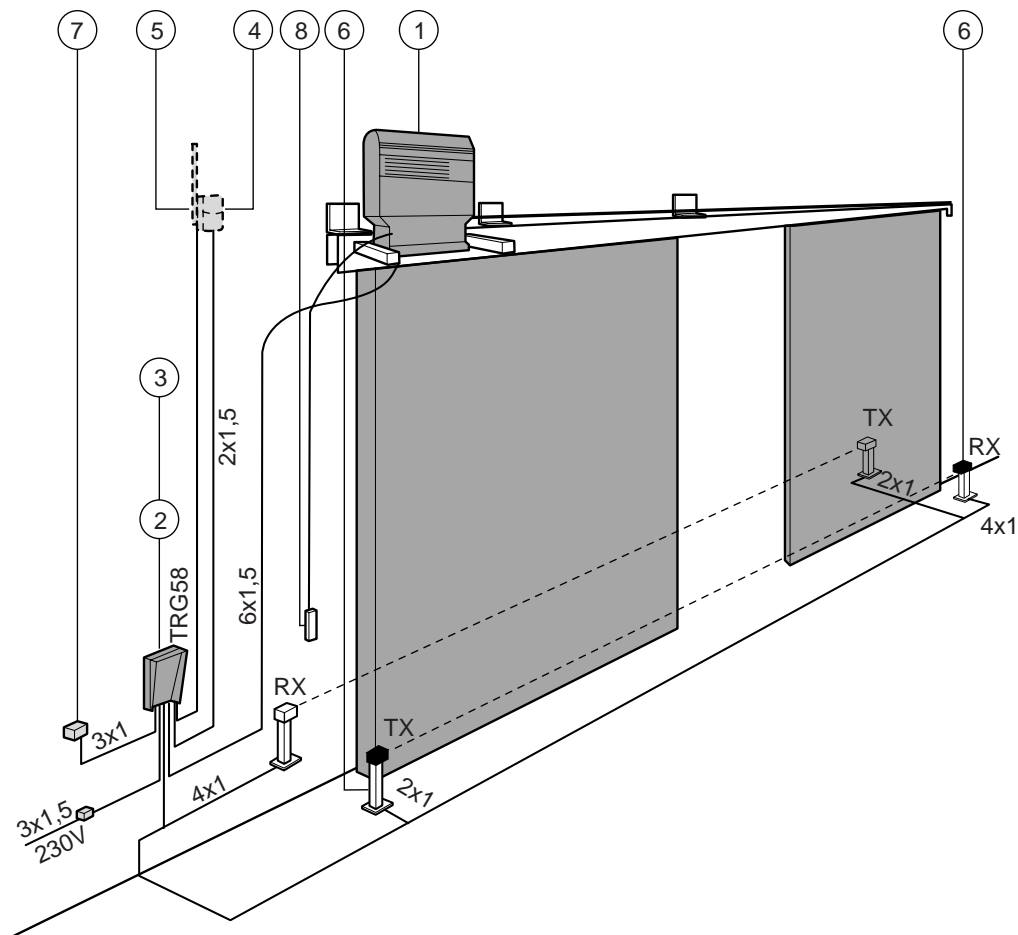


# C 100 / C BY / C BYT

## Automazioni per applicazioni industriali Automation systems for industrial applications Automatización aplicaciones industriales

### Impianto tipo - Standard installation - Instalación tipo



#### Impianto tipo

#### Standard installation

#### Instalación tipo

1. Gruppo C
2. Quadro comando
3. Ricevitore radio
4. Lampeggiatore di movimento
5. Antenna
6. Fotocellule di sicurezza
7. Selettore a chiave
8. Maniglia di sblocco

1. C unit
2. Control panel
3. Radio receiver
4. Flashing movement warning light
5. Antenna
6. Safety photocells
7. Key-operated selector switch
8. Release handle

1. Grupo C
2. Cuadro de mando
3. Radioreceptor
4. Lámpara intermitente de movimiento
5. Antena
6. Fotocélula de seguridad
7. Selector con llave
8. Tirador de desbloqueo

**Descrizione:**

- Motoriduttori idonei alla movimentazione di portoni sezionali, a scomparsa, scorrevoli, a libro, finestre wasistas ed a sporgere, serrande a scorrimento orizzontale o verticale con palo rotante.
- Progettati e costruiti interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A.,
- Grado di protezione IP 54.
- Garantiti 24 mesi salvo manomissioni.

**Modelli:**

- C100** - Motoriduttore irreversibile 300W.  
**CBY** - Motoriduttore irreversibile 450W.  
**CBYT** - Motoriduttore irreversibile trifase 600W.

**Accessori di completamento:**

- ZC3-ZC5-ZM2** quadro comando per C BY - C 100.  
**ZT4** quadro comando per C BYT.  
**CCT** catena da 1/2".  
**CGIU** giunto per catena.  
**C1-C2S** per portoni sezionali.  
**C1P-C2P** per portoni scorrevoli, a scomparsa ed a libro.  
**C1-C2F** per finestre wasistas ed a sporgere.  
**C1-C2H** per serrande.  
**CMS** dispositivo di sblocco con maniglia e cordino completo di chiavi personalizzate.  
**CGP** guida per catena e carter di protezione per portoni scorrevoli.

**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:**

- Gearmotors designed to action sectional doors, folding doors, sliding or hinged doors, wasistas and hinged windows and vertical or horizontal rotating pole shutters.
- Designed and constructed entirely by CAME Cancelli Automatici S.p.A.
- IP 54 protecting rating.
- Guaranteed for 24 months, unless tampered with by unauthorized personnel.

**Models:**

- C100 - 300W** non-reversible gearmotor.  
**CBY - 450W** non-reversible gearmotor.  
**CBYT** - 600W three-phase non-reversible gearmotor.

**Accessories for installation:**

- ZC3-ZC5-ZM2** control panel for C BY - C 100.  
**ZT4** control panel for C BYT.  
**CCT** 1/2" chain.  
**CGIU** coupling for chain.  
**C1-C2S** for sectional doors.  
**C1P-C2P** for sliding doors, folding doors, hinged doors.  
**C1-C2F** for wasistas and hinged windows.  
**C1-C2H** for shutters.  
**CMS** release mechanism with handle and cable, complete with keys.  
**CGP** chain guide and protection casing of sliding gates.

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

**Descripción:**

- Motorreductores idóneos para mover puertas seccionales, ocultas, correderas, articuladas, ventanas abatibles y salientes, puertas enrollables con deslizamiento horizontal o vertical con eje rotatorio.
- Diseñado y fabricado enteramente por CAME Cancelli Automatici S.p.A.,
- Grado de protección IP54.
- Garantizado 24 meses, salvo manipulaciones.

**Modelos:**

- C100** - Motorreductor irreversibile 300W.  
**CBY** - Motorreductor irreversibile 450W.  
**CBYT** - Motorreductor irreversibile trifase 600W.

**Accesorios que lo completan:**

- ZC3-ZC5-ZM2** cuadro de mando para C BY - C 100.  
**ZT4** cuadro de mando para C BYT.  
**CCT** cadena de 1/2".  
**CGIU** unión para cadena.  
**C1-C2S** para puertas seccionales.  
**C1P-C2P** para puertas correderas, ocultas y articulados.  
**C1-C2F** para ventanas abatibles y salientes.  
**C1-C2H** para puertas enrollables.  
**CMS** dispositivo de desbloqueo con manilla y cuerda con llaves personalizadas.  
**CGP** guía para cadenas cubierta de protección para puertas de corredera.

**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.

Tipo	Peso	Alimentazione	Corrente nominale	Potenza	Intermittenza lavoro	Rapporto di riduzione	Coppia	Velocità di rotazione	Condensatore
Type	Weight	Power supply	Nominal current	Power	Duty cycle	Reduction ratio	Torque	Speed of rotation	Capacitor
Tipo	Peso	Alimentación	Corriente nominal	Potencia	Intermit. trabajo	Relación de reduc.	Par	Velocidad de rotac.	Condensador
	Kg	V	A	W	%	i	N.m	rpm	µF
C 100	8.5	230	2.3	300	30	1/32	26 *	42	20
C BY	18.5		4	450			50 *		31.5
C BYT			230 - 400	2 - 1.2	600	50	1/30	50	-

Dati relativi ai valori di alimentazione nominale.

These technical specifications apply when unit is powered at nominal voltage.

Datos relativos a los valores de alimentación nominal.

\*Regolabile mediante quadri comando CAME.

\*Adjustable using CAME control panels.

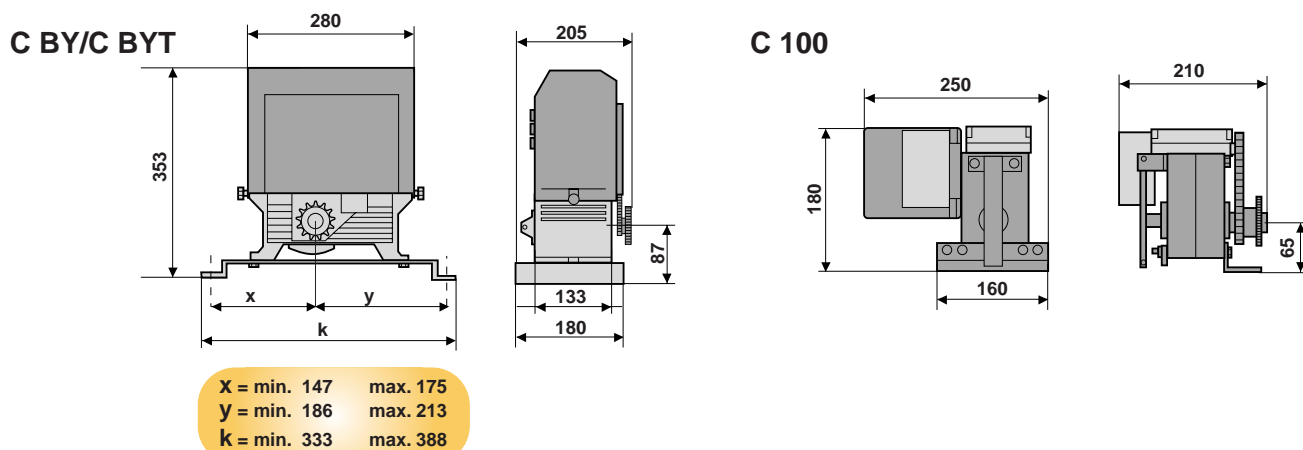
\*Regulable mediante cuadros de mando CAME.

N.B.: in nessun caso può essere affidata all'irreversibilità del motoriduttore, la sicurezza anticaduta nelle movimentazioni a scorrimento verticale (es: sezionali).

N.B.: when fitted to vertical-opening doors (e.g. sectional doors), the non-reversibility of the gearmotor must never be used as a safety device to prevent accidental falling. A specific safety device must be fitted.

NOTA: durante los movimientos con deslizamiento vertical (ej: seccionales) no se puede, en ningún caso, confiar en la irreversibilidad del motorreductor para la seguridad anticaída.

Misure di ingombro - External dimensions - Dimensiones máximas



Controlli preliminari - Preliminary checks - Controles preliminares

- Controllare che non vi sia attrito tra parti fisse e mobili e la struttura del serramento sia adeguatamente robusta.

- Check that there is no friction between moving parts and fixed parts and that the structure of the door is sufficiently robust.

- Controbar que no haya roce entre las partes fijas y móviles y la estructura del cerramiento sea adecuadamente robusta.

- Controllare che il percorso dei cavi elettrici sia eseguito secondo le disposizioni di comando e sicurezza (vedi impianto tipo).

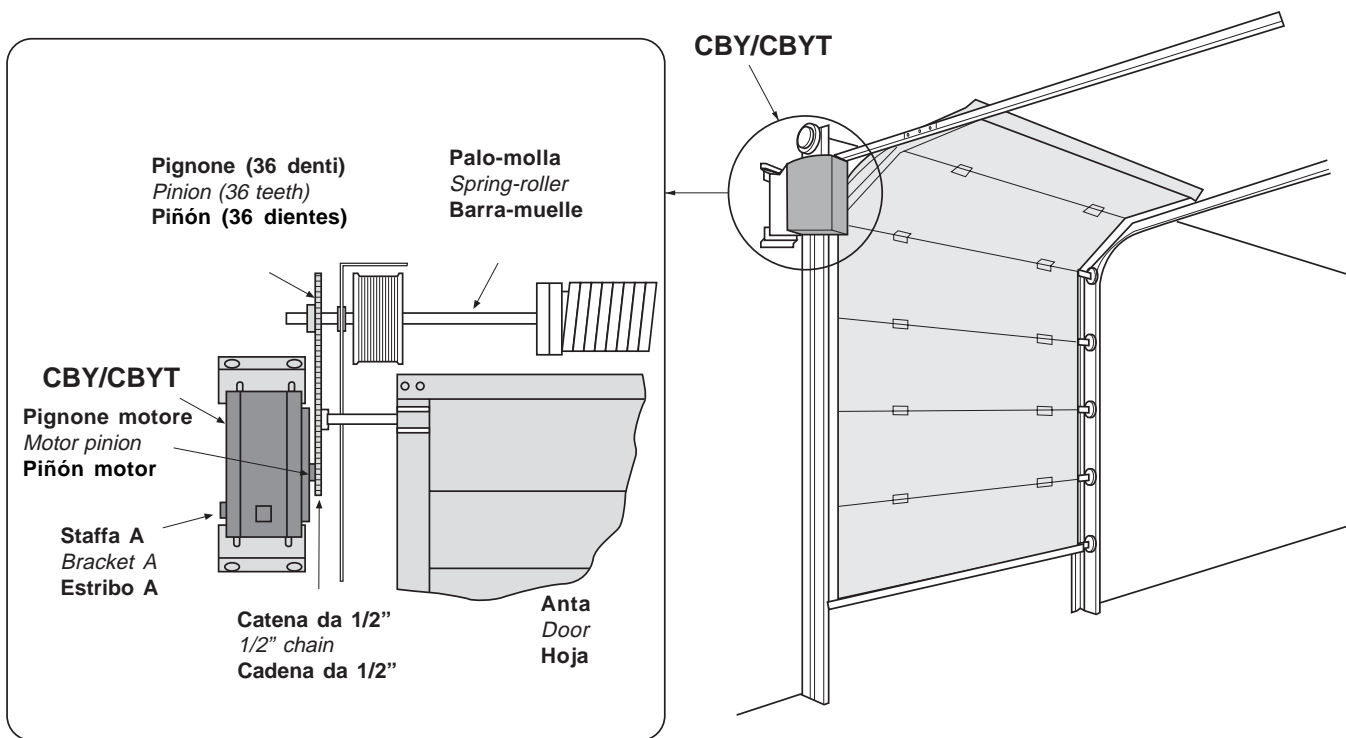
- Check that the path of the electrical wiring is in compliance with the safety and control instructions (see Standard installation).

- Controbar que el recorrido de los cables eléctricos esté realizado según las disposiciones de mando y seguridad (véase instalación estándar).

