

**ITALIANO****DESCRIZIONE TECNICA SCHEDA BASE ZC2-C**

Il circuito va alimentato con la tensione indicata (230V) sui morsetti L1-L2 ed è protetto in ingresso con fusibili da 5A. I comandi sono a bassa tensione (24V) protetti con fusibile da 1,6A con possibilità di utilizzo della stessa per l'alimentazione dei vari accessori (radiocomandi, fotocellule, ecc.).

**Sicurezza**

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per la riapertura in fase di chiusura;

- Finecorsa di apertura (ottenuto con microinterruttore installato sul gruppo CAT X);
- Finecorsa di chiusura elettronico fisso 15";
- Finecorsa di sicurezza in chiusura (ottenuto con microinterruttore installato sul gruppo CAT X).

**Accessori collegabili**

In caso di applicazione del lampeggiatore, possibilità di prelampeggio nella fase di chiusura;

- Lampada spia 24V in posizione aperto;
- Selettore a chiave;
- Lampeggiatore di movimento;
- Ricevitore radio ad innesto.

**Altre funzioni selezionabili**

- Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa di apertura. Il tempo regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica; (selezionabile tramite interruttore)
- Funzionamento a «uomo presente» (sulla scheda tagliare i punti contrassegnati);
- Tipo di comando:

- apre-chiude-inversione;
- solo apertura.

**Regolazioni**

- Trimmer TCA = Tempo chiusura automatica: da 5 a 40";
- Trimmer T.P. = Tempo prelampeggio in fase di chiusura: da 0" a 5".

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

**ENGLISH****TECHNICAL DESCRIPTION ZC2-C MOTHERBOARD**

The circuit is powered by the voltage indicated (230V) on terminals L1-L2. The power input is protected by a 5A fuse.

The low-tension controls (24V) are protected by a 1.6A fuse. The same LT power supply can be used to power the various accessories (radio controls, photocells, etc.).

**Safety**

Photocells can be connected to obtain on re-opening during the closing cycle;

- Opening limit switch (microswitch fitted to CAT X unit);
- Electronic closure limit switch, fixed time 15 seconds;
- Safety closure limit switch (microswitch fitted to CAT X unit);

**Accessories which can be connected to this unit**

- If a flashing light is fitted, a pre-flashing phase during closure can be selected;
- 24V open position warning light;
  - Key selector;
  - Flashing signal light when chain 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 total stop command or in case of power failure; (inserting switch);

- "Man present" operation (cut the board at the points indicated);
- Selection of command sequence:
  - open-close-reverse;
  - open only.

**Adjustments**

- Trimmer TCA = Automatic closing time: 5" to 40";
- Trimmer T.P. = Pre-flashing time in the closing phase: 0" to 5".

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

**FRANÇAIS****DESCRIPTION TECHNIQUE CARTE BASE ZC2-C**

Le circuit doit être alimenté avec la tension indiquée (230V), sur les bornes L1 - L2 et est protégé en entrée par des fusibles de 5A.

Les commandes fonctionnent à basse tension (24V); elles sont protégées par des fusibles de 1.6A. Cette tension peut être utilisée pour l'alimentation des différents accessoires (radiocommandes, photocellules etc.).

**Sécurité**

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour réouverture en phase de fermeture;

- Fin de course d'ouverture (obtenu avec microinterruteur installé sur le groupe CAT X);
- Fin de course de fermeture électronique fixé à 15";

- Fin de course de sécurité en fermeture (obtenu avec microinterruteur installé sur le groupe CAT X).

**Accessoires branchés**

En cas d'application d'un clignotant, il est possible d'avoir un préclignotement dans la phase de fermeture;

- Lampe témoin 24V en position ouverte;
- Selecteur à clef;
- Clignotant de mouvement;
- Récepteur radio à insertion.

**Autres fonctions pouvant être sélectionnées**

- Fermeture automatique. Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels

accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" total ou en cas de coupure de courant; (sélectionnée grace interrupteur);

- Fonctionnement "homme mort" (couper suivant les pointillés sur la fiche).

- Types de commande :
  - ouverte - fermée - inversion;
  - seulement ouverture.

**Réglages**

- Trimmer T.C.A. = Temps de fermeture automatique : de 5" à 40";
- Trimmer T.P. = Temps de préclignotement dans la phase de fermeture: de 0" à 5".

