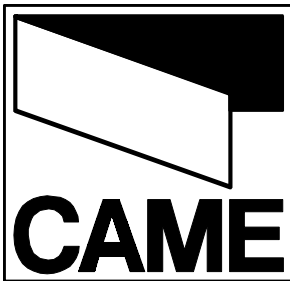


PRINCIPALI COMPONENTI QUADRO

- 1 - Interruttore generale
- 2 - Contattore di potenza
- 3 - Teleruttore Apre 1° motore
- 4 - " Chiude "
- 5 - " Apre 2° motore
- 6 - " Chiude "
- 7 - Trasformatore 380-24V dis. 2238
- 8 - Scheda comando ZA2
- 9 - Morsetti collegamento
- 10 - Contattore salvavita
- 11 - interruttore di sicurezza 1° motore
- 12 - " " 2° motore

CONTROL PANEL MAIN COMPONENTS

- 1 - Master switch
- 2 - Output contactor
- 3 - First motor opening remote control switch
- 4 - First motor closing remote control switch
- 5 - Second motor opening remote control switch
- 6 - Second motor closing remote control switch
- 7 - Transformer 380-24V
- 8 - Motherboard ZA2
- 9 - Connections terminal blocks
- 10 - Life-saver contact
- 11 - First motor protector switch
- 12 - Second motor protector switch



® **SERIE Z / Z SERIES / SÉRIE Z / BAUREIHE Z / SERIE Z**

QUADRO COMANDO
CONTROL PANEL
ARMOIRE DE COMMANDE
SCHALTAFEL
CUADRO DE MANDO

Documentazione

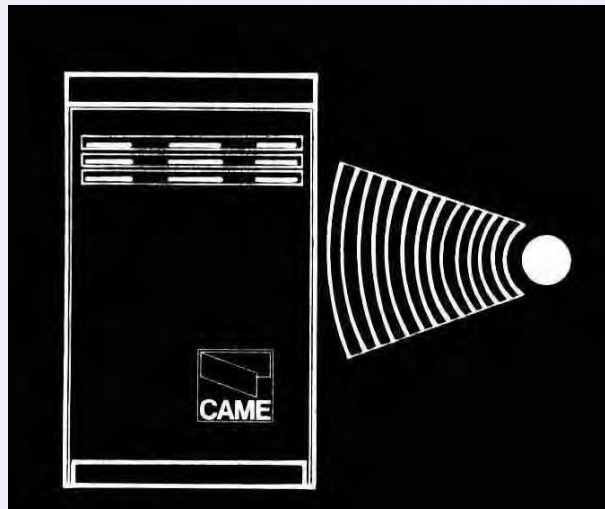
Tecnica

27

rev. 2.0

© CAME 05/99

31927



ZA2

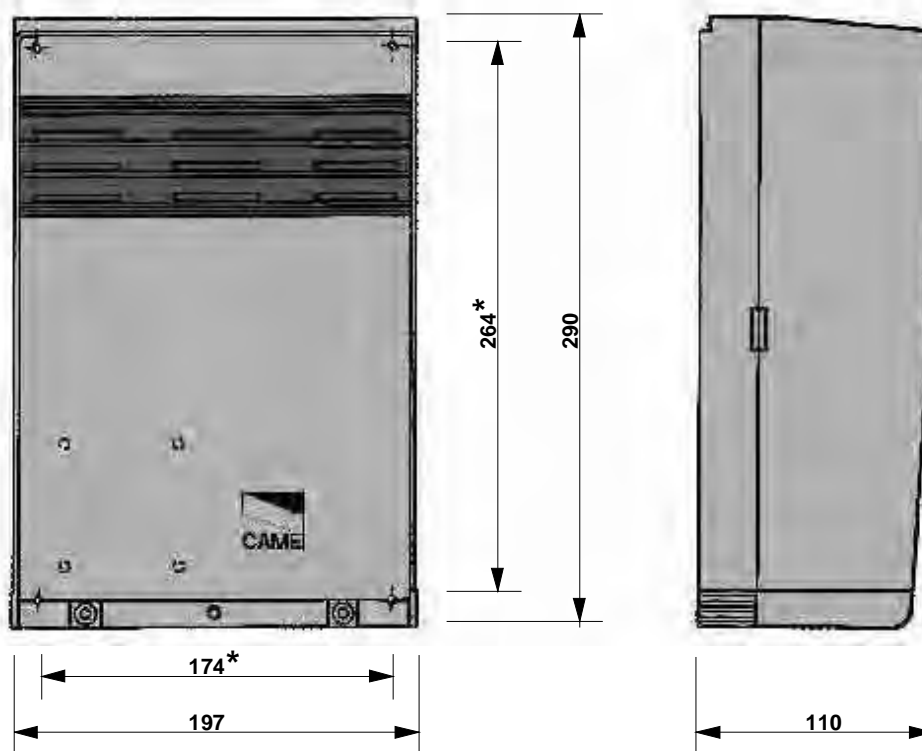
**Misure d'ingombro
(* misure per
fissaggio quadro)**

*Overall dimensions
(* hole sizes for
attachment of
control panel)*

**Mesures
d'encombrements
(* mesures pour la
fixation de
l'armoire de
commande)**

*Abmessungen
(* Maße für
Steuergerät-
Befestigung)*

**Medidas
(* medidas para
fijar el cuadro de
mando)**



ITALIANO

BLOK - Dispositivo di sicurezza

- 1) Fissare all'interno della scatola in corrispondenza dei fori d'aggancio, la base del BLOK
- 2) Aprire il foro predisposto nel coperchio e fissare il particolare 1
- 3) Procedere al collegamento elettrico

ENGLISH

BLOK - Safety system

- 1) Mount the BLOK mounting structure on the inside of the housing (preset holes)
- 2) Open the hole which has been provided in the cover and mount the BLOK unit 1
- 3) Connect the electric wires to the BLOK unit

FRANÇAIS

BLOK - Dispositif de sécurité

- 1) Fixer la base du BLOK à l'intérieur du boîtier, sur les deux trous d'enclenchement
- 2) Percer le trou prévu dans le couvercle et fixer l'élément 1
- 3) Effectuer le branchement électrique

DEUTSCH

BLOK - Sicherheitsvorrichtung

- 1) Das BLOK-Unterteil im Innern des Gehäuses in Übereinstimmung mit den Befestigungsbohrungen befestigen
- 2) Die am Dekel vorgesehene Bohrung öffnen und das Teil 1 befestigen
- 3) Die elektrischen Anschlüsse ausführen

ESPAÑOL

BLOK - Dispositivo de seguridad

- 1) Fijar en el interior de la caja la base del BLOK, donde hay dos agujeros de enganche
- 2) Abrir el agujero dispuesto en la tapa y fijar el detalle 1
- 3) Efectuar la conexión eléctrica

Caratteristiche generali

Prodotto: progettato e costruito interamente dalla CAME, rispondente alle vigenti norme di sicurezza UNI 8612, con grado di protezione IP 54. Garantito 12 mesi salvo manomissioni.

Scatola in ABS studiata per semplificare al massimo l'operazione di installazione e di collegamento elettrico, composta da due elementi ad incastro con fissaggio a vite, dotata di prese per il ricircolo d'aria e predisposizione per applicazione blocco porta (BLOK).