NOTA: le applicazioni che seguono sono solo degli esempi in quanto lo spazio per il fissaggio del motore e degli accessori varia a seconda degli ingombri e pertanto spetta all'installatore la soluzione più idonea.

N.B.: the applications shown below are examples. Since the space available for installation of the motor and the accessories varies, the installer should select the most suitable solution.

NOTA: las aplicaciones siguientes son sólo ejemplos, porque el espacio para la fijación del motor y de los accesorios varía según las dimensiones, por lo tanto es deber del instalador encontrar la solución más idónea.



- 1) Portare l'anta a circa metà della corsa.
- 2) Adattare il foro del pignone a 36 denti (accessorio C1-C2S) al Ø del palo-molla e fissarlo con saldatura.
- 3) Fissare il motore col pignone dello stesso allineato col pignone a 36 denti, sbloccarlo (tirare la staffa A) e collegare la catena da 1/2" tra i due pignoni, in modo tale che questa non sia in tensione.

- 1) Move the door to approximately the half-open position.
- 2) Adapt the hole of the 36-tooth pinion (C1-C2S accessory) to suit the diameter of the spring-roller and weld into position.
- 3) Fit the motor with its pinion, in alignment to the 36-tooth pinion. Release the motor by pulling bracket "A" and connect the 1/2" between the two pinion. N.B. The chain should be slightly taut.

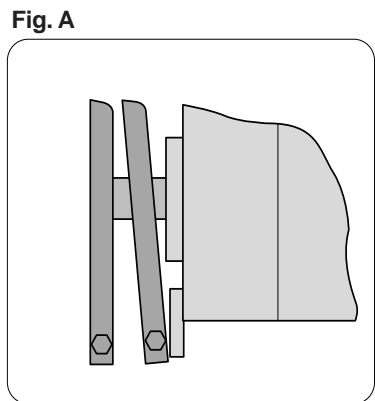
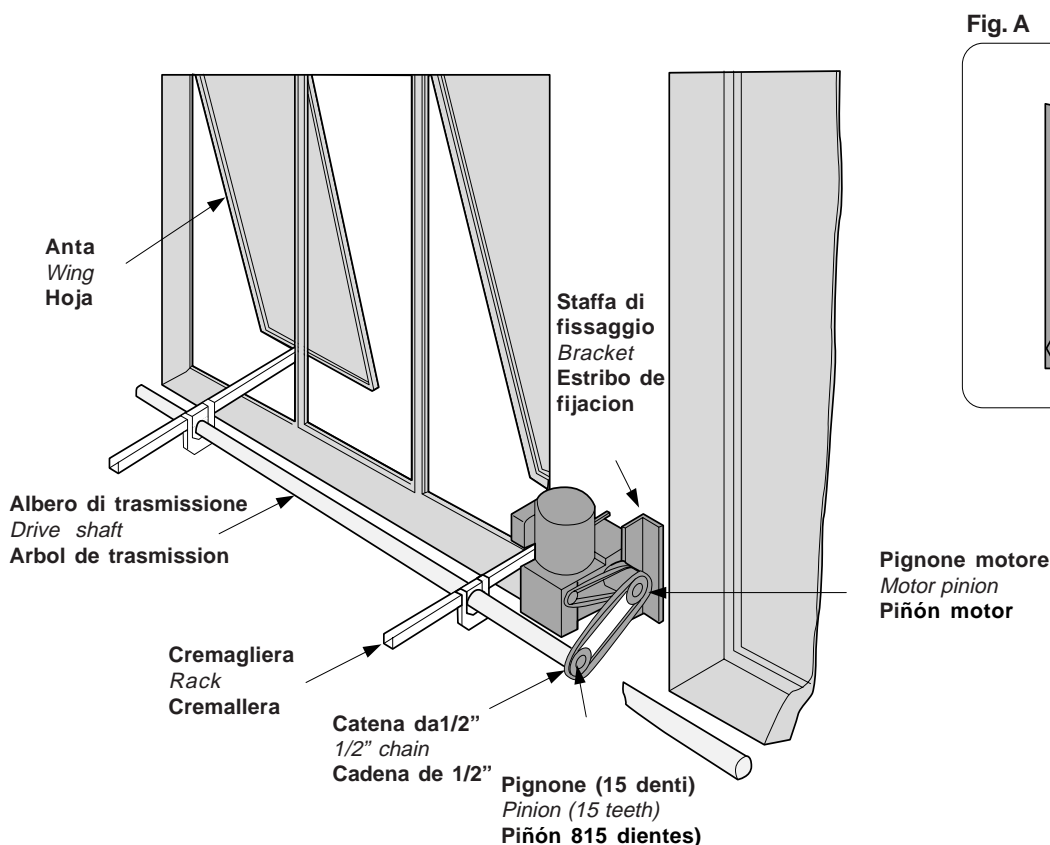
- 1) Colocar la hoja a la mitad de la carrera.
- 2) Adaptar el agujero del piñón de 36 dientes (accesorio C1-C2S) al Ø del eje-muelle y fijarlo soldándolo.
- 3) Fijar el motor con el piñón del mismo alineándolo con el piñón de 36 dientes, desbloquearlo (tirar del estribo A) y colocar la cadena de 1/2" entre los dos piñones de manera que no esté sometida a tensión.

Con questa applicazione si ottiene:

*This application gives the following performance:*

Con esta aplicación se obtiene:

Tipo	Coppia	Giri del pignone Z=36 (con finecorsa di serie)	Velocità di rotazione albero condotto
Type	Torque	Pinion revolutions Z=36 (with standar limit stop)	Speed of rotation of driven shaft
Typ	Par	Giros del piñón Z=36 (con final de carrera de serie)	Velocidad de rotación árbol conducido
	N.m	n°	rpm
C 100	62	14	17.5
C BY	120		18.5
C BYT			



1) Portare l'anta/e a circa metà della corsa, fissare il motore e sbloccarlo (fig. A).

2) Inserire nell'albero di trasmissione (da 1") il pignone a 15 denti (accessorio C1-C2F), allineandolo col pignone motore e fissarlo con saldatura. Collegare la catena da 1/2" tra i due pignoni in modo tale che questa non sia in tensione.

1) Move the wing/s to approximately the half-open position, fit the motor and action the release mechanism (fig. A).

2) Fit the 15-tooth pinion (accessory C1-C2F) to the drive shaft (the 1"), in alignment with the motor pinion, and weld into position. Fit the 1/2" chain to the two pinions. The chain should be slightly taut.

1) Colocar la hoja/las hojas a la mitad de la carrera, fijar el motor y desbloquearlo (fig. A).

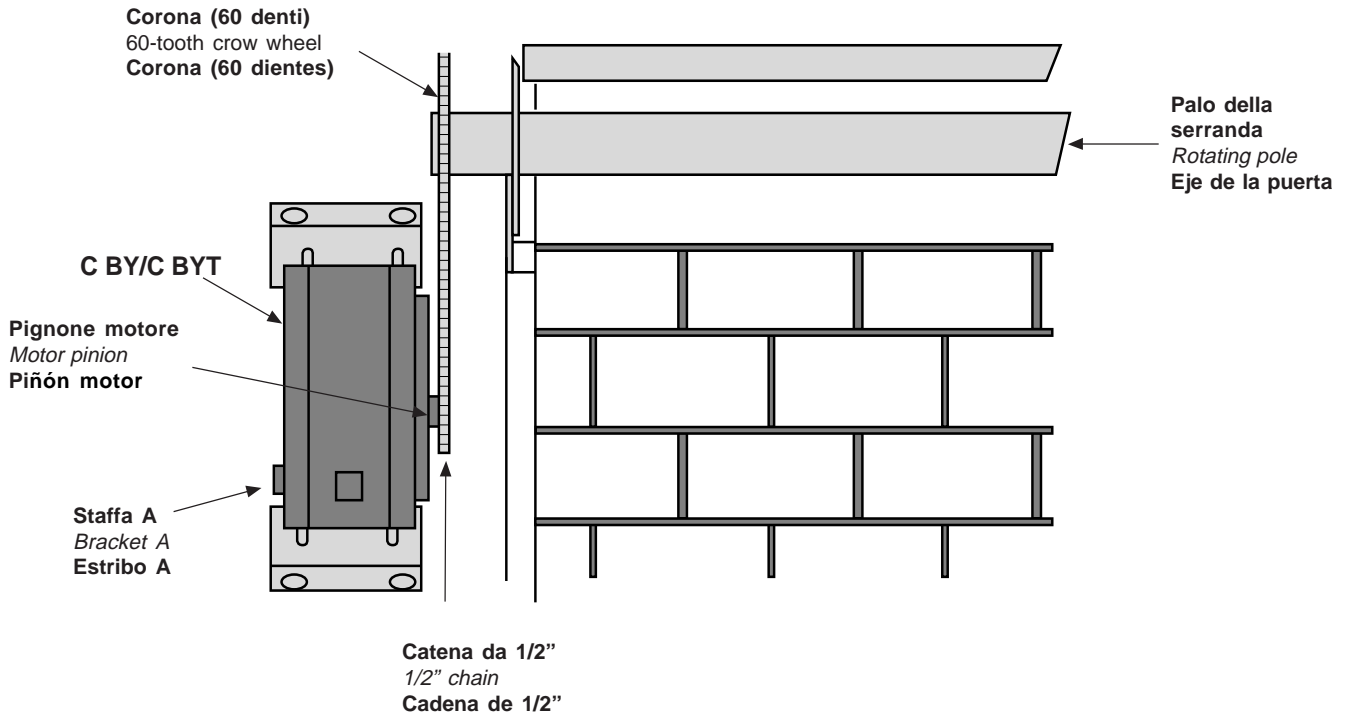
2) Introducir en el árbol de transmisión (de 1") el piñón de 15 dientes (accesorio C1-C2F), alineandolo con el piñón motor y fijarlo soldándolo. Colocar la cadena de 1/2" entre los dos piñones de manera que no esté sometida a tensión.

Con questa applicazione si ottiene:

*This application gives the following performance:*

Con esta aplicación se obtiene:

Tipo	Coppia	Velocità di rotazione albero condotto
Type	Torque	Speed of rotation of driven shaft
Typ	Par	Velocidad de rotación a rbol conducido
	N-m	rpm
C 100	26	42
C BY	50	45
C BYT		



- 1) Inserire all'estremità del palo della serranda (Ø max. 60.4 mm), la corona e fissarla con saldatura.
- 2) Fissare il motore col pignone dello stesso allineato con la corona, sbloccarlo (tirare la staffa A) e collegare la catena da 1/2" tra corona e pignone motore in modo tale che questa non sia in tensione.

- 1) Fit the crown wheel to the extremity of the rotating pole (max. Ø 60.4 mm) and weld into position.
- 2) Fit the motor with its pinion in alignment with the crown wheel. Release the motor by pulling bracket "A" and connect the 1/2" chain between the crown wheel and the motor pinion. The chain should be slightly taut.

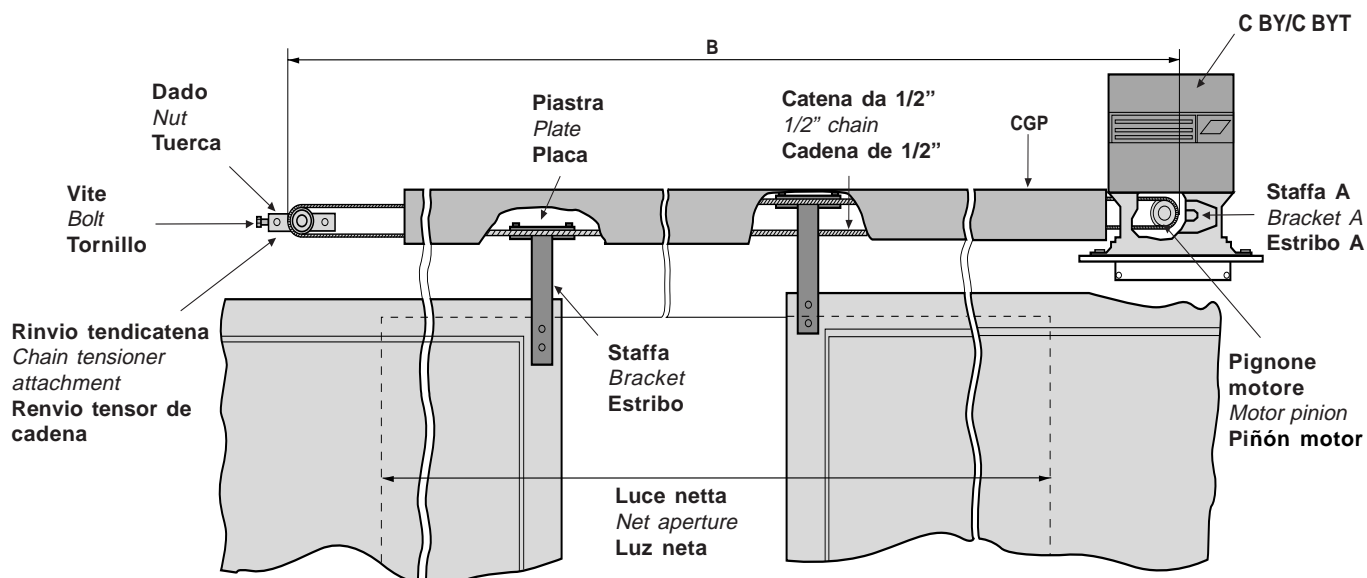
- 1) Introducir en el extremo del eje de la puerta enrollable (Ø máx. 60.4 mm) la corona y fijarla soldándola.
- 2) Fijar el motor con el piñón del mismo alineado con la corona, desbloquearlo (tirar del estribo A) y colocar la cadena de 1/2" entre corona y piñón motor de manera que no esté sometida a tensión.

Con questa applicazione si ottiene:

*This application gives the following performance:*

Con esta aplicación se obtiene:

Type	Coppia	Giri della corona Z=60 (con finecorsa di serie)	Velocità di rotazione albero condotto
Type	Torque	Crown wheel revolutions Z=60 (with standar limit stop)	Speed of rotation of driven shaft
Typ	Par	Giros de la corona Z=60 (con final de carrera de serie)	Velocidad de rotación árbol conducido
	N·m	n°	rpm
C 100	100	8.5	10.5
C BY	200		11
C BYT			



1) Portare le ante a circa metà della corsa, fissare il motore e sbloccarlo (tirare la staffa A).

2) Applicare l'accessorio C1P (per C 100), C2P (per C BY / C BYT) come segue:

- fissare il rinvio tendicatena opposto al motore ed in asse con il pignone dello stesso;
- se presente, fissare la guida per catena (CGP) tra motore e rinvio;
- applicare la catena (la lunghezza della catena, deve essere 2 volte la distanza B). Regolare la tensione della stessa mediante la vite del rinvio e bloccare i dadi. N.B.: la catena non deve essere in tensione;
- fissare gli appositi attacchi (staffe e piastre) prima alla catena e poi alle ante e applicare il carter di protezione (CGP).

1) Move the wings to approximately the half-open position and fit the motor. Release the motor by pulling bracket "A".