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

Die Stromversorgungsspannung muß der auf dem Typenschild angegebenen Nominalspannung entsprechen, der Anschluß erfolgt an den Klemmen L1 - L2. Der Eingang ist durch 5A Sicherungen geschützt.

Die Steuerapparate werden mit Niederspannung (24V) versorgt und sind durch 1,6A Sicherungen geschützt; eventuelles Zubehör, wie Funksteuerung und Photozellen, kann ebenfalls mit Niederspannung versorgt werden.

#### Sicherheitsvorrichtungen

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden Wiederöffnen beim Schließen;

- Öffnungs-Endanschlag (wird durch im Element CAT X montiertem Mikroschalter bewirkt);

- Elektronischer Schließ-Endanschlag, auf 15 sec. festeingestellt;

- Sicherheits-Schließ-Endanschlag (wird durch im Element CAT X montiertem Mikroschalter bewirkt);

#### Anschließbares Zubehör

Sollte eine Blinkleuchte montiert werden, kann beim Schließen vorgeblinkt werden;

- Kontrolleuchte auf 24V;

- Schlüsseltaster;

- Blinkleuchte "Tor in Bewegung";

- Steck-Funkempfänger.

#### Andere Wahlfunktionen

- Schließautomatik. Der Schließautomatik-Zeischalter speist sich beim Öffnen am Ende der Torlaufzeit selbst. Die voreingestellte Zeit ist auf jeden Fall immer dem Eingriff eventueller Sicherheitsvorrichtungen untergeordnet

und schließt sich nach einem "Totalstop"-Eingriff bzw. bei Stromausfall selbst aus; (Wahlfunktion kann durch Brücke T1-T2)

- Funktion "Bedienung vom Steuerpult" (die Steuerkarte an den gekennzeichneten Stellen einschneiden);

- Steuerart:  
-Öffnen-Schließen-Torlaufumsteuerung;  
-nur Öffnen.

#### Einstellungen

- Trimmer TCA = Zeiteinstellung Schließautomatik: von 5" bis 40";

- Trimmer T.P. = Zeiteinstellung Vorblinken: 0" bis 5".

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

El circuito se debe alimentar con la tensión indicada (230V) en los bornes L1-L2 y está protegido en la entrada por fusibles de 5A.

Los mandos son de baja tensión (24V) protegidos por fusibles de 1,6A con posibilidad de utilizar la misma para la alimentación de los varios accesorios (radiomandos, fotocélulas, etc.).

#### Seguridad

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predispuestas para reapertura en la fase de cierre;

- Final de carrera para la apertura (obtenido mediante microinterruptor instalado en el grupo CAT X);

- Final de carrera electrónico para el cierre, fijado en 15".

- Final de carrera de seguridad en la

fase de cierre (obtenido mediante micro-interruptor instalado en el grupo CAT X);

#### Accesorios conectables

En caso de aplicación de la lámpara intermitente, posibilidad de pre-intermitencia en la fase de cierre;

Lámpara indicadora 24V cadena abierta;

- Selector de llave;

- Lámpara intermitente de movimiento;

- Radioreceptor a encastrar.

#### Otras funciones seleccionables

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

intervención de parada total o en caso de falta de energía eléctrica; (seleccionable mediante interruptor)

- Funcionamiento a "hombre presente" (en la tarjeta, cortar los puntos marcados);