Limiti di impiego: la potenza complessiva degli accessori a 24V non deve superare i 20W.
La potenza complessiva degli accessori con alimentazione nominale non deve superare i 200W.
La potenza complessiva dei motori, con regolazione di coppia, non deve superare i 600W.

Alimentazione: 230V monofase

Frequenza: 50Hz - 60Hz

Le prestazioni da noi indicate sono valide solo se il montaggio è stato eseguito correttamente, secondo le nostre indicazioni tecniche.

Peso: kg. 2,5

Imballo: cartone

Descrizione tecnica

Logica di comando e sicurezza

Il circuito va alimentato con la tensione indicata (230V A.C.), sui morsetti L1-L2 (pag. 6) ed è protetto in ingresso con fusibili da 5A. I comandi sono a bassa tensione (24V) protetti con fusibile da 2A, con possibilità di utilizzo della stessa per l'alimentazione dei vari accessori (radiocomandi, fotocellule ecc.).

L'apparecchiatura è dotata di:

- Limitatore di coppia motore, vedi pagina 12
- Finecorsa di apertura e chiusura elettronico, regolabile da 2" a 60" tramite trimmer **T.L.**
- Possibilità di selezione marcia con qualsiasi comando (con radiocomando possibilità di apertura e chiusura con inversione, o solo apre).
- Ritardo inversione.
- Possibilità di comando a «uomo presente» (sulla scheda tagliare nel punto contrassegnato con il simbolo \mathcal{X}_0). N.B. Con funzionamento a «uomo presente», va disattivata la funzione di chiusura automatica.
- Uscita 12V per alimentazione elettroserratura.
- Ritardo apertura 1ª anta.
- Ritardo chiusura 2ª anta - regolabile da 3" a 10" tramite trimmer **T.R. 2M**

DIP SWITCH per la selezione delle seguenti funzioni

- 1) Prelampeggio in apertura e chiusura.
- 2) Chiusura automatica.
Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a fine-tempo corsa apre ed è regolabile da 3" a 60" tramite trimmer **T.C.A.** Il tempo prefissato è comunque subordinato all'intervento di eventuali accessori di sicurezza.
- 3) Rilevazione d'ostacolo con cancello a finecorsa. Tale dispositivo annulla ogni comando nel caso di ostacolo rilevato dalle fotocellule (collegate in qualsiasi funzione di sicurezza).
- 4) Contatto radio con funzione «solo apre».
- 5) Contatto radio con funzioni «apre-chiude-inversione».

Stop parziale (contatto 2-C3)

Funzione che permette:

- a) l'arresto del cancello (se in movimento) con conseguente predisposizione alla chiusura automatica;
- b) nessuna reazione se l'intervento del dispositivo di sicurezza viene effettuato a fine-tempo corsa.

Stop totale (contatto 1-2)

Questa funzione, (arresto del cancello con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica) si ottiene mediante l'apertura del contatto N.C. (es. pulsante - fotocellule, ecc.) sui morsetti 1-2 del quadro elettrico; per riprendere il movimento agire sulla pulsantiera o sul trasmettitore radio.

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

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

General specifications

Product: this unit has been designed and built by CAME in accordance with current safety standards (UNI 8612) at an IP 54 level of protection. Guaranteed for 12 months, unless tampered with. The ABS housing is specially designed to simplify both installation and connection. The housing is made up of two interlocking elements which are held together by screws; it is equipped with intakes for air circulation, and preset for the application of the door lock (BLOK).

Operating limits: the total power of 24V accessories must not exceed 20W.
The total power of the accessories with rated voltage must not exceed 200W.
The total power of the motor with torque adjustment, must not exceed 600W.

Power supply: 230V, single phase

Frequency: 50Hz - 60Hz.

The performance listed in the specifications can only be obtained if the unit has been correctly assembled and installed according to our instructions.

Weight: kg. 2,5

Packing: cardboard carton

Technical description

Control logic and safety features

The logic circuit is supplied with 230V AC at terminals L1-L2 (page 6) and is protected by a 5A fuse on the power input. The controls operate at a low voltage (24V) and are protected by a 2A fuse. The low voltage (24V) on the control panel can also be used to power a number of accessories (such as radio remote control, photocells, etc.).

The unit is equipped with:

- Motor torque limiter, see page 12
- Electronic limit switch at the open and closed positions, controlled from 2 to 60 seconds by trimmer **T.L.**
- Movement can be activated by any control (when radio-remote control is used, the operator can choose between opening and closing with reversal, and opening only).
- Delayed reversal.
- Activation by «present man» (to obtain this function, cut the point on the circuit board indicated by \times_6).
N.B. The automatic closure function must be deactivated when the «present man» function is selected.
- 12V output for powering an electrically-actuated lock.
- Delayed door opening on gatewing no. 1.
- Delayed door closing on gatewing no. 2. Delay time can be adjusted from 3 to 10 seconds by trimmer **T.R. 2M**

DIP SWITCH for selection of the following functions

- 1) Flashing before aperture and closure.
- 2) Automatic closure.
The automatic closure timer is powered automatically when the aperture time-limit has elapsed, and can be adjusted from 3 to 60 seconds using trimmer **T.C.A.** The time selected depends on the safety accessories installed.
- 3) Detection of obstacles with gate in fully-closed position. This device cancels every command if the photoelectric cells detect an obstacle (may be connected with any other safety function).
- 4) Radio contact with «open only» function.
- 5) Radio contact with «open-close-reverse» functions.

Partial stop (contact 2-C3)

This function allows:

- a) the travel of the gate is stopped (if moving). When the gate has stopped, the unit will be ready to carry out an automatic closing cycle;
- b) no operation will be carried out if this function is actuated at the end of a gate travel cycle.

Total stop (contact 1-2)

A total stop (shutdown of gate movement without an automatic closing cycle) can be carried out by interrupting (with a pushbutton, photocells, etc) the normally-closed connection between terminals 1 and 2 on the control panel. Movement can be resumed by pressing the start button on the control panel, or by using the radio remote control unit.

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

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

Caractéristiques générales

L'appareillage il a été entièrement conçu et réalisé par CAME, conformément aux normes de sécurité en vigueur (NFP 25-362), avec degré de protection IP 54. Il est garanti 12 mois sauf en cas d'altérations. Boîte étanche en ABS étudiée pour simplifier au maximum l'opération d'installation et de branchement électrique. Elle est composée de deux éléments à encastrement avec fixation à vis. Elle est dotée de prises pour la circulation de l'air et elle est prévue pour l'application d'un dispositif de blocage de porte (BLOK).

Limites d'utilisation: la puissance totale des accessoires à 24V ne doit pas dépasser 20W.
La puissance totale des accessoires avec l'alimentation nominale ne doit pas dépasser 200W.
La puissance totale des moteurs, avec réglage de couple, ne doit pas dépasser 600W.

Alimentation: 230V monophasé

Fréquence: 50Hz - 60Hz

Les performances indiquées sont valables uniquement si le montage a été effectué correctement, selon nos indications techniques.