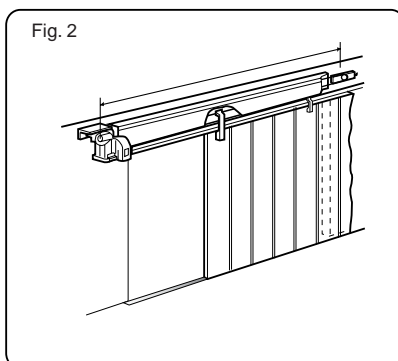
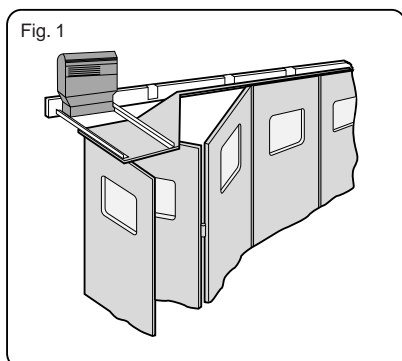
2) Fit accessory C1P (for C 100) or C2P (for C BY / CBYT) as follows:

- fit the chain tensioner attachment on the side opposite the motor, in alignment with the motor pinion;
- position the chain guide (CGP, if featured) between the motor and the chain tensioner;
- fit the chain (the length of the chain should be twice distance "B"). Adjust the chain tension by turning the screw on the tensioner, then tighten the nuts securely. N.B.: the chain should be slightly taut;
- fit the brackets and plates first to the chain and then to the wings and fit the protective cover (CGP).

1) Colocar las hojas a la mitad de la carrera, colocar el motor y desbloquearlo (tirar del estribo A).

2) Aplicar el accesorio C1P (para C100), C2P (para CBY / CBYT) de la siguiente manera:

- fijar el rinvio tensor de cadena opuesto al motor y en eje con el piñón del mismo;
- si está presente, fijar la guía para cadena (CGP) entre el motor y el rinvio;
- aplicar la cadena (la longitud de la cadena debe ser el doble de la distancia B). Regular la tensión de la misma mediante el tornillo y bloquear las tuercas. Nota: la cadena no debe estar sometida a tensión;
- fijar los adecuados ancajes (estribos y placas) primero a la cadena y posteriormente a las hojas y aplicar el cárter de protección (CGP).



**Attenzione:** le sopraccitate istruzioni valgono anche su portone scorrevole sia a libro (fig.1) che ad un'anta (fig.2).

*Important:* the instructions shown above are also applicable to book-type sliding doors (fig.1) and single-wing (fig.2).

**Atención!** las instrucciones mencionadas se refieren también a puertas correderas articuladas (fig.1) y a una hoja (fig.2).



Con questa applicazione si ottiene:

*This application gives the following performance:*

Con esta aplicación se obtiene:

Type	Spinta	Apertura * (con finecorsa di serie)	Velocità di traslazione
Type	Thrust	Apertura * (with standar limit stop)	Speed of movement
Typ	Empuje	Apertura * (con final de carrera de serie)	Velocidad de traslación
	N-m	m	m/min
C 100	850	2 - 6	8
C BY	1500	0 - 6.5	8.5
C BYT			

\* Per aperture maggiori (10.5 m), sostituire il pignone del gruppo finecorsa con un pignone a 15 denti (C100) o con pignone da 21 denti (CBY/CBYT), oppure applicare dei finecorsa ausiliari sostituendoli a quelli in dotazione.

*\* For wider apertures (10.5 m), replace the limit stop pinion with a 15-tooth pinion (C100) or a 21-tooth pinion (CBY/CBYT). Alternatively, fit auxiliary limit stops in place of the standard limit stops.*

\* Para aperturas mayores (10.5 m), sustituir el piñón del grupo final de carrera con un piñón de 15 dientes (C100) o con un piñón de 21 dientes (CBY/CBYT), o bien aplicar finales de carrera auxiliares que sustituyan los suministrados.

**Collegamenti elettrici - Electrical connections - Conexiones eléctricas**

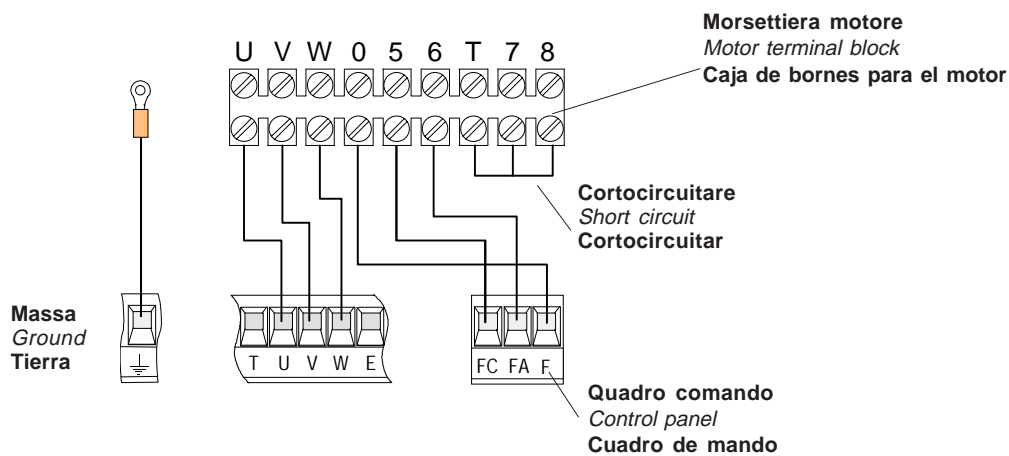
Installare il quadro comando e procedere ai collegamenti elettrici come indicato.

*Install the electrical control panel and connect the wiring as indicated.*

Instalar el cuadro de mando y proceder a las conexiones eléctricas según lo indicado.

**Quadro comando per CBYT | control panel for CBYT | Cuadro de mando para CBYT**

**ZT4**



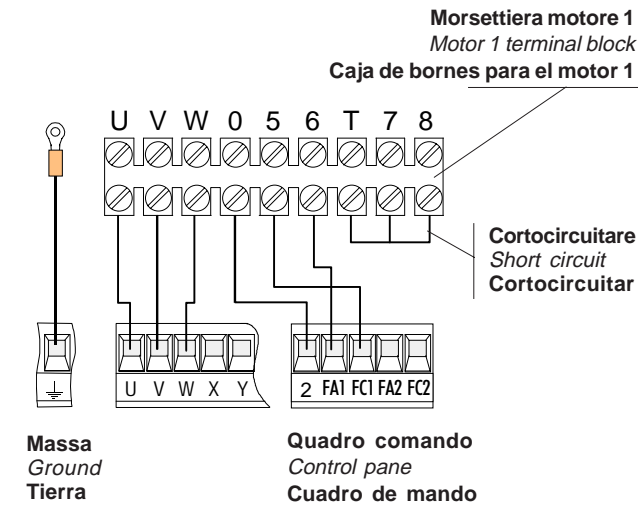
**U - V - W**  
Collegamento motore 1-2  
Connection to motor 1-2  
Conexión motor 1-2

**0 - FA**  
Finecorsa apre  
Limit switch aperture  
Fin de carrera apertura

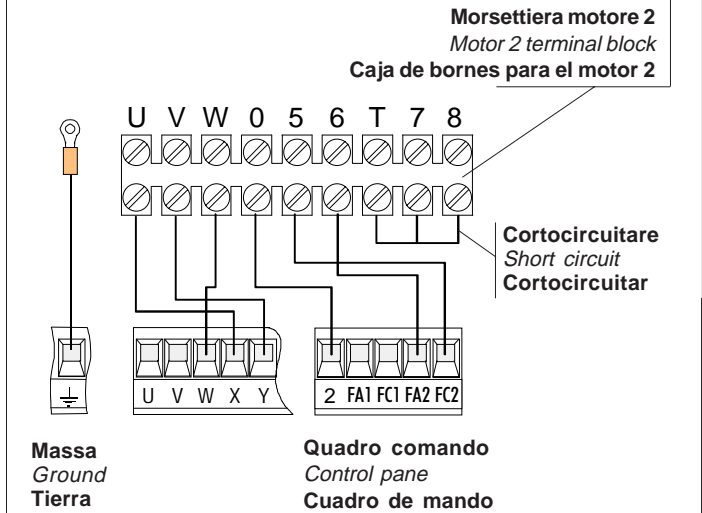
**0 - FC**  
Finecorsa chiude  
Limit switch closure  
Fin de carrera cierre



## ZM2

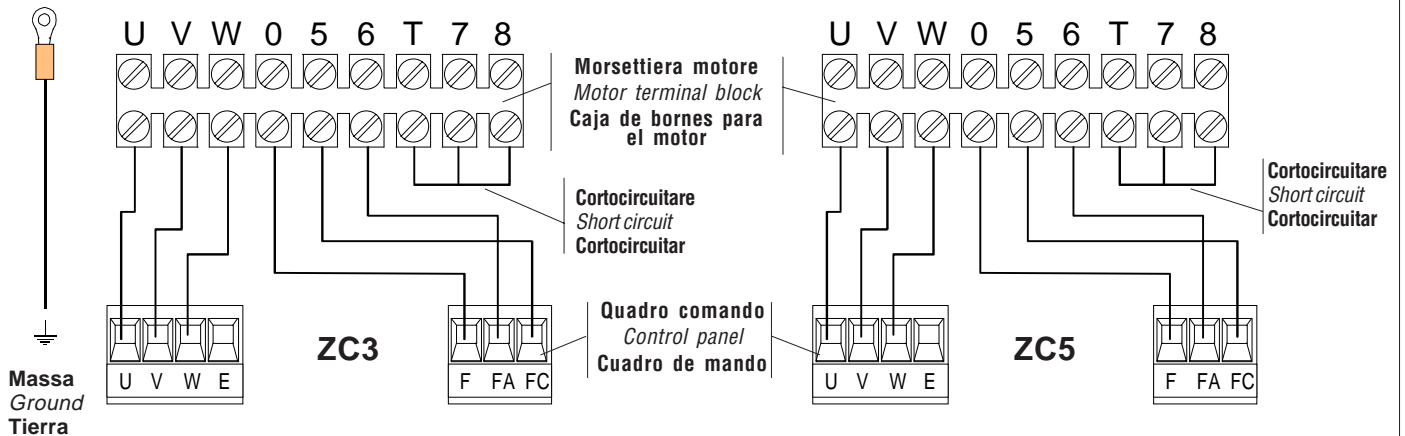


<b>2 - FA1</b>	<b>2 - FC1</b>	<b>U - V - W</b>
Fincorsa apre	Fincorsa chiude	Collegamento motore
Limit switch aperture	Limit switch closure	Conexión motor
Fin de carrera apertura	Fin de carrera cierre	

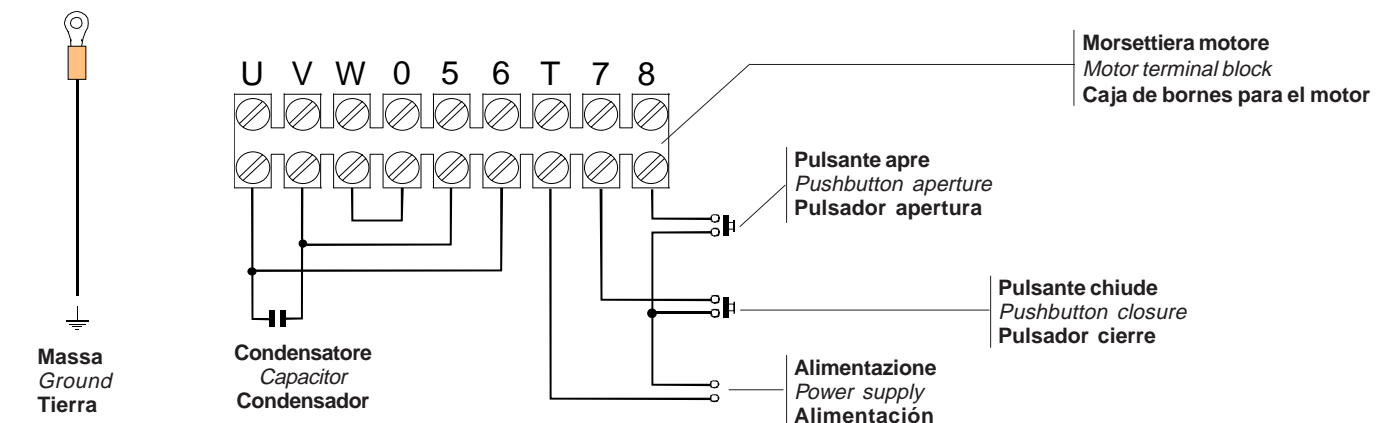


<b>2 - FA2</b>	<b>2 - FC2</b>	<b>X - Y - W</b>
Fincorsa apre	Fincorsa chiude	Collegamento motore
Limit switch aperture	Limit switch closure	Conexión motor
Fin de carrera apertura	Fin de carrera cierre	

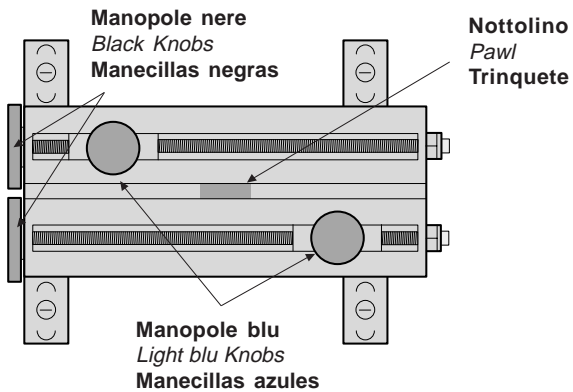
## ZC3 - ZC5



<b>U - V - W</b>	<b>F - FA</b>	<b>F - FC</b>
Collegamento motore 1-2	Fincorsa apre	Fincorsa chiude
Conexión motor 1-2	Limit switch aperture	Limit switch closure
	Fin de carrera apertura	Fin de carrera cierre



**C BY - C BYT**



**In apertura**

Portare l'anta/e in posizione di apertura desiderata. Ruotare una manopola nera fino a far inserire il microinterruttore. Bloccare la relativa manopola azzurra.

**In chiusura**

Portare l'anta/e in posizione di chiusura. Ruotare l'altra manopola nera fino a far inserire il microinterruttore. Bloccare la relativa manopola azzurra.

**Aperture**

Move the gate(s) to the desired aperture position. Turn one of the black knobs until the microswitch is tripped, then tighten the corresponding light blue knobs securely.

**Closure**

Move the gate(s) to the closed position. Turn the second black knob until the microswitch is tripped, then tighten the corresponding light blue knob securely.

