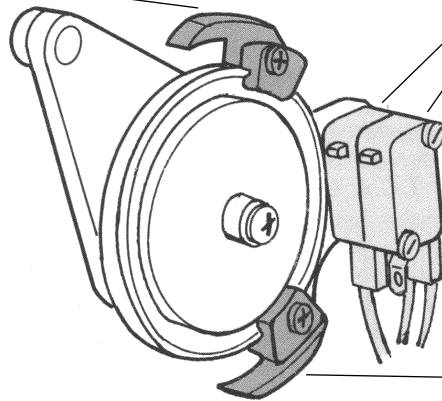
En el caso de que se desee obtener la misma velocidad en apertura que en cierre, introducir el strip como indicado en la figura A, la velocidad corresponde a la salida del cable Vel.1; si se prefiere la regulación de la misma (ver el ejemplo arriba indicado) desactivar el strip fig. B.



**Regolazione finecorsa - Adjusting the limit switches - Reglage des fins de course - Einstellung der Endanschläge
Regulacion de los finales de carrera**

<u>In apertura:</u>	<u>Opening:</u>	<u>Pour la phase d'ouverture:</u>	<u>Öffnungstellug:</u>	<u>En la fase de apertura:</u>
gia' regolato.	pre-adjusted.	prèrèglèe.	voreingestellt.	pre-regulado.
<u>In chiusura:</u>	<u>Closing:</u>	<u>Pour la phase de fermeture:</u>	<u>Stop beim Schließen:</u>	<u>En la fase de cierre:</u>
regolare la tensione della catena in chiusura, quindi ruotare la camma rossa fino all'inserimento del microinterruttore e bloccarla.	adjust the tension on the chain when gate is closed, then rotate the red cam until the microswitch trips. Now, lock the cam into place.	reglèr la tension de la chaîne en fermeture, puis tourner la came rouge jusqu'à l'enclenchement du microcontact et la bloquer.	Kettenspannung regulieren und dann den roten Nocken bis zum Einschalten des Mikroschalters drehen und blockieren.	regular la tensión de la cadena en fase de cierre, posteriormente girar la leva rija hasta la activación del microinterruptor y bloquearla.

Camma rossa (chiude)
Red camme (closure)
Came rouge (fermeture)
Rote Noche (Schließen)
Leva roja (cierre)



Microinterruttori
Microswitches
Micro-interrupteurs
Mikroschalter
Microinterruptores

Camma bianca (apre)
Witthe camme (aperture)
Came blanche (ouverture)
Weiße Noche (Öffnen)
Leva blanca (apertura)

Tutti i dati riportati nel presente libretto sono indicativi. La CAME s.p.a. si riserva di apportare eventuali modifiche inerenti all'evoluzione tecnologica dei prodotti.

All data mentioned in the present booklet are for information only. CAME SPA reserves the right to introduce changes relating to technological improvements of the products.

Toutes les données mentionnées dans le livret sont indicatives. CAME se réserve le droit d'apporter des modifications éventuelles par rapport à l'évolution technologique des produits.

Alle in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Daten dienen nur der information. CAME S.P.A. behält sich technische Änderungen vor.

Todos los datos de este libretto son indicativos. CAME s.p.a. se reserva el derecho de aportar las modificaciones producidas por la evolución tecnológica de los productos.



CAME S.P.A. Via MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 15 31030 DOSSON DI CASIER TREVISO	ITALIA	CAME GMBH BERGSTRASSE, 17/1 70825 KORNTAL STUTTGART	DEUTSCHLAND
CAME FRANCE S.A. 7 RUE DES HARAS 92737 NANTERRE CEDEX PARIS	FRANCE	CAME GMBH AUF DER KAULE, 23-27 51427 REFRATH KÖLN	DEUTSCHLAND
CAME AUTOMATISMOS S.A. C/JUAN DE MARIANA, 17 28045 MADRID	ESPAÑA	CAME GMBH AKAZIENSTRASSE, 9 16356 SEEFELD BERLIN	DEUTSCHLAND

INSTALLATORE