Poids: kg. 2,5

Emballage: carton

Description technique

Logique de commande et sécurité

Le circuit doit être alimenté avec la tension indiquée (230V A.C.) sur les bornes L1-L2 (page 6). Il est protégé en entrée par des fusibles de 5A. Les commandes sont à basse tension (24V) et sont protégées par un fusible de 2A. Il est possible d'utiliser cette basse tension pour l'alimentation des différents dispositifs (radiocommandes, cellules photo-électriques, etc...). **L'appareillage est doté des éléments suivants:**

- Limiteur de couple moteur, voir page 12
- Fin de course d'ouverture et de fermeture électronique, réglable de 2 à 60 secondes par l'intermédiaire du trimmer **T.L.**
- Possibilité de sélectionner le sens de la marche avec n'importe quelle commande (la radiocommande permet l'ouverture et la fermeture avec inversion, ou l'ouverture seulement).
- Retard d'inversion.
- Possibilité de commande à «bouton-poussoir» (contact maintenu) (sur la carte, couper dans le point portant le symbole \times).
- N.B.: Pour le fonctionnement à «bouton-poussoir» (contact maintenu), la fonction de fermeture automatique ne doit pas être programmée.
- Sortie 12V pour l'alimentation de la serrure électrique.
- Retard d'ouverture 1^{ère} porte.
- Retard de fermeture 2^{ème} porte, réglable de 3 à 10 secondes par l'intermédiaire du trimmer **T.R. 2M**

DIP-SWITCH pour la sélection des fonctions suivantes

- 1) Pré-clignotement dans la phase d'ouverture et de fermeture.
- 2) Fermeture automatique.
Le temporisateur de fermeture automatique s'auto-alimente à la fin du temps de course d'ouverture. Il est réglable de 3" à 60" par l'intermédiaire du trimmer **T.C.A.** Le temps préétabli dépend néanmoins de l'intervention des éventuels accessoires de sécurité.
- 3) Détection de présence lorsque le portail est en fin de course. Ce dispositif annule toute commande si les photocellules relèvent un obstacle (photocellules connectées pour n'importe quelle fonction de sécurité).
- 4) Contact radio avec fonction «uniquement ouverture».
- 5) Contact radio avec fonctions «ouverture-fermeture-inversion».

Stop partiel (contact 2-C3)

Cette fonction permet:

- a) l'arrêt de la grille (si elle est en mouvement) avec préparation consécutive pour la fermeture automatique;
- b) il n'y a aucune réaction si le dispositif de sécurité intervient à la fin du temps de course.

Stop total (contact 1-2)

On obtient cette fonction (arrêt de la grille avec exclusion consécutive de l'éventuel cycle de fermeture automatique) grâce à l'ouverture du contact N.F. (ex: bouton-poussoir - cellule photo-électrique, etc...) sur les bornes 1-2 du armoire de commande. Pour reprendre le mouvement, agir sur les poussoirs ou sur l'émetteur radio.

Attention: couper la tension avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage.

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

Allgemeines

Produkt: Vollkommen von der CAME entwickelt und hergestellt; gemäß den gültigen Sicherheitsvorschriften (UNI-Norm 8612) mit Schutzgrad IP 54. 12 Monate Garantie unter Vorbehalt des Mißbrauchs.

Das ABS-Gehäuse wurde so gestaltet, daß die Montagearbeiten und die Ausführung der elektrischen Anschlüsse höchstmöglich erleichtert werden; es setzt sich aus zwei ineinandersteckbaren Elementen mit Schraubverbindungen zusammen und ist mit Lüftungsöffnungen ausgerüstet und zum Anbau der Türsperrvorrichtung (BLOK) vorbereitet.

Einsatzgrenze: Die Gesamtleistung des 24V-Zubehörs darf 20W nicht überschreiten.

Die Gesamtleistung des mit Nennstrom versorgtem Zubehörs darf 200W nicht überschreiten.

Die Gesamtleistung der mit Drehmomentregler ausgerüsteten Motoren darf 600W nicht überschreiten.

Stromversorgung: 230V, einphasig.

Frequenz: 50Hz - 60Hz

Leistungen: Die von uns angegebenen Leistungen gelten nur bei fachgerechter Montage gemäß unserer technischer Anweisungen.

Gewicht: kg. 2,5

Verpackung: Karton

Technische Beschreibung

Steuerungs- und Sicherheitslogik

Der Stromkreis wird mit der auf den Klemmen L1 und L2 (Seite 6) angegebenen Spannung (230V A.C.) versorgt und am Eingang durch 5A Sicherungen geschützt. Der Steuerkreis wird mit Niederspannung (24V) versorgt und durch eine 2A Sicherung geschützt; er dient ebenfalls zur Stromversorgung des eventuellen Zubehörs (Funksteuerung, Photozelle usw.).

Das Gerät ist folgendermaßen ausgerüstet:

- Motor-Drehmomentbegrenzer, siehe Seite 12
- Elektronischer Endanschlag beim Öffnen und Schließen; durch den Trimmer **T.L.** von 2 sec. bis 60 sec. einstellbar.
- Möglichkeit zur Wahl unterschiedlicher Betriebssteuerung (Funksteuerung, Öffnen und Schließen mit Umschalten oder nur Öffnen möglich).
- Verzögertes Umschalten.
- Bedienungsmöglichkeit durch Personal «vom Steuerpult» (auf der Karte die mit dem Symbol \times gekennzeichneten Stellen einschneiden).
Anmerkung: Bei Bedienung «vom Steuerpult» wird die Funktion automatisches Schliessen ausgeschlossen.
- 12V Ausgang zur Stromversorgung der Elektroverriegelung.
- Öffnungsverzögerung des 1. Torflügels.
- Schließverzögerung des 2. Torflügels - von 3 sec. bis 10 sec. einstellbar - durch den Trimmer **T.R. 2M**

DIP SWITCH zur Funktionswahl

- 1) Vorblinken beim Öffnen und Schliessen.
- 2) Automatisches Schliessen.
Der Zeitschalter der Schliessautomatik wird am Ende der Laufzeit selbstversorgt, öffnet und ist von 3 bis 60 Sekunden durch Trimmer **T.C.A.** einstellbar. Die voreingestellte Zeit hängt auf jeden Fall vom Eingriff eventueller Sicherheitsvorrichtungen ab.
- 3) Hindernisaufnahme bei Tor am Endanschlag. Die Vorrichtung annulliert alle Steuerungen im Falle einer Hindernisaufnahme der Photozellen (an alle Sicherheitsfunktionen angeschlossen).
- 4) Funkkontakt mit Funktion «nur Öffnen».
- 5) Funkkontakt mit Funktionen «Öffnen-Schliessen-Umschalten».

Teilweiser Stop (Kontakt 2-C3)

Die Funktion erlaubt:

- a) Stillstand des Tores (wenn in Bewegung) mit darauffolgendem voreingestelltem automatischem Schließen;
- b) Kein Ansprechen wenn die Sicherheitsvorrichtung bei Laufzeitende eingreift.

Total-Stop (Kontakt 1-2)

Die Funktion (Stillstand des Tores unter Ausschluß des eventuellen darauffolgenden automatischen Schließen) erfolgt durch Öffnen des Kontaktes N.C. (z.B. Taste - Photozellen, etc.) an den Klemmen 1 und 2 auf der Steuerung; die Wiederinbetriebsetzung erfolgt durch Einwirken auf die Druckknopftafel bzw. den Funksender.