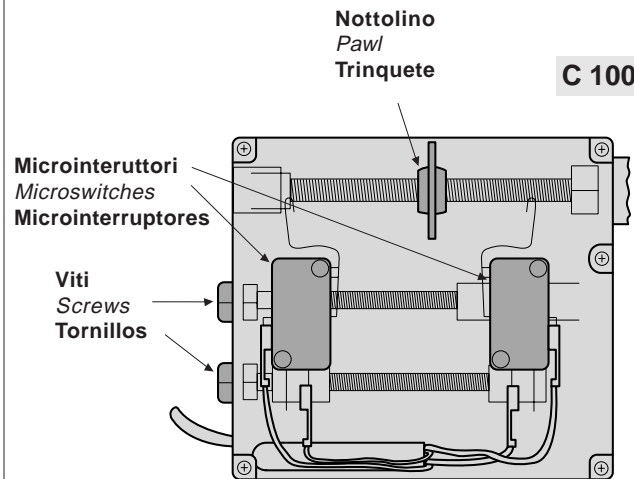
**En fase de apertura**

Llevar la/s hoja/s en la posición de apertura deseada. Girar una manecilla negra hasta introducir el microinterruptor. Bloquear la correspondiente manecilla azul.

**En fase de cierre**

Colocar la/s hoja/s en la posición de cierre. Girar la otra manecilla negra hasta introducir el microinterruptor. Bloquear la correspondiente manecilla azul.

**C 100**



**In apertura**

Portare l'anta/e in posizione di apertura desiderata. Ruotare una vite fino a far inserire il microinterruttore nel nottolino di scorrimento.

**In chiusura**

Portare l'anta/e in posizione di chiusura. Ruotare l'altra vite fino a far inserire il microinterruttore nel nottolino.

**Aperture**

Move the gate(s) to the aperture position. Turn one of the screws until the microswitch is inserted into the sliding pawl.

**Closure**

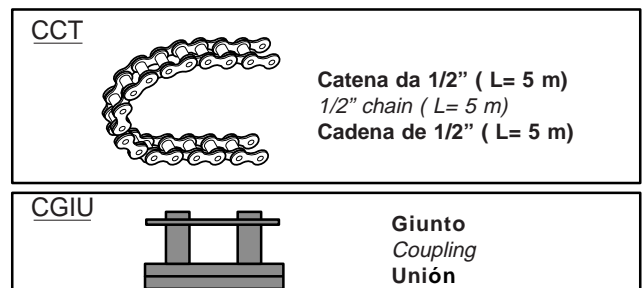
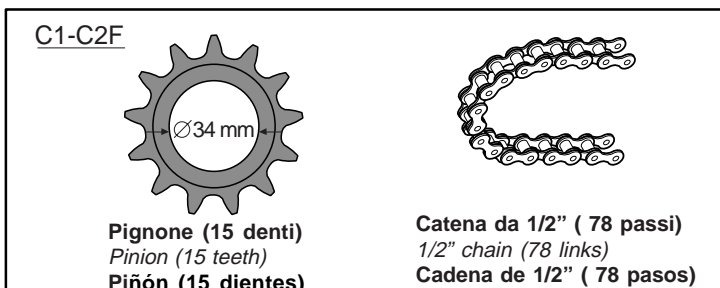
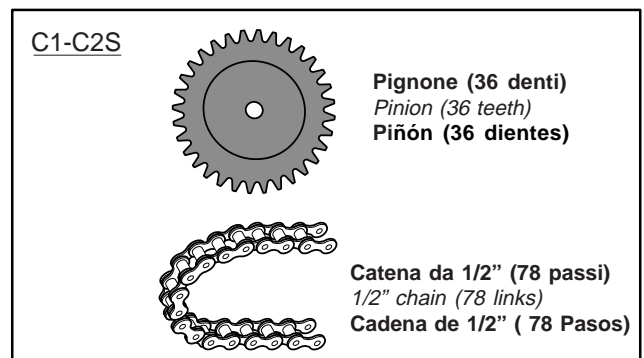
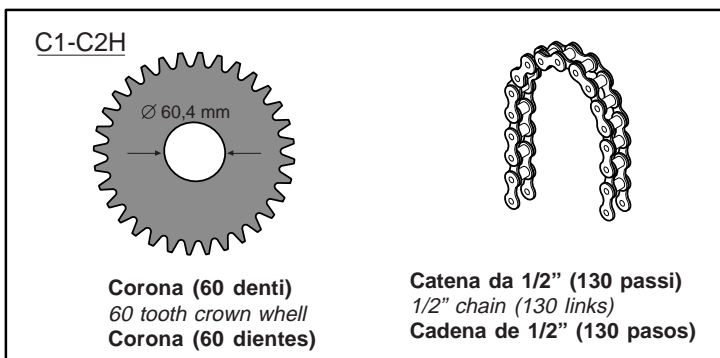
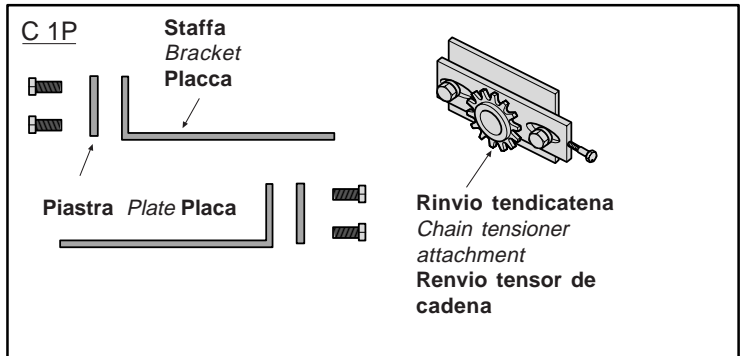
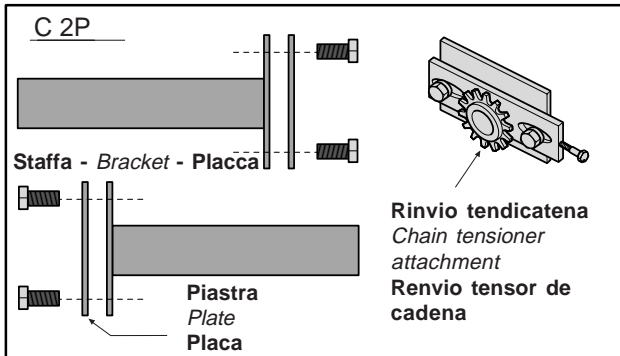
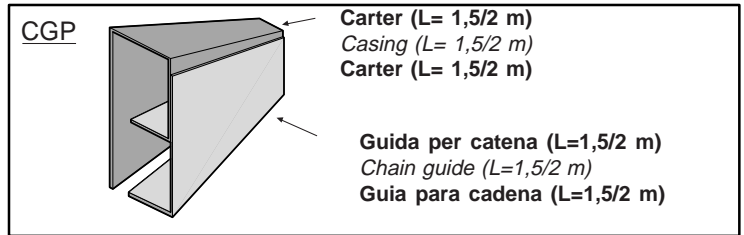
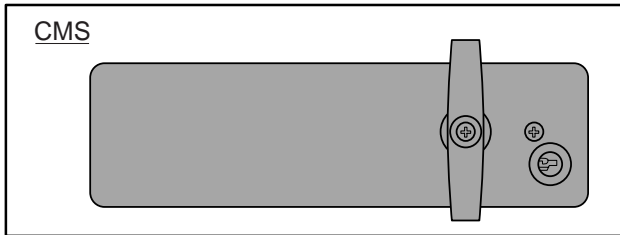
Move the gate(s) to the closed position. Turn the second screw until the microswitch is inserted into the sliding pawl.

**En fase de apertura**

Llevar la/s hoja/s en la posición de apertura deseada. Enroscar un tornillo hasta introducir el microinterruptor en el trinquete.

**En fase de cierre**

Colocar la/s hoja/s en la posición de cierre. Enroscar el otro tornillo hasta introducir el microinterruptor en el trinquete.



**Manutenzioni periodiche - Periodic maintenance - Mantenimiento periódico**

Il gruppo non necessita di alcuna manutenzione specifica. Solo come misura cautelativa e in caso di servizio intensivo è opportuno controllare la tensione della catena e le parti di contatto tra struttura fissa e mobile (es. guide e carrelli su portoni scorrevoli e cerniere su quelli a libro, etc.).

*This unit requires no specific maintenance. However, as a precaution and in case of heavy-duty service, it is advisable to check the chain tension and to check for friction between fixed and moving parts (e.g. guides and slides on sliding doors, hinges on book-type doors, etc.).*

El conjunto no necesita ningún mantenimiento específico. Sólo como medida cautelativa y en caso de uso intenso es conveniente controlar la tensión de la cadena y las partes de contacto entre estructura fija y móvil (ej.: guías y carretes en las puertas correderas y bisagras en las articuladas, etc.).



# DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 98/37/CE

Allegata alla documentazione tecnica (l'originale della Dichiarazione è disponibile a richiesta)

Data della presente dichiarazione 07/12/2001

I Rappresentanti della

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALYtel  
(+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Dichiarano sotto la propria responsabilità che il/i prodotto/i denominato/i ...

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

... sono conformi alle disposizioni legislative Nazionali che traspongono le seguenti Direttive Comunitarie (dove specificatamente applicabili):

DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CE  
DIRETTIVA BASSA TENSIONE 73/23/CEE - 93/68/CEE  
DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE - 92/31/CEE  
DIRETTIVA R&TTE 1999/5/CE

Inoltre, dichiara che il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, sono costruiti nel rispetto delle seguenti principali norme armonizzate:

EN 292 PARTE 1ª E 2ª SICUREZZA DEL MACCHINARIO.  
EN 12453 CHIUSURE INDUSTRIALI, COMMERCIALI ...  
EN 12445 CHIUSURE INDUSTRIALI, COMMERCIALI ...  
EN 60335 - 1 SICUREZZA NEGLI APPARECCHI AD USO DOMESTICO ...  
EN 60204 - 1 SICUREZZA DEL MACCHINARIO.  
EN 50081 - 1 E 2 COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.  
EN 50082 - 1 E 2 COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.

## AVVERTENZA IMPORTANTE!

È vietato mettere in servizio il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, prima del completamento e/o incorporamento, in totale conformità alle disposizioni della Direttiva Macchine 98/37/CE

Firma dei Rappresentanti

RESPONSABILE TECNICO  
Sig. Gianni Michielan

PRESIDENTE  
Sig. Paolo Menuzzo

Documentazioni tecniche specifiche dei prodotti sono disponibili a richiesta!



# MANUFACTURER'S DECLARATION

As per Enclosure II B of Machinery Directive 98/37/CE

Enclosed with the technical documentation (the original copy of the Declaration is available on request)

Date of the present declaration 07/12/2001

The representatives of

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Hereby declare, under their own responsibility, that the product/s called ...

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

... comply with the Italian National Legal Provisions that transpose the following Community Directives (where specifically applicable):

MACHINERY DIRECTIVE 98/37/CE  
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 73/23/EEC - 93/68/EEC  
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 89/336/EEC - 92/31/EEC  
R&TTE DIRECTIVE 1999/5/CE

Also, they furthermore represent and warrant that the product/s that are the subject of the present Declaration are manufactured in the respect of the following main harmonized provisions:

EN 292 PART 1 AND 2 MACHINERY SAFETY.  
EN 12453 INDUSTRIAL, COMMERCIAL AND OTHER CLOSING MECHANISMS.  
EN 12445 INDUSTRIAL, COMMERCIAL AND OTHER CLOSING MECHANISMS.  
EN 60335 - 1 SAFETY IN APPARATUS FOR HOME USE.  
EN 60204 - 1 MACHINERY SAFETY.  
EN 50081 - 1 AND 2 ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY.  
EN 50082 - 1 AND 2 ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY.

## IMPORTANT CAUTION!

It is forbidden to market/use product/s that are the subject of this declaration before completing and/or incorporating them in total compliance with the provisions of Machinery Directive 98/37/CE

Signatures of the Representatives

TECHNICAL MANAGER  
Mr. Gianni Michielan

MANAGING DIRECTOR  
Mr. Paolo Menuzzo

Specific technical documentation on the products is available on request!



# DECLARACION DEL FABRICANTE

De conformidad con el Anexo II B de la Directiva de Máquinas 98/37/CE

Adjunta a la documentación técnica (el original de la Declaración está disponible previa petición)

Fecha de la presente declaración 07/12/2001

Los Representantes de la compañía

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Declaran bajo su responsabilidad que el/los producto/s denominado/s ...

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

... cumplen con las disposiciones legislativas nacionales que transponen las siguientes Directivas Comunitarias (donde específicamente aplicables):

DIRETTIVA DE MÁQUINAS 98/37/CE  
DIRETTIVA DE BAJA TENSION 73/23/CEE - 93/68/CEE  
DIRETTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 89/336/CEE - 92/31/CEE  
DIRETTIVA R&TTE 1999/5/CE

Los productos objeto de esta declaración están fabricados respetando las siguientes normas armonizadas:

EN 292 PARTE 1ª Y 2ª SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS.  
EN 12453 CIERRES INDUSTRIALES, COMERCIALES ...  
EN 12445 CIERRES INDUSTRIALES, COMERCIALES ...  
EN 60335 - 1 SEGURIDAD DE LOS APARATOS PARA USO DOMÉSTICO...  
EN 60204 - 1 SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS.  
EN 50081 - 1 E 2 COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA.  
EN 50082 - 1 E 2 COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA.

## AVVERTENZA IMPORTANTE!

Está prohibido hacer uso de el/los producto/s, objeto de la presente declaración antes de completarlo/s y/o incorporarlo/s en total conformidad a las disposiciones de la Directiva de Máquinas 98/37/CE.