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

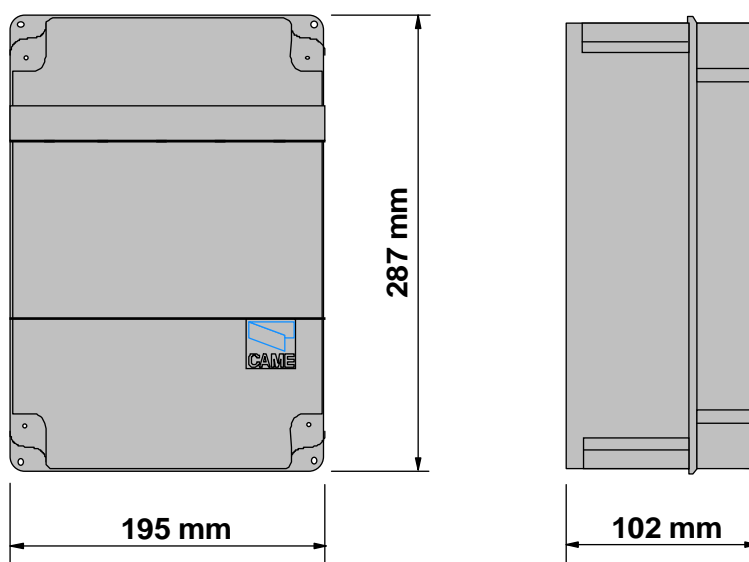
#### Regulaciones

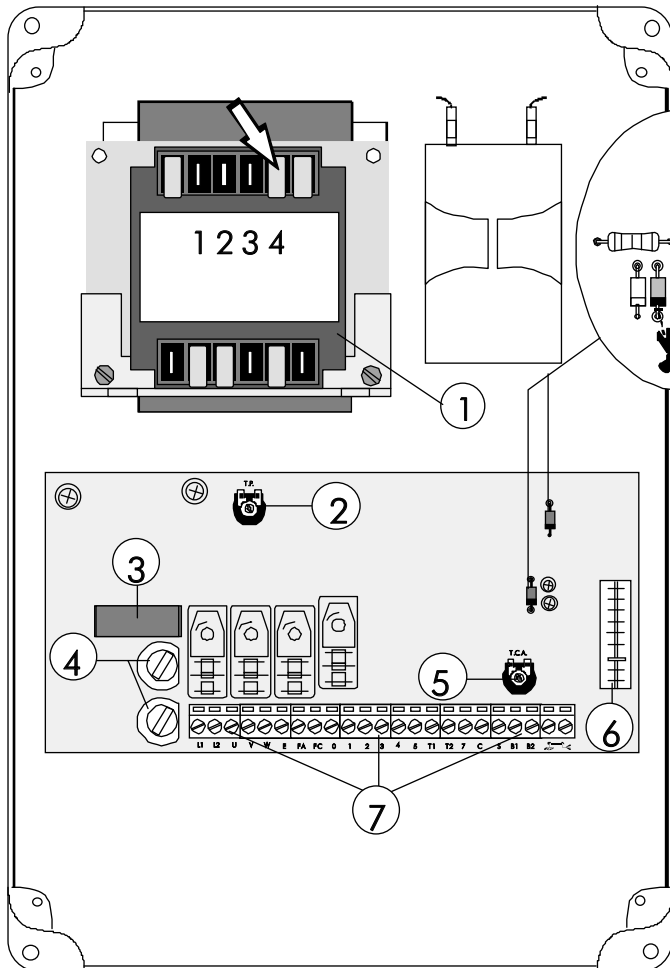
- Trimmer TCA = Tiempo cierre automático: de 5" a 40";

- Trimmer T.P. = Tiempo pre-intermitencia en la fase de cierre: 0" a 5".

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

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





Tagliare per la funzione "uomo presente"

*Cut here to obtain the "man present" function*

Enlever pour la fonction "personne présente"

*Für Funktion "Bedienung vom Steuerpult" abtrennen*

Cortar para la función "hombre presente"

COMPONENTI PRINCIPALI

I

- 1 Commutatore di coppia motore (vedi NOTA)
- 2 Trimmer T.P.: regolazione tempo di prelampeggio in fase di chiusura
- 3 Fusibile a bassa tensione 1.6A
- 4 Fusibile di linea 5A
- 5 Trimmer T.C.A.: regolazione tempo di chiusura automatica
- 6 Innesto ricevitore radio
- 7 Morsettiera per i collegamenti elettrici

MAIN COMPONENTS

GB

- 1 Motor torque selector (see NOTE)
- 2 T.P.: trimmer: pre-flashing time in the closing phase adjustment
- 3 1.6A fuse on low voltage line
- 4 5A fuse on 230V a.c. input power line
- 5 T.C.A.: trimmer: automatic closing time adjustment
- 6 Connect receiver
- 7 Terminal block for external connections

PRINCIPAUX COMPOSANTS

F

- 1 Commutateur de couple moteur (voir NOTE)
- 2 Trimmer T.P.: réglage temps pré-clignotement dans la phase de fermeture
- 3 Fusible basse tension 1.6A
- 4 Fusible de ligne 5A
- 5 Trimmer T.C.A.: réglage temps de fermeture automatique
- 6 Récepteur innestion
- 7 Plaque à bornes de branchements électriques