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

Die Daten wurden mit höchster Sorgfalt geprüft.

Für eventuelle Fehler oder Auslassungen übernehmen wir keine Haftung.

Características generales

Producto: diseñado y fabricado enteramente por CAME, con arreglo a las normas de seguridad vigentes, con grado de protección IP 54.

Garantizado 12 meses salvo manipulaciones.

Caja anti-agua de ABS concebida para facilitar máximamente la instalación y conexión eléctrica, formada por dos elementos a ensamblar mediante tornillos, dotada de tomas para la recirculación de aire y la predisposición para la aplicación del bloqueo puerta (BLOK).

Límites de empleo: la potencia total de los accesorios a 24V no tiene que exceder de los 20W.

La potencia total de los accesorios con alimentación nominal no tiene que exceder de los 200W.

La potencia total de los motores, con regulación del par, no tiene que exceder de los 600W.

Alimentación: 230V monofásica

Frecuencia: 50Hz - 60Hz

Los servicios indicados son válidos sólo si el montaje ha sido efectuado correctamente, según nuestras indicaciones técnicas.

Peso: kg. 2,5

Embalaje: cartón

Descripción técnica

Lógica de control y seguridad

El circuito se debe alimentar con la tensión indicada (230V A.C.) en los bornes L1-L2 (pag. 6) y está protegido en la entrada mediante unos fusibles de 5A. Los mandos son de baja tensión (24V) protegidos mediante fusible de 2A, con la posibilidad de utilizar la misma para la alimentación de los varios accesorios (radiomandos, fotocélulas, etc.).

El equipo está dotado de:

– Limitación del par motor , vease pagina 12

1,

– Final de carrera de apertura y cierre electrónico, ajustable de 2 a 60 segundos mediante trimmer **T.L.**

– Posibilidad de selección de la marcha mediante cualquier control (con el radiomando, posibilidad de apertura y cierre con inversión o de sola apertura).

– Retardo de inversión.

– Posibilidad de control, estando presente la persona (en la tarjeta, córtese en el punto marcado con el símbolo \times_0).

N.B. Con el funcionamiento estando presente la persona, se debe deshabilitar la función relativa al cierre automático.

– Salida de 12V para alimentar la electrocerradura.

– Retardo apertura 1ª puerta.

– Retardo cierre 2ª puerta ajustable de 3 a 10 segundos mediante trimmer **T.R. 2M**

DIP-SWITCH para la selección de las funciones siguientes

1) Pre-intermitencia en la fase de apertura y cierre.

2) Cierre automático.

El temporizador para el cierre automático se autoalimenta al final del tiempo de carrera de apertura y es regulable de 3" a 60" mediante trimmer **T.C.A.** El tiempo de trabajo prefijado en todo caso depende de la intervención de los accesorios de seguridad eventuales.

3) Detección del obstáculo estando la puerta al final de la carrera. Dicho dispositivo deshabilita cualquier mando en caso de obstáculos detectados por las fotocélulas (conectadas en cualquier función de seguridad).

4) Contacto radio con función de sola apertura.

5) Contacto radio con funciones de «apertura-cierre-inversión».

Stop parcial (contacto 2-C3)

Función que consiente:

a) parar la puerta (si está en movimiento) y por consiguiente predisponerla para el cierre automático;

b) ninguna reacción si la intervención del dispositivo de seguridad se efectúa al final del tiempo-carrera.

Stop total (contacto 1-2)

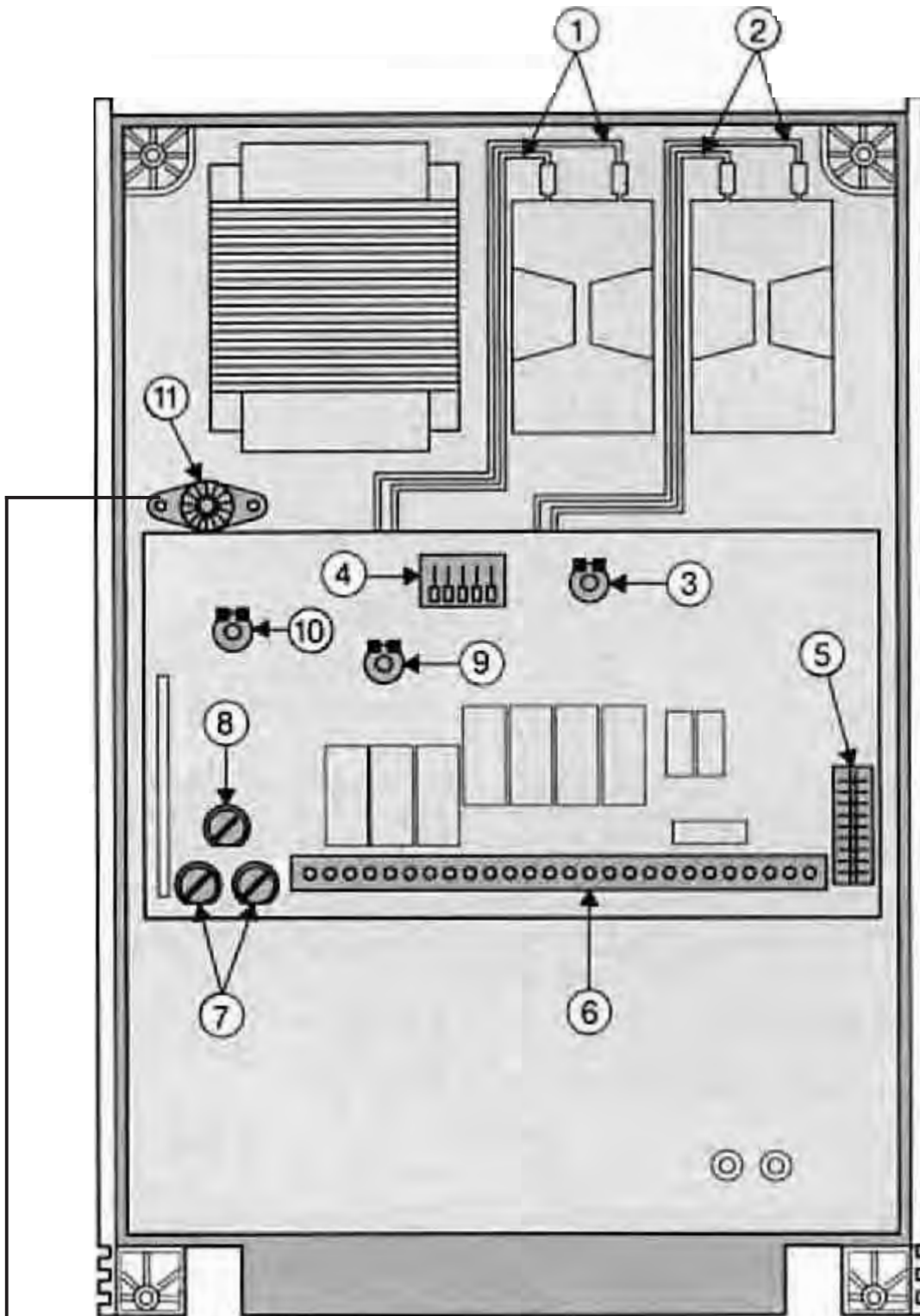
Esta función (parada de la puerta y por consiguiente exclusión del eventual ciclo de cierre automático) se obtiene mediante la apertura del contacto N.C. (por ej. pulsador - fotocélulas, etc.) en los bornes 1-2 del cuadro eléctrico; para restablecer el movimiento hay que actuar sobre los pulsadores o el radiotransmisor.