Firma de los Representantes

RESPONSABLE TÉCNICO  
Sr. Gianni Michielan

PRESIDENTE  
Sr. Paolo Menuzzo

Documentación técnica específica de los productos está disponible previa petición

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

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

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



® SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO  
NUMERO VERDE  
800 295830  
WEB  
www.came.it  
E-MAIL  
info@came.it



**CAME LOMBARDIA S.R.L.** COLOGNO M. (MI)

☎ (+39) 02 26708293 ☎ (+39) 02 25490288

**CAME SUD S.R.L.** NAPOLI

☎ (+39) 081 7524455 ☎ (+39) 081 7529109

**CAME (AMERICA) L.L.C.** MIAMI (FL)

☎ (+1) 305 5938798 ☎ (+1) 305 5939823

**CAME AUTOMATISMOS S.A.** MADRID

☎ (+34) 091 5285009 ☎ (+34) 091 4685442

**CAME BELGIUM N.V.** LESSINES

☎ (+32) 068 333014 ☎ (+32) 068 338019

**CAME FRANCE S.A.** NANTERRE CEDEX (PARIS) ☎

(+33) 01 46130505 ☎ (+33) 01 46130500

**CAME GMBH** KORNTAL BEI (STUTTGART) ☎

(+49) 07 15037830 ☎ (+49) 07 150378383

**CAME GMBH** SEEFELD BEI (BERLIN) ☎

(+49) 03 33988390 ☎ (+49) 03 339885508

**CAME PL SP. Z.O.** WARSZAWA ☎

(+48) 022 8365076 ☎ (+48) 022 8369920

**CAME UNITED KINGDOM LTD** NOTTINGHAM ☎

(+44) 01159 210430 ☎ (+44) 01159 210431

**CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.**

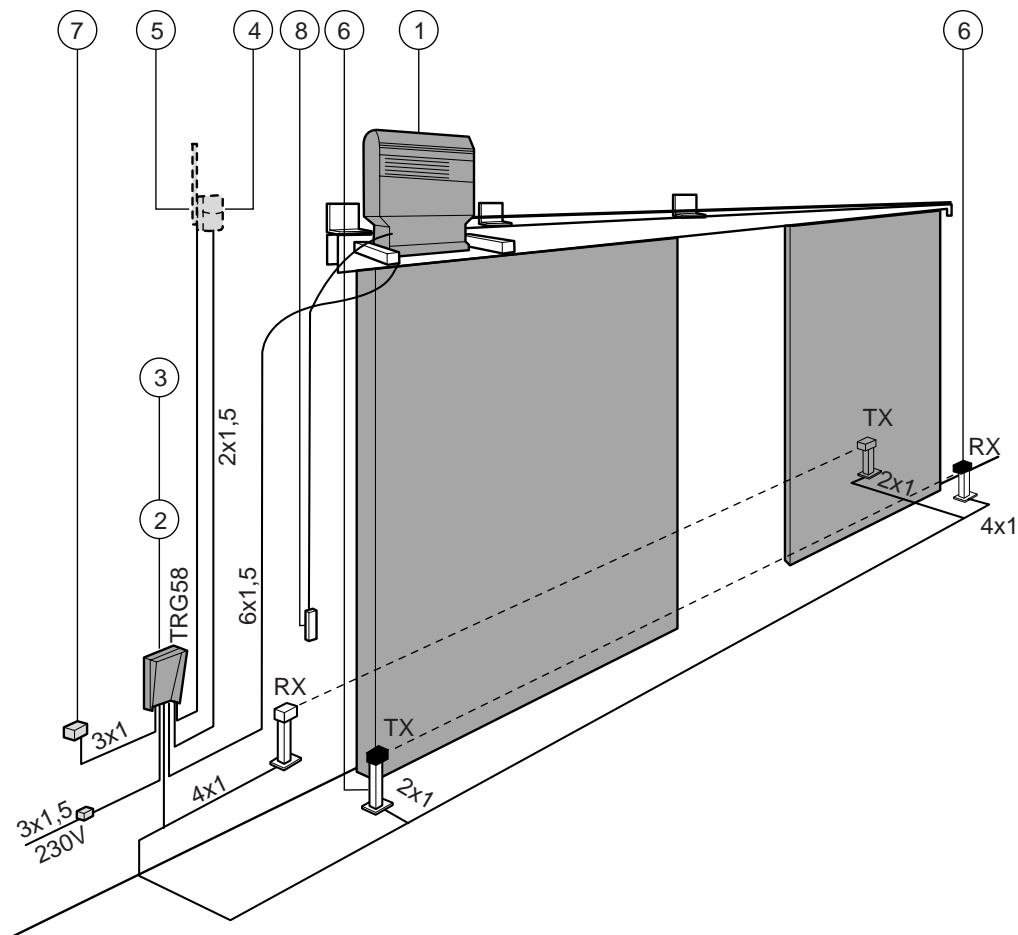
DOSSON DI CASIER (TREVISO)

☎ (+39) 0422 4940 ☎ (+39) 0422 4941

# C 100 / C BY / C BYT

## Automatisations pour applications industrielles Automatisatie voor industriële toepassingen Antriebe für den Gewerblichen Einsatz

### Installation type - Montagevoorbeeld - Standard Montage



#### Installation type

#### Standaard installatie

#### Standard montage

1. Groupe C
2. Armoire de commande
3. Récepteur radio
4. Clignotant de mouvement
5. Antenne
6. Photocellule de sécurité
7. Sélecteur à clé
8. Poignée de déblocage

1. Motor serie C
2. Stuurkast
3. Ontvanger
4. Flitslamp
5. Antenne
6. Fotocellen
7. Sleutelschakelaar
8. Ontgrendelingssysteem

1. C - Bausatz
2. Steuerung
3. Funkempfänger
4. Blinkleuchte
5. Antenne
6. Sicherheits-Photozelle
7. Schlüsselschalter
8. Entriegelungsgriff

## FRANÇAIS

## Caractéristiques générales

**Description:**

- Motoréducteurs adaptés au déplacement de portes sectionnelles, basculantes, coulissantes, pliantes, vasistas et fenêtres abattantes, rideaux à glissement horizontal ou vertical avec axe d'enroulement.
- Il a été entièrement conçu et construit par la Société CAME Cancelli Automatici S.p.A.
- Degré de protection IP 54.
- Il est garanti 24 mois sauf en cas d'altérations.

**Modèles:**

- C100** - Motoréducteur irréversible 300W.  
**CBY** - Motoréducteur irréversible 450W.  
**CBYT** - Motoréducteur irréversible triphasé 600W

**Accessoires complémentaires:**

- ZC3-ZC5-ZM2** armoire de commande pour C BY - C 100.  
**ZT4** armoire de commande pour C BYT.  
**CCT** chaîne de 1/2".  
**CGIU** jonction pour chaîne.  
**C1-C2S** pour portes sectionnelles.  
**C1P-C2P** pour portes coulissantes, basculantes et pliantes.  
**C1-C2F** pour vasistas et fenêtres abattantes.  
**C1-C2H** pour rideaux.  
**CMS** dispositif de déblocage avec poignée et cordelette avec clés personnalisées.  
**CGP** Guide pour chaîne et carter de protection pour portails coulissants

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

## NEDERL.

## Algemene Kenmerken

**Beschrijving:**

- Motor speciaal ontworpen voor automatisatie van sectionaalpoorten, vouwdeuren, schuifdeuren, horizontaal of vertikaal sluitende ramen.  
 Ontworpen en geproduceerd door CAME Cancelli Automatici S.p.A.,
- Waterdichtheid IP54.
  - Garantie 24 maanden, behalve bij onoordeelkundig gebruik.

**Types**

- C100 - 300W** - Onomkeerbaar  
**CBY - 450W** - Onomkeerbaar  
**CBYT - 600W** - Onomkeerbaar - driefasig

**Toebehoren:**

- ZC3-ZC5-ZM2:** stuurkasten voor CBY - C 100.  
**ZT4:** stuurkast voor C BYT.  
**CCT:** ketting 1/2".  
**CGIU:** Kettingslotje  
**C1-C2S:** voor sectionaalpoorten  
**C1P-C2P;** voor vouw- en schuifdeuren  
**C1-C2F:** voor klapvensters  
**C1-C2H:** voor gordijnen  
**CMS:** Ontgrendelingssysteem met handgreep en kabel + gepersonaliseerde sleutel  
**CGP:** Beschermingskap voor schuifdeuren.

**Aandacht !** Controleer of de motor, stuurkast, bedienings- en beveiligingstoebereiden van CAME zijn. Hierdoor kunnen problemen tijdens installatie en onderhoud vermeden worden.

## DEUTSCH

## Allgemeine merkmale

**Beschreibung:**

- Getriebemotoren für Sektionaltor-, Versenktor-, Schiebe- und Seiten-Rolltore mit Drehpfosten.
- Vollständig von der CAME Cancelli automatici S.p.a. geolant und hergestellt.
- Schutzklasse IP 54.
- Garantie: 24 Monate, vorbehaltlich unsachgemäßer Handhabung und Montage.

**Modelle:**

- C100** - Irrever. Getriebemotor, 300W.  
**CBY** - Irrever. Getriebemotor, 450W.  
**CBYT** - Irreversibler Getriebemotor, Drehstrom 600W.

**Zubehör auf Anfrage:**

- ZC3-ZC5-ZM2** Steuergerät für C BY - C 100.  
**ZT4** Steuergerät für C BYT.  
**CCT** 1/2"-Kette.  
**CGIU** Kettenkupplung.  
**C1-C2S** für Sektionaltore.  
**C1P-C2P** für Schiebe-, Versenk- und Falttore.  
**C1-C2F** für Kippfenster und ausschwingende Fenster.  
**C1-C2H** für Rolltore.  
**CMS** Entriegelungsvorrichtung mit Griff, Entriegelungsseil und Privatschlüsseln.  
**CGP** Führung für Kette und Schutzabdeckung für Schiebetore.

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



Type	Poids	Alimentation	Courant nominal	Puissance	Intermittence du travail	Rapport réduction	Couple	Vitesse de rotation	Condensateur
Type	Gewicht	Voeding	Verbruik	Vermogen	Arbeids-tussentijd	Reductie	Koppel	Rotatiesnelheid	Condensator
Typ	Gewicht	Strom-versorgung	Nennstrom	Leistung	Einschaldauer	Reduktions-rap.	Drehmom.	Drehgesch.	Kondensator
	Kg	V	A	W	%	i	N.m	rpm	µF
C 100	8.5	230	2.3	300	30	1/32	26 *	42	20
C BY	18.5		4	450		1/30	50 *	45	31.5
C BYT		230 - 400	2 - 1.2	600	50	50	-		

Données relatives aux valeurs d'alimentation nominale.

Deze gegevens werden bereikt tegen een nominaal voltage

Daten der Stromversorgungsnennwerte.

\*Réglable au moyen des armoires de commande CAME.

\*Te regelen door middel van de CAME-stuurkasten.

\*Über CAME-Steuergeräte regelbar.

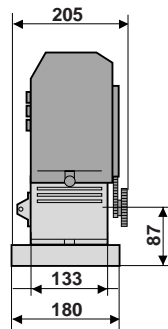
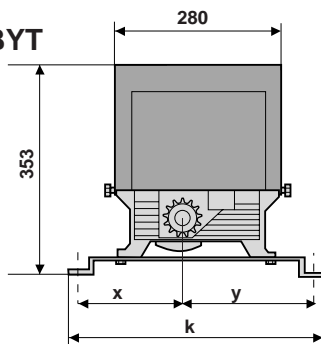
N.B.: la sécurité antichute dans les mouvements à glissement vertical (ex: portes sectionnelles) ne peut en aucun cas être confiée à l'irréversibilité du motoréducteur.

Bij vertikaal openende deuren (sectionaal-poorten) dient men bijkomende veiligheidsvoorzieningen te plaatsen om te vermijden dat de poort naar beneden kan vallen

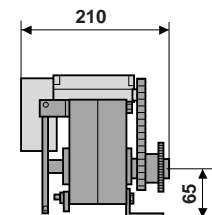
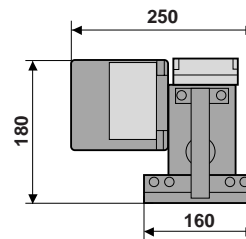
Anmerkung: bei Vertikal-Antriebs- und Öffnungssystemen ist die Nichtumkehrbarkeit des Getriebesmotors keinesfalls als Tor-Absturzicherung anzusehen (z.B: Sektionaltore).

Mesures d'encombrement - Buitenafmetingen - Außenabmessungen

C BY/C BYT



C 100



X = min. 147    max. 175  
 Y = min. 186    max. 213  
 K = min. 333    max. 388

Contrôles préliminaires - Alvoor te installeren - Vorkontrollen

- Contrôler qu'il n'y a pas de frottements entre les parties fixes et les parties mobiles et que la structure du bâti est suffisamment solide.

- Controleer of er tussen de vaste en beweegbare onderdelen geen wrijving is en of het bouwwerk stevig genoeg is.

- Kontrollieren, ob zwischen festmontierten und beweglichen Teilen Reibung entsteht und, ob die Torkonstruktion entsprechend stabil ist.

- Contrôler que le parcours des câbles électriques est effectué selon les dispositions de commande et de sécurité (voir installation type).

- Controleer of de elektrische leidingen voor de bedienings- en beveiligingstoebereiden naar behoren zijn uitgevoerd (zie voorbeeld installatie)

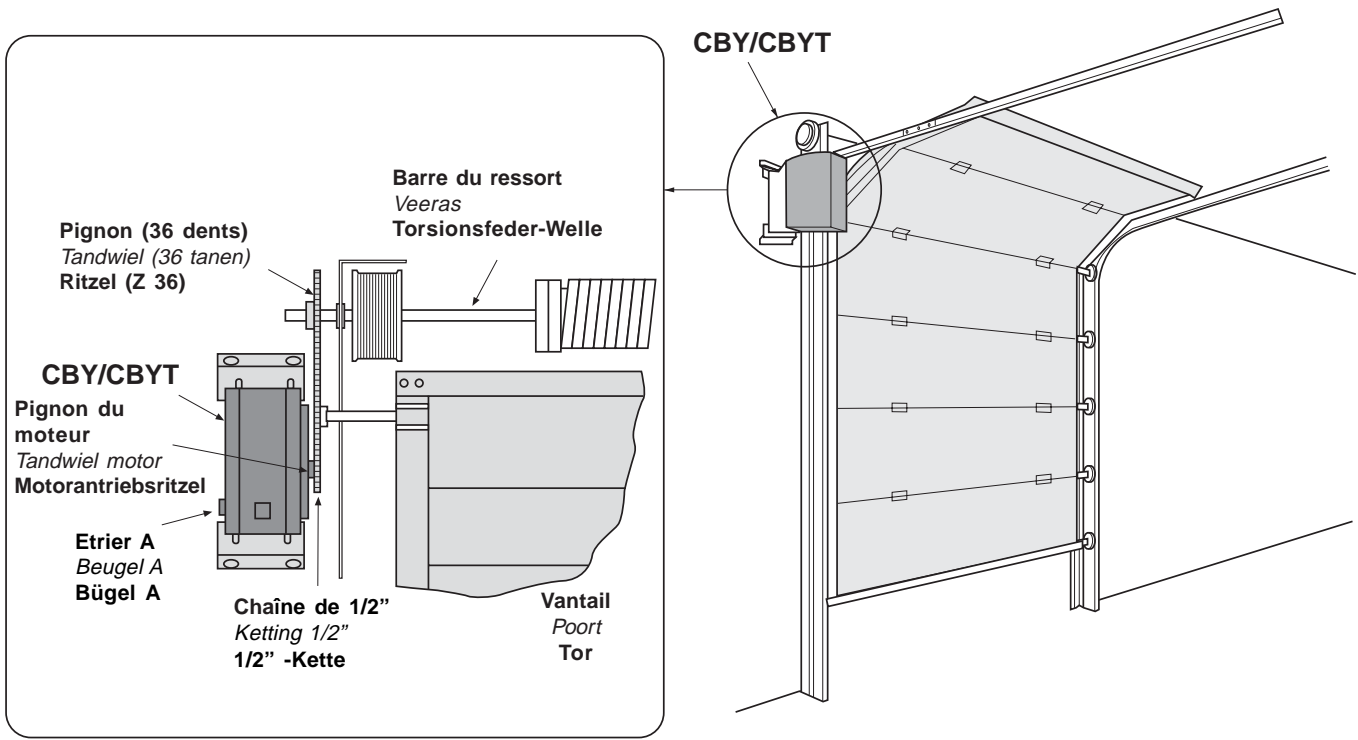
- Kontrollieren, ob die elektrischen Anschlußleitungen der Anordnung der Steuer und Sicherheitsvorrichtungen entsprechend verlegt worden sind (siehe Standardanlage).