HAUPTKOMPONENTEN

D

- 1 Motordrehmoment-Wahlschalter (siehe HINWEIS)
- 2 Trimmer T.P.: Einstellung Schliessungszeit Vorblinken
- 3 Niederspannungs-Sicherung 1.6A
- 4 Netz-Sicherung 5A
- 5 Trimmer T.C.A.: Einstellung automatische Schließzeit
- 6 Kupplung-Empfänger
- 7 Anschluss-Klemmenleiste

COMPONENTES PRINCIPALES

E

- 1 Conmutator del par motor (mirar NOTA)
- 2 Trimmer T.P.: regulación preintermitencia en la fase de cierre
- 3 Fusible de baja tensión 1.6A
- 4 Fusible de línea 5A
- 5 Trimmer T.C.A.: regulación tiempo para el cierre automático
- 6 Receptor a enjerto
- 7 Caja de bornes para las conexiones eléctricas

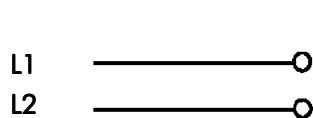
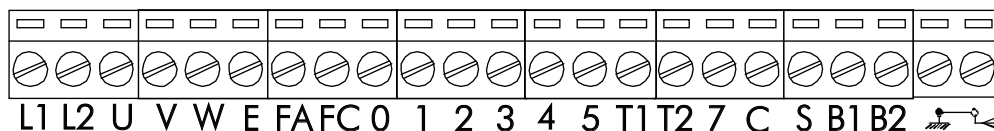
**N.B.:** Per variare la coppia motore, spostare il faston indicato su una delle 4 posizioni; 1 min - 4 max.

*N.B.:* To vary the motor torque, move the indicated faston to one of the four positions: 1 = min, 4 = max.

**N.B.:** Pour varier le couple du moteur, déplacer le connecteur indiqué sur l'une des 4 positions; 1 min. - 4 max.

*Hinweis:* Zur Änderung des Motor-Drehmoments den angegebenen Faston auf eine der 4 Stellungen positionieren: 1 min. - 4 max.

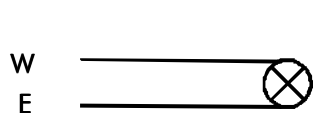
**Nota:** Para variar el par motor, desplazar el faston indicado hasta una de la 4 posiciones; 1 mín. - 4 máx.



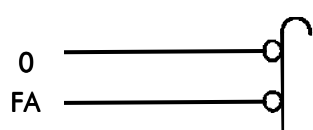
**Alimentazione 230V (a.c.)**  
 230V (a.c.) power supply  
**Alimentation 230V (a.c.)**  
 Stromversorgung 230V (Wechselstrom)  
**Alimentación 230V (a.c.)**



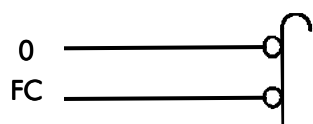
**Motore monofase 220-230V(a.c.)**  
 220-230V (a.c.) motor sigle-phase  
**Moteur monophasé 220-230V (c.a.)**  
 Motor 220-230V (Wechselstrom)  
**Motor monofásico 220-230V (a.c.)**



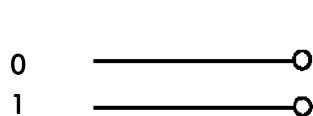
**Uscita 230V (a.c.) in movimento (es.lampeggiatore )**  
 230V (a.c) output in motion (e.g. flashing light)  
**Sortie 230V (c.c.) en mouvement (ex. branchement clignotant)**  
 Ausgang 230V (Wechselstrom) in Bewegung (z.B. Blinker-Anschluß)  
**Salida de (a.c.) 230V en movimiento (ej. lámpara intermitente)**



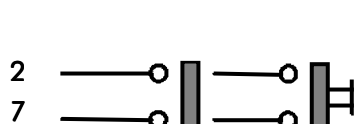
**Collegamento finecorsa in apertura**  
 Connection limit switch opens  
**Connexion fin de course en ouverture**  
 Anschluß Endschalter Öffnung  
**Conexión fin de carrera en apertura**



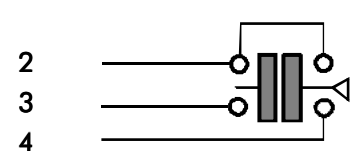
**Collegamento finecorsa di sicurezza in chiusura**  
 Connection limit switch on closed position  
**Connexion fin de course de sécurité en fermeture**  
 Anschluß Schließungs-Sicherheitsenschalter  
**Conexión fin de carrera de seguridad en fase de cierre**