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

Todos los datos se han controlado con la máxima atención.

No obstante no nos responsabilizamos de los posibles errores u omisiones.

**COMPONENTI PRINCIPALI / MAIN COMPONENTS / PRINCIPAUX COMPOSANTS
HAUPTKOMPONENTEN / COMPONENTES PRINCIPALES**



N.B.: per part. 11, vedi pagina 16

N.B.: for item 11, see page 16

N.B.: pour particulaire 11, voir page 16

N.B.: für detail 11, siehe Seite 16

N.B.: para datalle 11, vease pagina 16

**COMPONENTI PRINCIPALI / MAIN COMPONENTS / PRINCIPAUX COMPOSANTS
HAUPTKOMPONENTEN / COMPONENTES PRINCIPALES**

ITALIANO

- 1) Cavi condensatore per motore **M1** (cavi neri)
- 2) Cavi condensatore per motore **M2** (cavi rossi)
- 3) Regolazione tempo di chiusura automatica (trimmer **TCA**)
- 4) DIP-SWITCH selezione funzioni
- 5) Innesto per ricevitore radio
- 6) Morsettiera di collegamento
- 7) Fusibili di linea 5A
- 8) Fusibile di bassa tensione 2A
- 9) Regolazione tempo lavoro (trimmer **TL**)
- 10) Regolazione ritardo chiusura 2° motore (trimmer **TR 2M**)
- 11) Limitatore di coppia motore

ENGLISH

- 1) Capacitor wiring for **M1** motor (black wires)
- 2) Capacitor wiring for **M2** motor (red wires)
- 3) Adjustment of automatic closure times (trimmer **TCA**)
- 4) Function DIP-SWITCH
- 5) Socket for radio receiver
- 6) Connection terminals
- 7) 5A line fuses
- 8) 2A low-tension fuse
- 9) Operation time adjustment (trimmer **TL**)
- 10) Closure delay adjustment for 2nd motor (trimmer **TR 2M**)
- 11) Motor torque limiter

FRANÇAIS

- 1) Câbles condensateur pour moteur **M1** (câbles noirs)
- 2) Câbles condensateur pour moteur **M2** (câbles rouges)
- 3) Réglage du temps de fermeture automatique (trimmer **TCA**)
- 4) DIP-SWITCH de sélection des fonctions
- 5) Branchement pour récepteur radio
- 6) Plaque à bornes de connexion
- 7) Fusibles de ligne 5A
- 8) Fusible de basse tension 2A
- 9) Réglage du temps de fonctionnement (trimmer **TL**)
- 10) Réglage du retard de fermeture 2^e moteur (trimmer **TR 2M**)
- 11) Limiteur de couple moteur

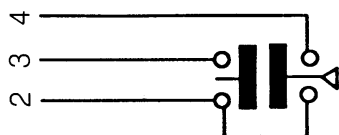
DEUTSCH

- 1) Kondensator-Litze für Motor **M1** (schwarze Litze)
- 2) Kondensator-Litze für Motor **M2** (rote Litze)
- 3) Zeiteinstellung Schliessautomatik (Trimmer **TCA**)
- 4) DIP-SWITCH Funktionswahl
- 5) Steckleiste für Funkempfänger
- 6) Anschluss-Klemmenleiste
- 7) Leitungs-Sicherungen 5A
- 8) Niederspannungs-Sicherung 2A
- 9) Arbeitszeit-Einstellung (Trimmer **TL**)
- 10) Einstellung Schliessverzögerung des 2. Motors (Trimmer **TR 2M**)
- 11) Drehmomentbegrenzer des Motors

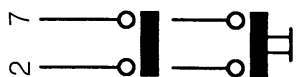
ESPAÑOL

- 1) Cables condensador para motor **M1** (cables negros)
- 2) Cables condensador para motor **M2** (cables rojos)
- 3) Regulación tiempo de cierre automático (trimmer **TCA**)
- 4) DIP-SWITCH para la selección de las funciones
- 5) Conexión para radiorreceptor
- 6) Caja de terminales para las conexiones
- 7) Fusibles de línea 5A
- 8) Fusible de baja tensión 2A
- 9) Regulación tiempo de trabajo (trimmer **TL**)
- 10) Regulación retardo en la fase de cierre 2° motor (trimmer **TR 2M**)
- 11) Limitador de par motor

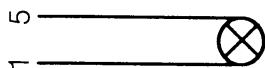
COLLEGAMENTI ELETTRICI / ELECTRICAL CONNECTIONS / BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES / ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE / CONEXIONES ELÉCTRICAS



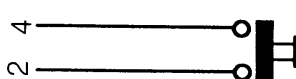
Selettore a chiave
Key selector
Sélecteur à clé
Schlüssel-Wahlschalter
Selector con llave



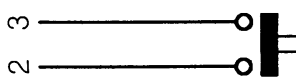
Contatto radio e/o pulsante apre-chiude-inversione
Contact (radio or pushbutton controlled) for open-close-reversal
Contact radio et/ou bouton-poussoir ouverture-fermeture-inversion
Funkkontakt und/oder Taste Öffnen-Schließen-Umschalten
Contacto radio y/o pulsador de apertura-cierre-inversion



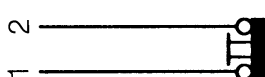
Lampada spia 24V - cancello aperto
24V gate-opened signal lamp
Lampe-témoin 24V portail ouvert
Signallampe 24V, offenes Tor
Lámpara indicadora 24V puerta abierta



Pulsante chiude (N.O.)
Pushbutton closes (N.O.)
Bouton-poussoir fermeture (N.O.)
Taste Schließen (N.O.)
Pulsador de cierre (N.O.)

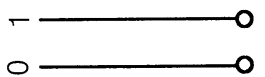


Pulsante apre (N.O.)
Pushbutton opens (N.O.)
Bouton-poussoir ouverture (N.O.)
Taste Öffnen (N.O.)
Pulsador de apertura (N.O.)

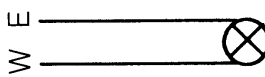


Pulsante stop (N.C.)
Pushbutton stop (N.C.)
Bouton-poussoir arrêt (N.F.)
Stop-Taste (N.C.)
Pulsador de stop (N.C.)

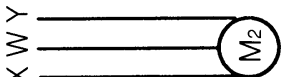
Per installare più pulsantiere collegare: i pulsanti stop in serie, i pulsanti apre-chiude-lampada spia in parallelo.
To install supplementary pushbutton arrays: connect stop buttons in series, connect open-close buttons and warning lights in parallel.
Pour installer plusieurs panneaux de boutons-poussoirs, il faut connecter: les boutons-poussoirs stop en série, les boutons-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



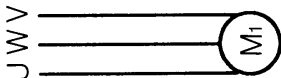
Uscita 24V (A.C.) alimentazione accessori (20W Max.)
24V (A.C.) output for powering accessories (20W Max.)
Sortie 24V (A.C.) alimentation accessoires (20W Max.)
Ausgang 24V (A.C.) Zubehörspeisung (20W Max.)
Salida 24V (A.C.) alimentación accesorios (20W Max.)