REMARQUE: les applications suivantes ne sont données qu'à titre d'exemple car l'espace pour la fixation du moteur et des accessoires varie en fonction des encombrements; c'est donc l'installateur qui doit trouver la solution la plus adaptée.

OPMERKING: De volgende toepassingen gelden enkel als voorbeeld. Iedere praktijksituatie is verschillend. Het is aan de installateur om een geschikte oplossing voor te stellen

ANMERKUNG: die folgenden Montagepläne sind nur als Beispiele anzusehen, da sich die entsprechende Motor und Zubehörmontage den Torabmessungen entsprechend ändert. Es ist daher Aufgabe des Installateurs, die entsprechende und fachgerechte Montage der Anlage zu gewährleisten.





- 1) Amener le vantail à environ mi-course.
- 2) Adapter le trou du pignon à 36 dents (accessoire C1-C2S) au Ø de l'axe-ressort, puis le fixer par une soudure.
- 3) Appliquer le moteur avec son pignon en alignement avec le pignon à 36 dents. Débloquer le moteur (tirer l'étrier A) et relier la chaîne de 1/2" aux deux pignons de façon à ce qu'elle soit légèrement tendue.

- 1) Open de poort tot ongeveer halweg
- 2) Plaats het tandwiel met 36 tanden (toebehoren C1-C2S) op de Ø van de as-veer, las het daarna vast.
- 3) Plaats de motor, ervoor zorgende dat de beide tandwielen in rechte lijn staan. Ontgrendel de motor (trek aan hendel A) en leg de ketting van 1/2" over de beide tandwielen. Zorg ervoor dat de ketting lichtjes gespannen is.

- 1) Tor halb öffnen;
- 2) Den des Ritzel mit 36 Zähnen (Montagesatz C1-C2S) dem der Torsionsfeder-Welle anpassen, den Ritzel montieren und anschweißen.
- 3) Den Motor mit dem Motorantriebsritzel senkrecht in Achse mit dem Ritzel 36 Zähnen montieren, den Motor entsperren (den Bügel A ziehen) und die 1/2"-Kette über die beiden Ritzel legen und leicht spannen.

Avec cette application, on obtient:

Met deze toepassing bereikt men:

Dieses Montagesystem gewährleistet:

Type	Couple	Tours du pignon Z=36 (avec fin de course de série)	Vitesse de rotation arbre entraîné
Type	Koppel	Omwentelingen tandwiel z=36 (met eindelopen in serie)	Rotatiesnelheid veeras
Typ	Drehmoment	Antriebsritzelumdrehungen Z=36 (mit serienmäßigen Endschaltern)	Antriebswellen-Drehzahl
	N-m	n°	rpm
C 100	62	14	17.5
C BY	120		18.5
C BYT			

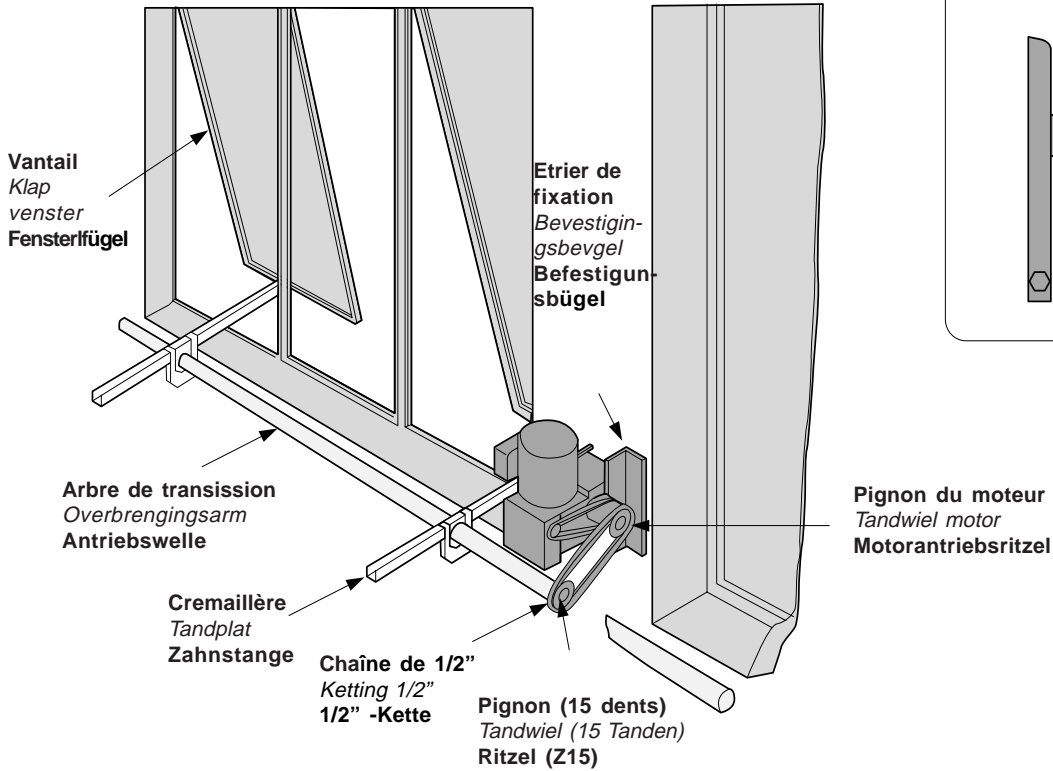
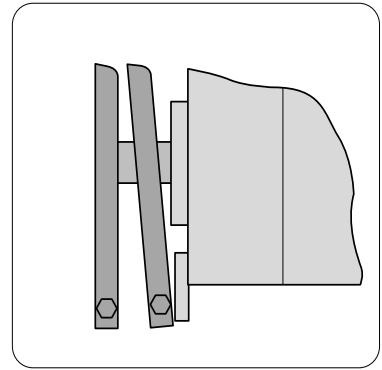


Fig. A



- 1) Amener le(s) vantail(aux) à environ micourse, fixer le moteur et le débloquent (fig. A).
- 2) Introduire sur l'arbre de transission (de 1") le pignon à 15 dents (accessoire C1-C2F), en le positionnant en alignement avec le pignon du moteur, et le fixer par soudure. Relier la chaîne 1/2" aux deux pignons de façon à ce qu'elle soit légèrement tendue.

- 1) Plaats het venster in halfopen toestand, plaats daarna de motor en deblokkeer hem (fig. A).
- 2) Plaats nu het tandwiel met 15 tanden (toebereid C1-C2F) op de overbrengingsas (van 1"), zorg ervoor dat beide tandwielen in rechte lijn staan. Las het tandwiel daarna vast. Leg de ketting 1/2" over beide tandwielen en zorg ervoor dat ze licht gespannen is.

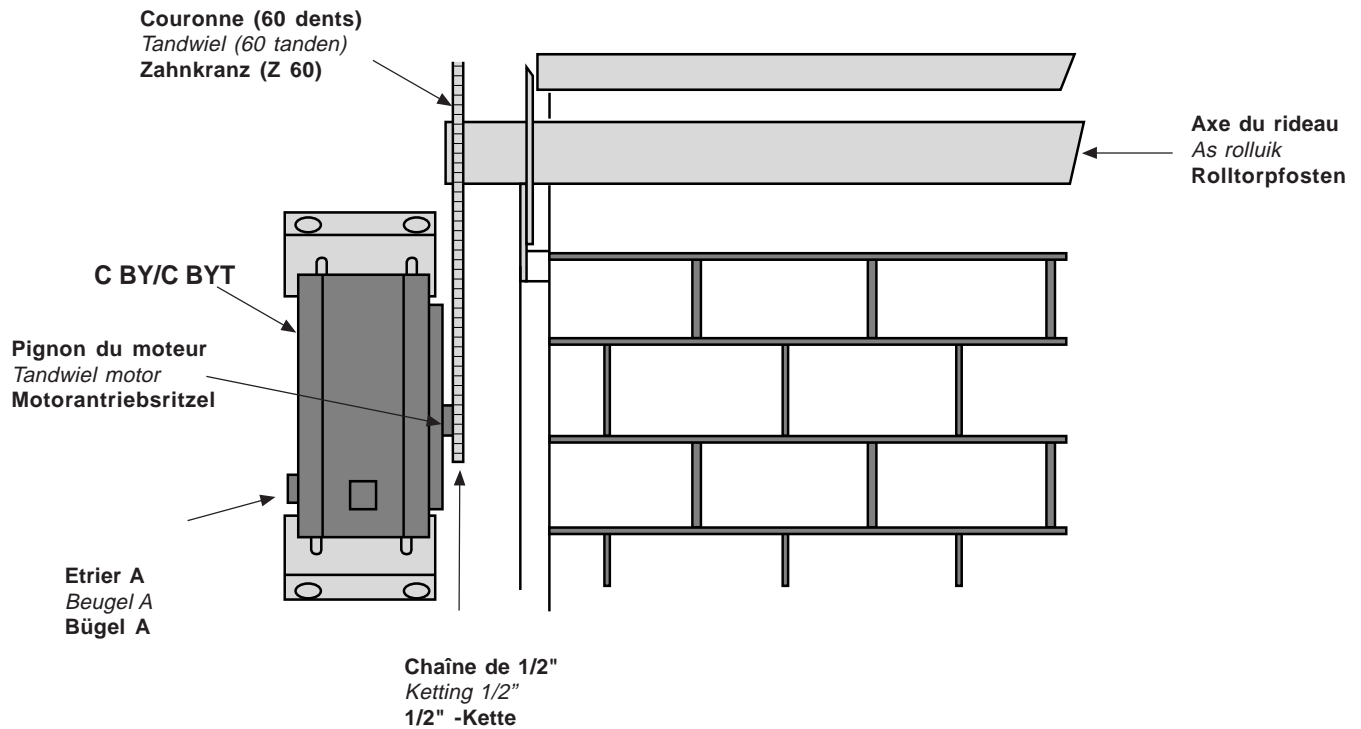
- 1) Fensterflügel halb öffnen den Motor befestigen und entsperren (Abb. A).
- 2) Den Ritzel mit 15 Zähnen (Montagesatz C1-C2F) achsengleich mit dem Motorantriebsritzel auf die Antriebswelle (die 1") montieren und anschweißen. Die 1/2"-Kette über die beiden Ritzel legen und leicht spannen.

Avec cette application, on obtient:

Met deze toepassing bereikt men:

Dieses Montagesystem gewährleistet:

Type	Couple	Vitesse de rotation arbre entraîné
Type	Koppel	Rotatiesnelheid overbrengings arm
Typ	Drehmoment	Antriebswellen-Drehzahl
	N-m	rpm
C 100	26	42
C BY	50	45
C BYT		



- 1) Introduire, à l'extrémité de l'axe du rideau ( $\varnothing$  max. 64.5 mm), la couronne et la fixer par une soudure.
- 2) Appliquer le moteur avec son pignon en alignement avec la couronne. Débloquer le moteur (tirer l'étrier A) et relier la chaîne de 1/2" de la couronne au pignon de façon à ce qu'elle soit légèrement tendue.

- 1) Plaats het tandwiel op het uiteinde van de as van het rolluik (max.  $\varnothing$  64.5 mm), en las het daarna vast.
- 2) Plaats de motor en zorg ervoor dat beide tandwielen in rechte lijn staan. Ontgrendel de motor en leg nu de ketting 1/2" over beide tandwielen zodanig dat de ketting licht gespannen is.

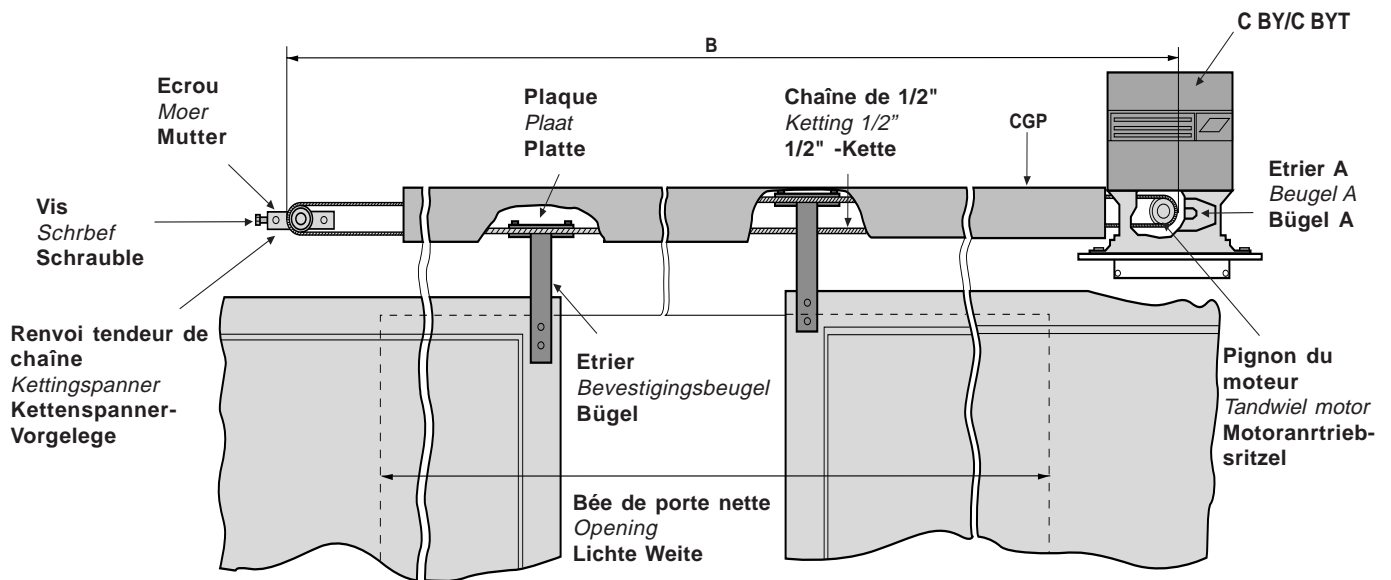
- 1) Den Zahnkranz auf das eine Ende des Rolltor-Drehpfostens (max. 60.4 mm) montieren und anschweißen.
- 2) Den Motor mit dem Motorantriebsritzel achsengleich mit dem Zahnkranz montieren, den Motor entsperren (den Bügel A ziehen) und die 1/2"-Kette über Zahnkranz und Motorantriebsritzel legen und leicht spannen.

Avec cette application, on obtient:

Met deze toepassing bereikt men:

Dieses Montagesystem gewährleistet:

Type	Couple	Tours de la couronne Z=60 (avec fin de course de série)	Vitesse de rotation arbre entraîné
Type	Koppel	Omwentelingen tandwiel z=60 (met eindelopen in serie)	Rotatiesnelheid as rolluik
Typ	Drehmoment	Zahnkranzumkehrungen Z=60 (mit serienmäßigen Endschaltern)	Antriebswellen-Drehzahl
	N-m	n°	rpm
C 100	100	8.5	10.5
C BY	200		11
C BYT			



1) Amener les vantaux à environ mi-course, appliquer le moteur et le déblocquer (tirer l'étrier A).