**Alimentazione accessori 24V (max 20W)**  
 24V Power supply accessories (max. 20W)  
**Alimentation accessoires 24V (max 20W)**  
 Stromversorgung Zubehör 24V (max 20W)  
**Alimentación accesorios 24V (max 20W)**



**Collegamento radio e/o pulsante (N.O.) per comando "apre-chiude-inversione"**  
 Connector (N.O.) radio and/or pushbutton controlled "open-close-inversion"  
**Connection radio et/ou bouton-poussoir (N.O.) pour commande "ouvre-ferme-inversion"**  
 Anschluß Funkkontakt und/oder Taste (N.O.) Steuerart "Öffnen-Schließen-Umschalte"  
**Conexión radio y/o pulsador (N.O.) para mando "abierto-cierra-inversión"**



**Selettore a chiave**  
 Key selector  
**Selecteur à clef**  
 Schlüsseltaster  
**Selector de llave**

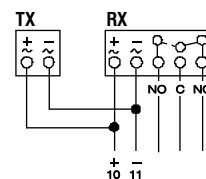
**N.B. Rispettare la polarità nel collegamento delle fotocellule (TX e RX).**

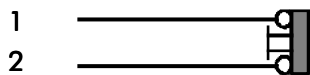
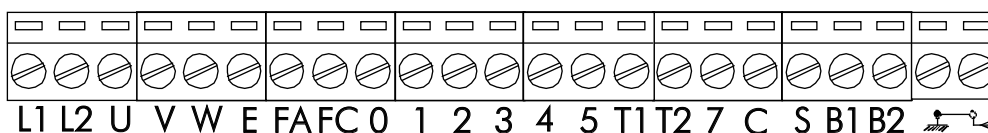
*N.B. When connecting the photocells (TX and RX), observe the correct polarities.*

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

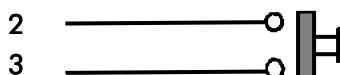
*Anmerkung: beim Anschließen der Photozellen (TX und RX) auf die Polung achten.*

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

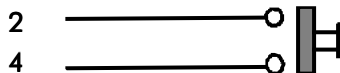




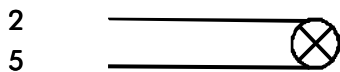
**Pulsante stop (N.C.)**  
*Pushbutton stop (N.C.)*  
**Bouton-poussoir arrêt (N.C.)**  
*Stop-Taste (N.C.)*  
**Pulsador de stop (N.C.)**



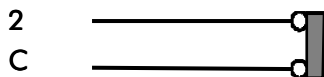
**Pulsante apre (N.O.)**  
*Open pushbutton (N.O.)*  
**Bouton-poussoir d'ouverture (N.O.)**  
*Taster auf Öffner (Arbeitskontakt)*  
**Pulsador de apertura (N.O.)**



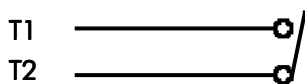
**Pulsante chiude (N.O.)**  
*Close pushbutton (N.O.)*  
**Bouton-poussoir fermeture (N.O.)**  
*Taster zu Schließer (Arbeitskontakt)*  
**Pulsador de apertura (N.O.)**



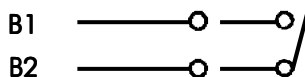
**Lampada spia 24V-3W max. "aperto"**  
*24V -3W max. "opened" signal lamp*  
**Lampe-témoin 24V-3W max. "ouverte"**  
*Kontrollampe 24V-3W max. "Öffnen"*  
**Lámpara de señal 24V-3W max. "abierta"**



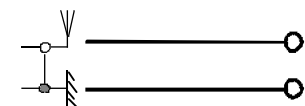
**Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**  
*Contact (N.C.) for «re-aperture during closure»*  
**Contact (N.C.) de «réouverture pendant la fermeture»**  
*Kontakt (Ruhekontakt) «Wiederöffnen beim Schliessen»*  
**Contacto (N.C.) para «la apertura en la fase de cierre»**



**Interruttore inserimento chiusura automatica**  
*Automatic shutting inserting switch*  
**Interrupteur pour l'insertion de la fermeture automatique**  
*Brücke für automatischem Zulauf*  
**Interruptor para conectar la cerradura automatica**