Uscita 230V (A.C.) in movimento
(es. lampeggiatore)
230V (A.C.) output in motion
(e.g. flashing light)
Sortie 230V (A.C.) en mouvement
(ex. branchement clignotant)
Ausgang 230V (A.C.) in Bewegung
(z.B. Blinker-Anschluß)
Salida de 230V en movimiento
(p. ej. conexión lámpara intermitente)



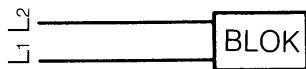
Motore monofase 230V (A.C.) ritardato in chiusura
230V (A.C.) single-phase motor, with delayed closure
Moteur monophasé 230V (A.C.) retardé en fermeture
Einphasenmotor 230V (A.C.) mit Schließverzögerung
Motor monofásico 230V (A.C.) retardado en el cierre



Motore monofase 230V (A.C.) ritardato in apertura
230V (A.C.) single-phase motor, with delayed opening
Moteur monophasé 230V (A.C.) retardé en ouverture
Einphasenmotor 230V (A.C.) mit Öffnungsverzögerung
Motor monofásico 230V (A.C.) retardado en la apertura

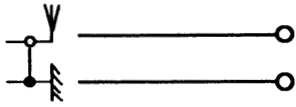


Collegamento a massa
Ground connection
Connexion en masse
Erdung
Conexión con tierra



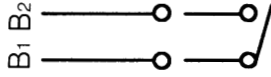
Alimentazione 230V (A.C.)
230V (A.C.) power input
Alimentation 230V (A.C.)
Stromversorgung 230V (A.C.)
Alimentación 230V (A.C.)

COLLEGAMENTI ELETTRICI / ELECTRICAL CONNECTIONS / BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES / ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE / CONEXIONES ELÉCTRICAS



Collegamento antenna
Antenna connection
Connexion antenne
Antennenanschluß
Conexión antena

Uscita contatto (N.O.) con ricevitore bicanale. Portata contatto (con carico resistivo): – 1A 24V (D.C.)
Contact output (N.O.) with two-channel receiver. Resistive load:
– 1A 24V (D.C.)

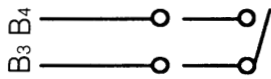


Sortie contact (N.O.) avec récepteur bicanal. Charge résistive:
– 1A 24V (D.C.)

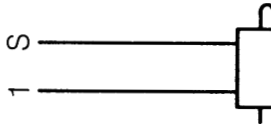
Kontaktausgang (N.O.) mit Zwei kanal Steckempfänger.
Ohmsche Belastung: 1A 24V (D.C.)

Salida contacto (N.O.) con receptor bicanal. Carga resistiva:
– 1A 24V (D.C.)

Uscita contatto N.O. Portata contatto: – 2A a 230V A.C.
Il contatto si chiude per 3" ad ogni impulso di apertura
N.O. contact output. Contact capacity: – 2A at 230V A.C.
The signal closes for 3 seconds for each aperture signal
Sortie contact (N.O.). Portée contact: – 2A à 230V A.C.
Le contact se ferme pendant 3" à chaque impulsion d'ouverture
Ausgang Kontakt N.O. Kontakt-Stromfestigkeit:– 2A bei 230V
Wechselstrom; der Kontakt schliesst bei jedem Öffnungsimpuls
für 3 Sekunden



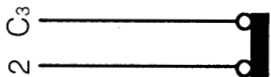
Salida contacto N.O. Alcance contacto: – 2A a 230V (A.C.).
El contacto se cierra durante 3" por cada impulso de apertura.



Collegamento elettroserratura 12V - 15W max.
Connection for electrically-actuated lock: 12V - 15W, max.
Connexion serrure électrique 12V - 15W max.
Elektroschloß-Anschluß 12V - max. 15W
Conexión electrocerradura 12V - 15W máx.

Contatto di stop parziale (N.C.)
**Nel caso questa funzione non fosse prevista,
collegare i morsetti 2-C3 tra loro**

Partial stop connection (N.C.)
**Connect terminal 2 to terminal C3,
if this function will not be used**



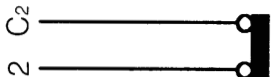
Connection de stop partiel (N.F.)
**Si cette fonction n'est pas prévue,
connecter les bornes 2-C3 entre elles**

Teil-Stop Kontakt (N.C.)
**Falls diese Funktion nicht vorgesehen ist,
die Klemme 2 mit Klemme C3 verbinden**

Conexión de stop parcial (N.C.)
**En caso de que esta función no esté prevista,
conectar entre sí los bornes 2-C3**

Contatto di «richiusura durante l'apertura» (N.C.)
**Nel caso questa funzione non fosse prevista,
collegare i morsetti 2-C2 tra loro**

Contact for «re-closure during aperture» (N.C.)
**Connect terminal 2 to terminal C2
if this function will not be used**

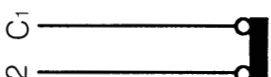


Contact de «nouvelle fermeture pendant l'ouverture» (N.F.)
**Si cette fonction n'est pas prévue,
connecter les bornes 2-C2 entre elles**

Kontakt N.C. «Wiederschliessen beim Öffnen»
**Falls diese Funktion nicht vorgesehen ist,
die Klemme 2 mit Klemme C2 verbinden**
Contacto para el «cierre en la fase de apertura» (N.C.)
**En caso de que esta función no esté prevista,
conectar entre sí los bornes 2-C2**

Contatto di «riapertura durante la chiusura» (N.C.)
**Nel caso questa funzione non fosse prevista,
collegare i morsetti 2-C1 tra loro**