2) Appliquer l'accessoire C1P (pour C100), C2P (pour CBY / CBYT) de la manière suivante:

- fixer le renvoi tendeur de chaîne du côté opposé au moteur et en alignement avec le pignon du moteur;
- s'il y a un guide pour la chaîne (CGP), le placer entre le moteur et le renvoi;
- appliquer la chaîne (la longueur de la chaîne doit être égale à la distance B multipliée par 2). Régler la tension de la chaîne à l'aide de la vis du renvoi et bloquer les écrous. N.B.: la chaîne doit être légèrement tendue;
- fixer les fixations spéciales (étriers et plaques) d'abord à la chaîne puis aux vantaux et appliquer le carter de protection (CGP).

1) Plaats beide vleugels in halfopen toestand, deblokkeer daarna de motor (Trek aan hendel A).

2) Plaats toebehoren C1P (voor C100), C2P (voor CBY / CBYT) op de volgende manier:

- Plaats de kettingspanner aan de andere kant van de motor, in rechte lijn met het tandwiel van de motor;
- Indien er een beschermkap (CGP) geplaatst wordt, plaats die dan tussen de motor en de kettingspanner;
- Plaats de ketting (de lengte van de ketting moet tweemaal afstand B zijn). Regel de spanning door middel van de kettingspanner en blokkeer het geheel. N.B.: de ketting moet licht gespannen zijn;
- Plaats de bevestigingsplaten, eerste aan de ketting en daarna aan de vleugels. Als laatste wordt de beschermkap geplaatst (CGP).

1) Tor halb öffnen, Motor befestigen und entsperren (Bügel A ziehen).

2) Zubehör C1P (für C100), C2P (für CBY / CBYT) folgendermaßen anbringen:

- Kettenspanner-Vorgelege dem Motor gegenüber und achsengleich mit dem Motorantriebsritzel befestigen;
- Kettenführung CGP (wenn vorhanden) zwischen Motor und Vorgelege befestigen;
- Kettenlänge berechnen (2 x Abstand "B") und Kette anbringen. Kettenspannung mittels Vorgelegeschraube einstellen und die Muttern anziehen. Anm.: die Kette muß leicht gespannt sein;
- Die entsprechenden Halterungen (Bügel und Platten) zuerst an der Kette und dann an den Torflügeln befestigen; danach den Schutzkasten (CGP) montieren.

Fig. 1

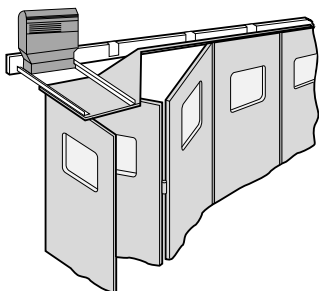
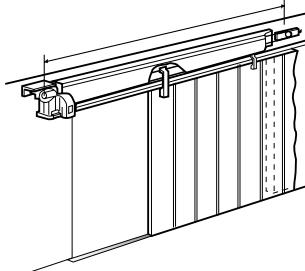


Fig. 2



Attention: les instructions susmentionnées sont aussi valables pour portes coulissantes pliantes (fig.1) ainsi que à un vantail (fig.2).

Opgepast: de hierboven vermelde montagevoorschriften zijn eveneens van toepassing op vouwdeuren (fig. 1) en enkele schuifdeuren (fig. 2)

Achtung! Die obige Montageanleitung gilt auch für Falttore (fig.1) sowie für einflüglige Schiebetore (fig.2).

Avec cette application, on obtient:

Met deze toepassing bereikt men:

Dieses Montagesystem gewährleistet:

Type	Poussée	Ouverture * (avec fin de course de série)	Vitesse de déplacement
Type	Kracht	Opening * (met eindelopen in serie)	Loop en elmeia
Typ	Schub	Öffnung * (mit serienmäßigen Endschaltern)	Lauf-Geschwindigkeit
	N-m	m	m/min
C 100	850	2 - 6	8
C BY	1500	0 - 6.5	8.5
C BYT			

\* Pour de plus grandes ouvertures (10.5 m), substituer le pignon du groupe de fin de course par un pignon à 15 dents (C100) ou par un pignon à 21 dents (CBY/CBYT), ou appliquer des fins de course auxiliaires en les substituant à ceux en dotation.

\* Voor grotere openingen (10.5 m), kan het tandwiel van de eindelopen vervangen worden door een tandwiel met 15 tanden (C100) of door een tandwiel met 21 tanden (CBY/CBYT), of plaats bijkomende eindelopen.

\* Für größere Öffnungsweiten (10.5 m) den Antriebsritzel des Endschaltersatzes gegen einen Antriebsritzel Z 15 (C100) bzw. Z 21 (CBY/CBYT) auswechseln, oder andere Endschalter an Stelle der mitgelieferten

#### Branchements électriques - Elektrische aansluiting - Elektrische Anschlüsse

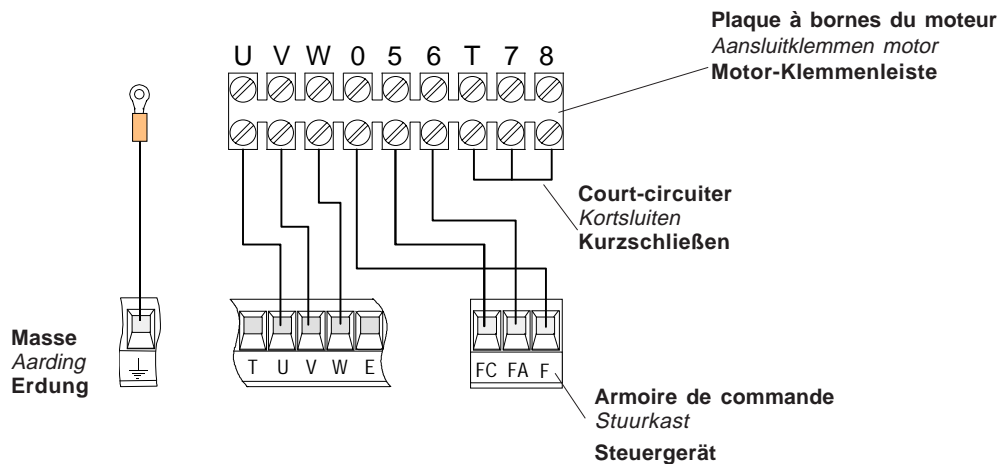
Installer l'armoire de commande et réaliser les branchements électriques de la manière indiquée.

Plaats de stuurkast en doe de aansluitingen op de volgende manier:

Steuergerät montieren und die elektrischen Anschlüsse wie angegeben ausführen.

#### Armoire de commande pour CBYT | Stuurkast voor CBY-T | Steuergerät für CBYT

### ZT4



U - V - W

Branchement moteur 1-2  
Aansluiting motor 1-2  
Motoranschluß 1-2

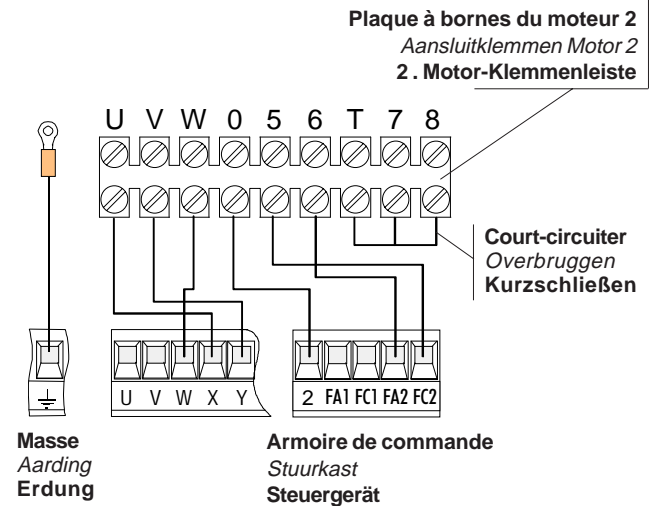
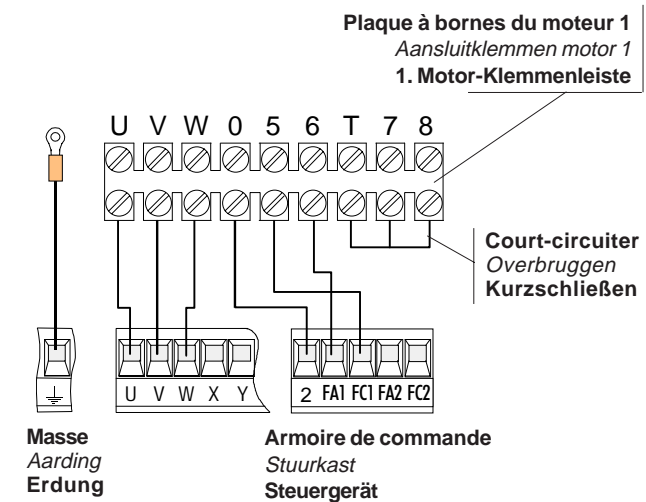
0 - FA

Fin de course ouverture  
Eindeloop openen  
Endschalter Öffnung

0 - FC

Fin de course fermeture  
Eindeloop sluiten  
Endschalter Schließen

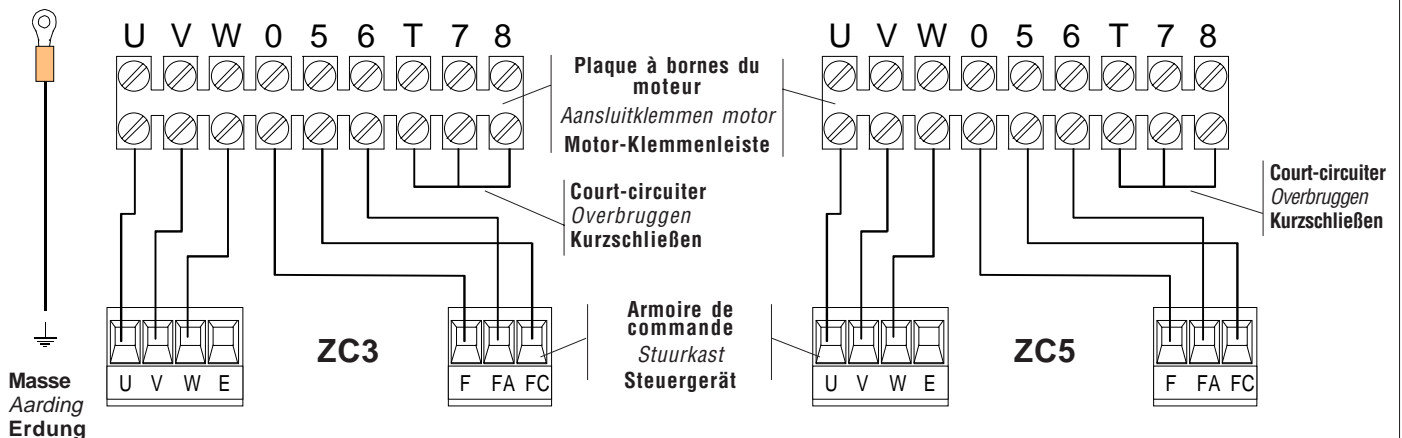
Armoire de commande pour C100 - CBY | Stuurkast voor C100 - CBY | Steuergerät für C100 - CBY  
**ZM2**



<b>2 - FA1</b>	<b>2 - FC1</b>	<b>U - V - W</b>
Fin de course ouverture	Fin de course fermeture	Branchement moteur
Eindeloop Openen	Eindeloop Sluiten	Aansluiting motor
Endschalter Öffnung	Endschalter Schließen	Motoranschluß

<b>2 - FA2</b>	<b>2 - FC2</b>	<b>X - Y - W</b>
Fin de course ouverture	Fin de course fermeture	Branchement moteur
Eindeloop Openen	Eindeloop Sluiten	Aansluiting Motor
Endschalter Öffnung	Endschalter Schließen	Motoranschluß

Armoire de commande pour C100 - CBY | Stuurkast voor C100 - CBY | Steuergerät für C100 - CBY  
**ZC3 - ZC5**

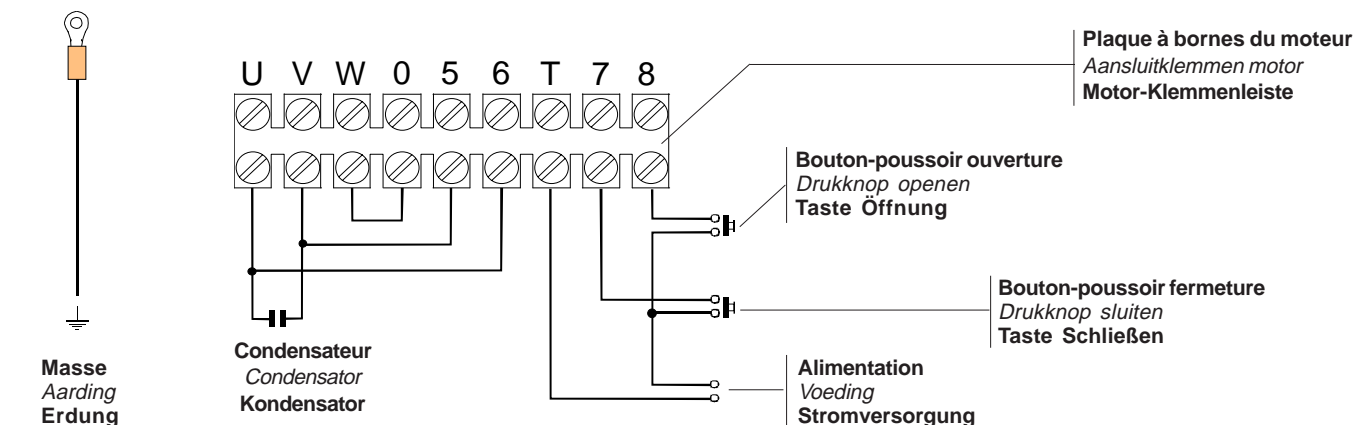


<b>U - V - W</b>
Branchement moteur 1-2
Aansluiting motor 1-2
Motoranschluß 1-2

<b>F - FA</b>
Fin de course ouverture
Eindeloop openen
Endschalter Öffnung

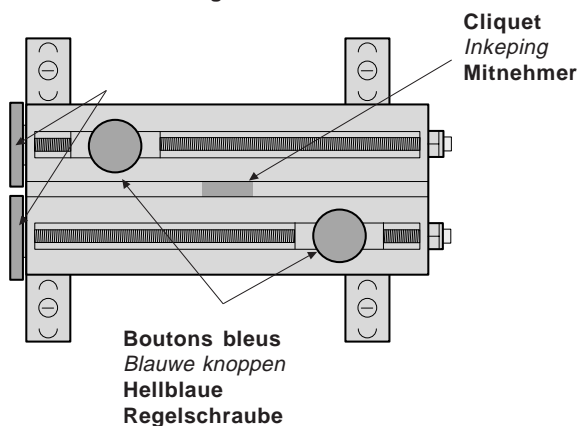
<b>F - FC</b>
Fin de course fermeture
Eindeloop sluiten
Endschalter Schließen

**BRANCHEMENT DIRECT AU MOYEN DE BOUTONS-POUSOIRS | DIRECTE AANSLUITING MET DRUKKNOPPEN | DIREKTER ANSCHLUß ÜBER TASTEN**



**Boutons noirs**  
Zwarte knoppen  
Schwarze Regelschraube

**C BY - C BYT**



**En phase d'ouverture**  
Positionner le/s vantail/aux de façon à obtenir l'ouverture désirée. Faire tourner l'un des boutons noirs jusqu'à ce que le micro-interrupteur soit inséré. Bloquer le bouton bleu correspondant.