**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(d.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.)**



**Collegamento antenna**  
*Antenna connection*  
**Connexion antenne**  
*Antennenanschluß*  
**Conexión antena**

**Per installare più pulsantieri collegare i pulsanti stop in serie, i pulsanti aprire-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 bouton-poussoirs ouverture-fermeture-lampe-témoin en parallèle.**  
*Zum Installieren mehrerer Schalterreihen, folgendermaßen verbinder die Stop-Tasten hintereinander, die Tasten Öffnen-Schließen-Signallampe parallel.*  
**Para instalar más botoneras conectar los pulsadores de stop en serie, los pulsadores de apertura-cierre-lámpara indicadora en paralelo.**

- Eseguire solo sulla morsettiere pilota i collegamenti elettrici predisposti normalmente;
- Collegare il 2° motore come indicato nello schema. (1-2) pulsante stop totale e (2-C) contatto di apertura in fase di chiusura.

- Wire the electrical connections only on the terminal board for the pilot motor in the normal;
- Connect motor 2° as shown in the diagram above. (1-2) Total stop pushbutton and (2-C) contact for reopening during the closing cycle.

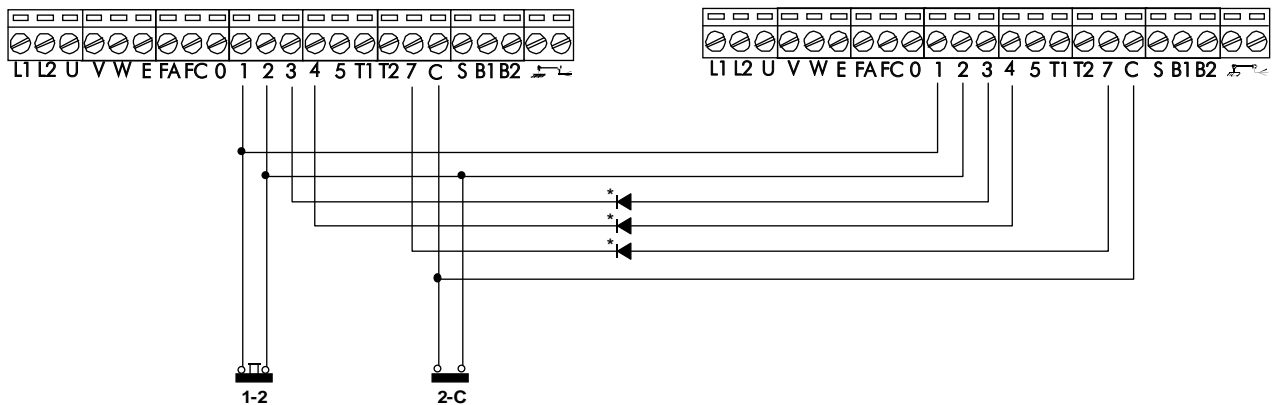
- Effectuer seulement sur la plaque à borne pilote les branchements électriques habituellement prévus;
- Brancher le 2<sup>ème</sup> moteur de la façon indiquée dans le schéma. (1-2) Bouton-poussoir d'arrêt total et (2-C) contact de réouverture en phase de fermeture.

- Nur auf der Mastermotor-Klemmleiste die normalerweise vorgesehenen elektrischen Anschlüsse ausführen;
- Den 2° Motor wie auf dem hier aufgeführten Schema anschließen. (1-2) Die Drucktaste Totalstop und (2-C) den Kontakt der Wiederöffnung während der Schließung.

- Efectuar sólo en la caja de bornes piloto las conexiones eléctricas predispuestas normalmente;
- Conectar el 2° motor como muestra el esquema de esta página. (1-2) pulsador de stop total y (2-C) contacto de apertura durante la fase de cierre.

**Morsettiere motore master (o pilota)**  
 Master (or pilot) motor terminal block  
**Plaque à bornes du moteur master (ou pilote)**  
 Klemmbrett Mastermotor (bzw. Steuermotor)  
 Cuadro de bornes motor master (o piloto)

**Morsettiere 2° motore**  
 Motor 2° terminal block  
**Plaque à bornes du 2° moteur**  
 Klemmbrett 2° Motor  
 Cuadro de bornes 2° motor



\* DIODO IN4007 - DIODE IN 4007