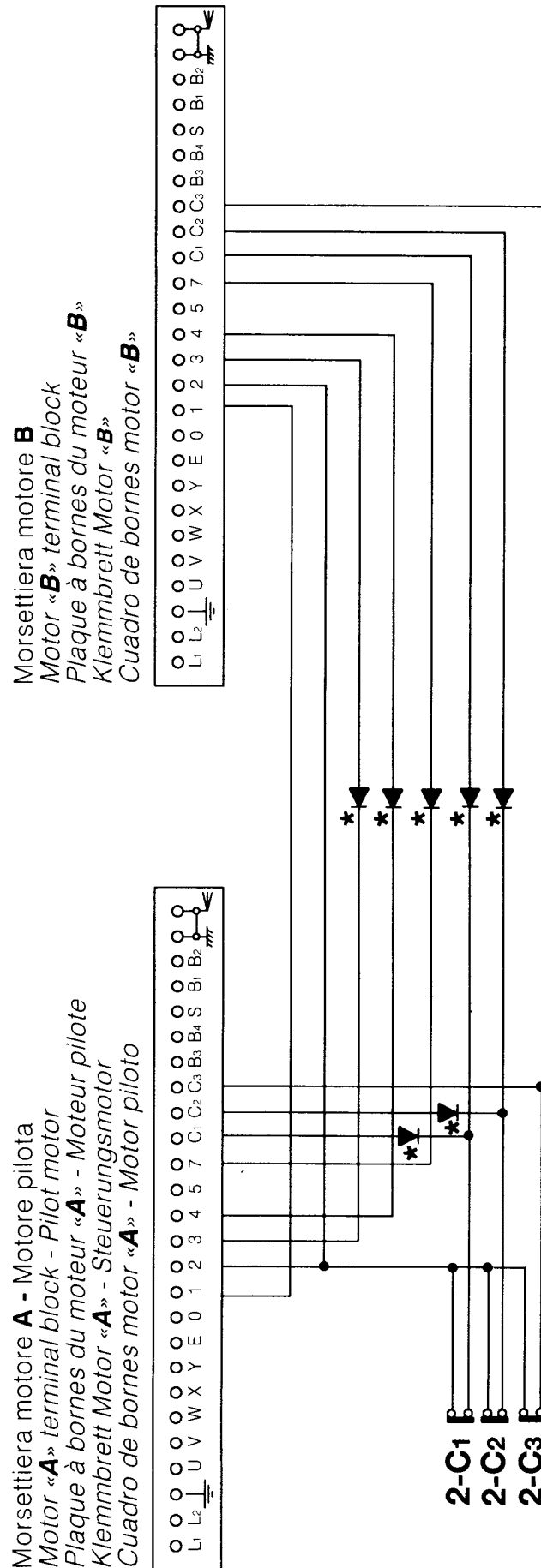
Contact for «re-aperture during closure» (N.C.)
**Connect terminal 2 to terminal C1,
if this function will not be used**



Contact de «réouverture pendant la fermeture» (N.F.)
**Si cette fonction n'est pas prévue,
connecter les bornes 2-C1 entre elles**

Kontakt N.C. «Wiederöffnen beim Schliessen»
**Falls diese Funktion nicht vorgesehen ist,
die Klemme 2 mit Klemme C1 verbinden**
Contacto para la «apertura en la fase de cierre» (N.C.)
**En caso de que esta función no esté prevista,
conectar entre sí los bornes 2-C1**

Collegamento 2 motori abbinati con comando unico o separato
Connection 2 combined motors controlled together or separately
Connexion 2 moteurs accouplés avec commande unique ou séparée
Anschlüsse 2 Motoren mit einzelner oder gesamtem Antrieb
Conexión 2 motores acoplados con mando único o separado



Collegamento 2 motori abbinati con comando unico o separato
Connection 2 combined motors controlled together or separately
Connexion 2 moteurs accouplés avec commande unique ou séparée
Anschlüsse 2 Motoren mit individuelm oder gesamtem Antrieb
Conexión 2 motores acoplados con mando único o separado

ITALIANO

- 1) Coordinare i sensi di marcia dei due motori (destra-sinistra).
- 2) Eseguire sulla morsettiera motore **A** i collegamenti come indicato nello schema pag. 10-11
- 3) Collegare il motore **B** come indicato nello schema qui raffigurato; (**2-C₂**) contatto di richiusura in fase di apertura, (**2-C₁**) contatto di riapertura in fase di chiusura, (**2-C₃**) contatto di stop parziale.

ENGLISH

- 1) *Coordinate left-right travel of the two motors.*
- 2) *Wire the motor **A** terminal block as shown in the diagram on page 10-11*
- 3) *Connect motor **B** as shown in the diagram above; (**2-C₂**) contact for re-closure during opening, (**2-C₁**) contact for re-opening during closure, (**2-C₃**) contact for partial stop.*

FRANÇAIS

- 1) *Coordonner les sens de la marche des deux moteurs (droite-gauche).*
- 2) *Effectuer les connexions sur la plaque à bornes du moteur **A** de la façon indiquée dans le schéma de la page 10-11*
- 3) *Brancher le moteur **B** de la façon indiquée dans le schéma ci-dessus représenté; (**2-C₂**) contact de refermeture en phase d'ouverture; (**2-C₁**) contact de réouverture en phase de fermeture; (**2-C₃**) contact de stop partiel.*

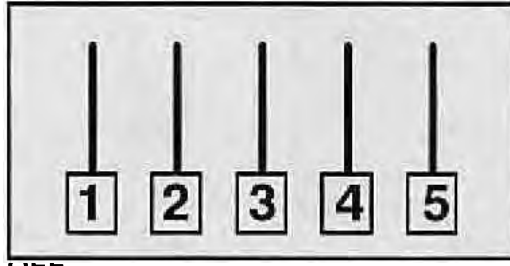
DEUTSCH

- 1) *Die Gangrichtung der beiden Motore koordinieren (rechts - links).*
- 2) *Die Anschlüsse auf dem Klemmbrett von Motor **A** wie auf dem Schema auf Seite 10-11 ausführen*
- 3) *Den Motor **B** wie auf dem hier aufgeführten Schema anschließen; (**2-C₂**) Wiederschließungskontakt in der Öffnungsphase, (**2-C₁**) Wiederöffnungskontakt in der Schließungsphase; (**2-C₃**) Teilweiser Stop.*

ESPAÑOL

- 1) *Coordinar los sentidos de marcha de los dos motores (derecha -izquierda).*
- 2) *Efectuar en el cuadro de bornes motor **A** las conexiones como muestra el esquema de la pág. 10-11*
- 3) *Conectar el motor **B** como muestra el esquema de esta página; (**2-C₂**) contacto para el cierre en fase de apertura, (**2-C₁**) contacto para la apertura en fase de cierre, (**2-C₃**) contacto para el stop parcial.*

**SELEZIONE FUNZIONI / SELECTION OF FUNCTIONS / SÉLECTION FONCTIONS
FUNKTIONSWAHL / SELECCIÓN FUNCIONES**



ITALIANO

- 1 ON** - Prelampeggio **attivato**
- 1 OFF** - Prelampeggio **disattivato**

- 2 ON** - Chiusura automatica **attivata**
- 2 OFF** - Chiusura automatica **disattivata**
- N.B.** Nel caso di funzionamento a «uomo presente» accertarsi che la funzione di chiusura automatica sia disattivata (**2 OFF**)

- 3 ON** - Funzione di rilevazione d'ostacolo (con cancello a finecorsa) **attivata**
- 3 OFF** - Funzione di rilevazione d'ostacolo (con cancello a finecorsa) **disattivata**

- 4 ON / 5 OFF** - Contatto radio per «solo apre» **attivato**
- 5 ON / 4 OFF** - Contatto radio per «apre-chiude-inversione» **attivato**

ENGLISH

- 1 ON** - Flashing warning **activated**
- 1 OFF** - Flashing warning **disactivated**

- 2 ON** - Automatic closure **activated**
- 2 OFF** - Automatic closure **disactivated**
- N.B.** If «man present» mode is selected, check that the automatic closure function is disactivated (**2 OFF**)

- 3 ON** - Obstacle detection (with gate fully closed) **activated**
- 3 OFF** - Obstacle detection (with gate fully closed) **disactivated**

- 4 ON / 5 OFF** - Radio contact for «aperture only» **activated**
- 5 ON / 4 OFF** - Radio contact for «open-close-reverse» **activated**

**SELEZIONE FUNZIONI / SELECTION OF FUNCTIONS / SÉLECTION FONCTIONS
FUNKTIONSWAHL / SELECCIÓN FUNCIONES**

FRANÇAIS

- 1 ON** - Fonction «pré-clignotement» **sélectionné**
1 OFF - Fonction «pré-clignotement»
non sélectionné
- 2 ON** - Fonction «fermeture automatique»
sélectionné
2 OFF - Fonction «fermeture automatique»
non sélectionné
- N.B.** En cas de fonctionnement à «bouton-poussoir»
(contact maintenu), s'assurer que la fonction «fermeture
automatique» ne soit pas sélectionnée (position **2 OFF**)
- 3 ON** - Fonction «détection de présence» (avec
portail en fin de course) **sélectionné**
3 OFF - Fonction «détection de présence» (avec
portail en fin de course) **non sélectionné**
- 4 ON / 5 OFF** - Fonction «contact radio pour
ouverture seulement» **sélectionné**
5 ON / 4 OFF - Fonction «contact radio pour
ouverture-fermeture-inversion»
sélectionné

DEUTSCH

- 1 ON** - Vorblinken **zugeschaltet**
1 OFF - Vorblinken **abgeschaltet**
- 2 ON** - Schliessautomatik **zugeschaltet**
2 OFF - Schliessautomatik **abgeschaltet**
- Anmerkung:** Bei Bedienung «vom Steuerpult»
darauf achtgeben, dass die Funktion
automatisches Schliessen abgeschaltet ist (**2 OFF**)
- 3 ON** - Funktion Hindernisaufnahme (bei Tor am
Endanschlag) **zugeschaltet**
3 OFF - Funktion Hindernisaufnahme (bei Tor am
Endanschlag) **abgeschaltet**
- 4 ON / 5 OFF** - Funkkontakt «nur Öffnen»
zugeschaltet
5 ON / 4 OFF - Funkkontakt
«Öffnen-Schliessen-Umschalten»
zugeschaltet

ESPAÑOL

- 1 ON** - Pre-intermitencia **habilitada**
1 OFF - Pre-intermitencia **deshabilitada**
- 2 ON** - Cierre automático **habilitado**
2 OFF - Cierre automático **deshabilitado**
- N.B.** En caso de funcionamiento estando presente
la persona, comprobar que la función para el cierre
automático esté deshabilitada (**2 OFF**)
- 3 ON** - Función para la detección de los
obstáculos (con la puerta al final de la
carrera) **habilitada**
3 OFF - Función para la detección de los
obstáculos (con la puerta al final de la
carrera) **deshabilitada**
- 4 ON / 5 OFF** - Contacto radio para sola apertura
habilitado
5 ON / 4 OFF - Contacto radio para
«apertura-cierre-inversión»
habilitado

ATTENZIONE!

Stiamo gradualmente sostituendo i tradizionali trasformatori a limitazione di coppia mediante volantino con nuovi trasformatori a limitazione di coppia incorporata (fig.C). Nel caso il nuovo trasformatore sia già presente nel prodotto da voi acquistato, seguire le indicazioni qui riportate.

IMPORTANT!

We are currently in the process of replacing traditional transformers that have a handwheel for adjusting motor torque with new transformers that have a built-in regulator (fig. C). If the product you have purchased includes the new transformer, follow the instructions below.

ATTENTION!

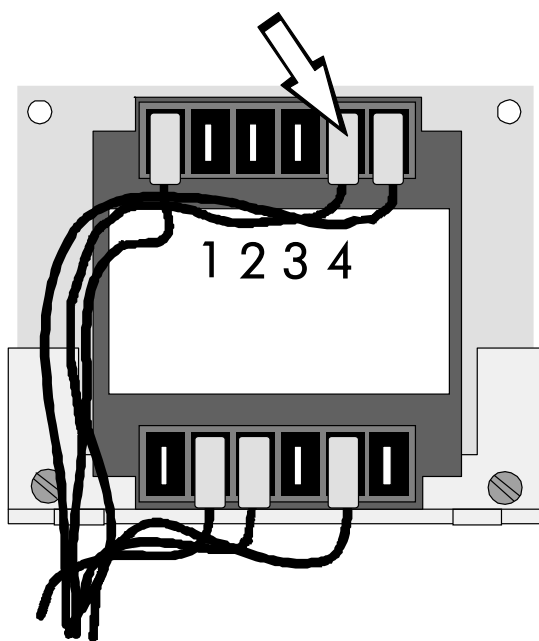
Nous sommes en train de remplacer graduellement les transformateurs traditionnels avec bouton pour le réglage du couple par de nouveaux transformateurs avec réglage du couple incorporé (fig. C). Si le produit que vous avez acheté est déjà équipé du nouveau transformateur, suivre les indications reportées ci-après

ACHTUNG!

Wir haben damit begonnen, die traditionellen Transformatoren mit Drehmomentbegrenzung mittels Handrad durch neue Transformatoren mit eingebauter Drehmomentbegrenzung zu ersetzen (Abb. C). Wenn Ihr Gerät schon mit den neuen Transformator ausgerüstet sein sollte, dann befolgen Sie bitte untenstehende Anweisungen.

¡ATENCIÓN!

Estamos gradualmente sustituyendo los transformadores tradicionales de limitación de par mediante volante con transformadores nuevos de limitación de par incorporado (fig.C). En el caso de que el nuevo transformador esté ya presente en el producto adquirido por Ud., seguir las siguientes indicaciones

FIG. C**NUOVO LIMITATORE DI COPPIA MOTORE**

NEW MOTOR TORQUE REGULATOR

NOUVEAU RÉGULATEUR DE COUPLE MOTEUR

NEUER MOTOR-DREHMOMENTREGLER

NUEVO REGULADOR DE PAR MOTOR

1 = min
4 = max

Per variare la coppia motore, spostare il faston indicato su una delle 4 posizioni

To vary the motor torque, move the indicated faston to one of the four positions

Pour varier le couple du moteur, déplacer le connecteur indiqué sur l'une des 4 positions

Zur Änderung des Motor-Drehmoments den angegebenen Faston auf eine der 4 Stellungen positionieren

Para variar el par motor, desplazar el faston indicado hasta una de las 4 posiciones

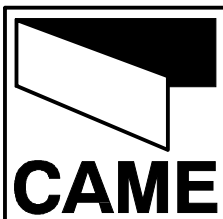
Tutti i dati riportati nel presente libretto sono indicativi. La CAME s.p.a. si riserva di apportare eventuali modifiche inerenti all'evoluzione tecnologica dei prodotti.

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

CAME SUD S.R.L.
VIA FERRANTE IMPARATO, 198
CM2 LOTTO A/7
80146 NAPOLI

CAME FRANCE S.A.
7 RUE DES HARAS
92737 NANTERRE CEDEX
PARIS

CAME AUTOMATISMOS S.A.
C/JUAN DE MARIANA, 17
28045 MADRID

CAME GMBH
BERGSTRASSE, 17/1
70825 KORNTAL
STUTTGART

CAME GMBH
AKAZIENSTRASSE, 9
16356 SEEFELD
BERLIN

INTERNET: www.came.it - E-MAIL: info@came.it