**En phase de fermeture**  
Amener le/s vantail/aux en position de fermeture. Faire tourner l'autre bouton noir jusqu'à ce que le micro-interrupteur soit inséré. Bloquer le bouton bleu correspondant.

*In openingsfase*  
Plaats de poort of vleugel(s) in de gewenste open stand. Draai aan één van de zwarte knoppen tot wanneer de microswitch ingedrukt is. Blokkeer met de blauwe knop

*In sluitingsfase*  
Plaats de poort of vleugel(s) in de gewenste gesloten stand. Draai aan de andere zwarte knop tot wanneer de microswitch ingedrukt is. Blokkeer met de blauwe knop.

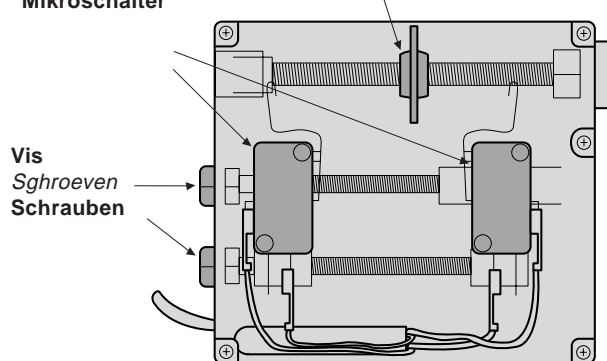
**In Öffnungsphase**  
Den/die Torflügel auf die gewünschte Öffnungsweite bringen. Eine schwarze Regelschraube drehen bis der Mikroschalter anspricht, dann die entsprechende hellblaue Regelschraube fest anziehen.

**In Schließphase**  
Den/die Torflügel in Schließstellung bringen. Die zweite schwarze Regelschraube drehen bis der Mikroschalter anspricht, dann die entsprechende hellblaue Regelschraube fest anziehen.

**Micro-interrupteurs**  
Microschakelaare  
Mikroschalter

**Cliquet**  
Inkeping  
Mitnehmer

**C 100**



**En phase d'ouverture**  
Positionner le/s vantail/aux de façon à obtenir l'ouverture désirée. Faire tourner l'une des vis jusqu'à ce que le micro-interrupteur soit inséré dans le cliquet de glissement.

**En phase de fermeture**  
Amener le/s vantail/aux en position de fermeture. Faire tourner l'autre vis jusqu'à ce que le micro-interrupteur soit inséré dans le cliquet.

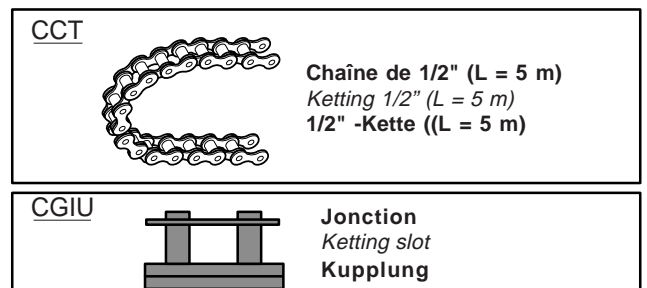
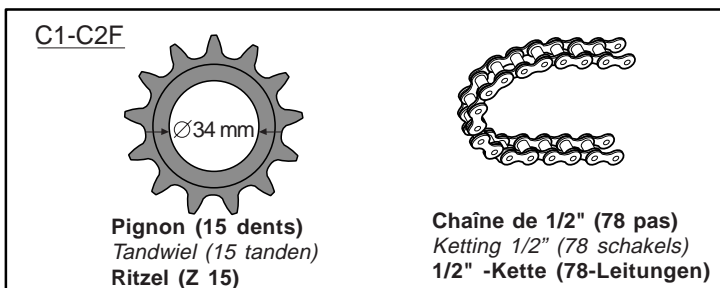
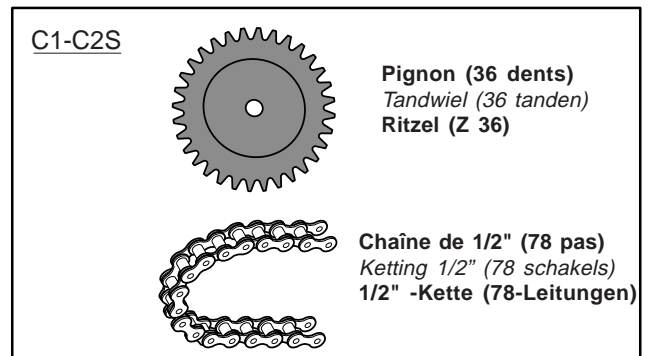
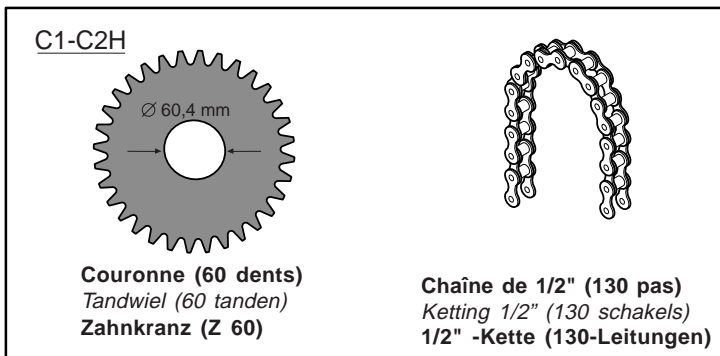
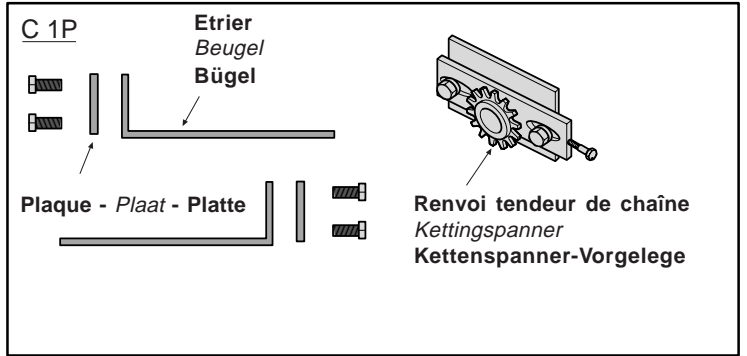
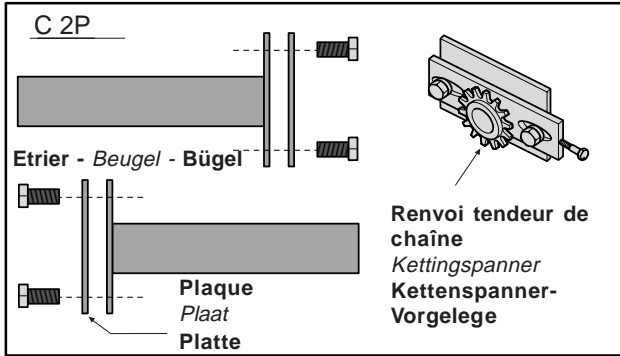
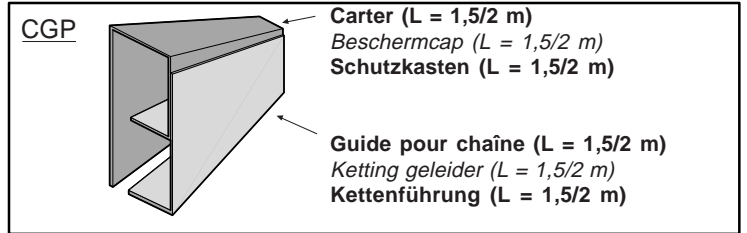
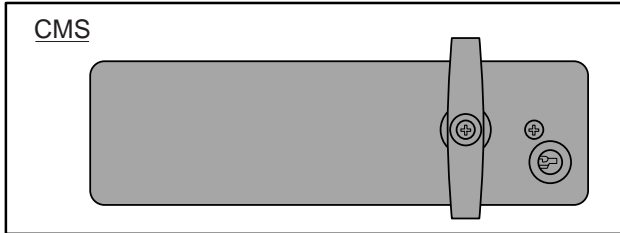
*In openingsfase*  
Plaats de poort of vleugel(s) in de gewenste open fase. Draai aan één van de schroeven tot de microswitch in de inkeping valt.

*In sluitingsfase*  
Plaats de poort of vleugel(s) in de gewenste gesloten fase. Draai aan de andere schroef tot de microswitch in de inkeping valt.

**In Öffnungsphase**  
Den/die Torflügel auf die gewünschte Öffnungsweite bringen. Eine Schraube drehen bis der Mikroschalter am Mitnehmer einrastet.

**In Schließphase**  
Den/die Torflügel in Schließstellung bringen. Die zweite Schraube drehen bis der Mikroschalter am Mitnehmer einrastet.





Entretiens périodiques - Periodiek onderhoud - Regelmäßige wartung

Le groupe ne nécessite aucun entretien particulier. Cependant comme mesure de prudence et en cas de service intensif, il convient de vérifier la tension de la chaîne et les éléments de contact entre les structures fixe et mobile (ex. guide et chariots sur portails coulissants et charnières sur ceux pliants, etc.).

De motor vraagt geen enkel periodiek onderhoud. Het is aan te raden om regelmatig de kettingspanning te controleren in geval van intensief gebruik. Ook verdienen de wielen van schuifpoorten, scharnieren, ... een regelmatige controle

Das Aggregat ist wartungsfrei. Zur Gewährleistung höchster Betriebssicherheit und bei Dauereinsatz sollten die Kettenspannung und die Berührungstellen zwischen festmontierten Teilen und Bewegungselementen (z.B. Schiebtorführungen/-schlitten, Falлтorscharniere usw.) regelmäßig geprüft werden.



# DECLARATION DU FABRICANT

Aux termes de l'Annexe II B de la Directive Machines 98/37/CE

Annexe à la documentation technique (l'original de la Déclaration est disponible sur demande)

Date de la présente déclaration 07/12/2001

Les Représentants de la

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

déclarent sous leur propre responsabilité que le/les produit/s appelé/s ...

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

... sont conformes aux Dispositions législatives nationales qui transposent les Directives communautaires suivantes (ou elles sont applicables de façon spécifique):

DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE  
DIRECTIVE BASSE TENSION 73/23/CEE - 93/68/CEE  
DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNÉTIQUE 89/336/CEE - 92/31/CEE  
DIRECTIVE R&TTE 1999/5/CE

Ils déclarent également que le/s produit/s, objet de la présente déclaration, sont fabriqués conformément aux principales normes harmonisées suivantes:

EN 292 PARTIE 1 ET 2 SÉCURITÉ DES MACHINES.  
EN 12453 FERMETURES DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL, COMMERCIAL ...  
EN 12445 FERMETURES DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL, COMMERCIAL ...  
EN 60335 - 1 SÉCURITÉ EN CE QUI CONCERNE LES APPAREILS À USAGE DOMESTIQUE ...  
EN 60204 - 1 SÉCURITÉ DES MACHINES.  
EN 50081 - 1 ET 2 COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.  
EN 50082 - 1 ET 2 COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.

### AVIS IMPORTANT!

Il est interdit de mettre le/s produit/s, objet de la présente déclaration, en service avant de les incorporer à l'installation et/ou de terminer le montage de cette dernière, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE

Signature des Représentants

**RESPONSABLE TECHNIQUE**  
Monsieur Gianni Michielan

**PRESIDENT**  
Monsieur Paolo Menuzzo

La documentation technique spécifique des produits est disponible sur demande!



# VERKLARING VAN DE FABRIKANT

volgens bijlage II B van de Machinerichtlijn 98/37/EG

Bijlage technische documentatie (op aanvraag kan het origineel van de verklaring verkregen worden)

Datum van de verklaring 07/12/2001

De vertegenwoordigers van

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het product / de producten met naam...

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

... conform zijn aan de nationale wettelijke beschikkingen die de volgende Communautaire Richtlijnen weerspiegelen (waar specifiek van toepassing):

MACHINERICHTLIJN 98/37/EG  
LAAGSPANNINGSRICHTLIJN 73/23/EEG - 93/68/EEG  
RICHTLIJN ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT 89/336/EEG - 92/31/EEG  
RICHTLIJN R&TTE 1999/5/EG

Verklaren bovendien dat het product / de producten waarop deze verklaring van toepassing is gebouwd werden volgens de volgende belangrijkste geharmoniseerde normen:

EN 292 1° EN 2° DEEL VEILIGHEID VAN MACHINES.  
EN 12453 INDUSTRIËLE, COMMERCIEËLE AFSLUITEN ...  
EN 12445 INDUSTRIËLE, COMMERCIEËLE AFSLUITEN ...  
EN 60335 - 1 VEILIGHEID VOOR HUISHOUDELIJKE APPARATUUR ...  
EN 60204 - 1 VEILIGHEID VAN MACHINES.  
EN 50081 - 1 EN 2 ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT.  
EN 50082 - 1 EN 2 ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT.

### BELANGRIJKE INFORMATIE!

Het is verboden het product / de producten waarop deze verklaring betrekking heeft in werking te stellen alvorens deze vervolledigd en/of ingebouwd werden volgens de beschikkingen van de Machinerichtlijn 98/37/EG.

Handtekening van de vertegenwoordigers

**TECHNISCHE VERANTWOORDELIJKE**  
De heer Gianni Michielan

**VOORZITTER**  
De heer Paolo Menuzzo

De specifieke technische documentatie van de producten is op aanvraag beschikbaar!



# ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

gemäß Anlage II B der Maschinen-Richtlinie 98/37

Anlage zur technischen Dokumentation (das Original der Erklärung ist auf Anforderung verfügbar)

Datum der vorliegenden Erklärung 07/12/2001

Die Vertreter der

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

erklären unter ihrer eigenen Verantwortung, daß das/die genannte/n Produkt/e

**C100 • C-BY • C-BYT**

**C1-P • C1-C2F • C1-C2H • C1-C2S • C2-P  
CCT • CGIU • CGP • CMS**

...mit den nationalen gesetzlichen und den nachstehenden EG-Richtlinien (im Fall ihrer spezifischen Anwendbarkeit) entsprechenden Verordnungen übereinstimmen:

EG-Maschinenrichtlinie 98/37  
EG-Richtlinie über Niederspannung 73/23-93/68  
EG-Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität 89/336 - 92/31  
EG-Richtlinie R & TTE 1999/5

Es wird ferner erklärt, daß das/die Produkt/e, Gegenstand der vorliegenden Erklärung, unter Beachtung der folgenden angepaßten Hauptvorschriften hergestellt wurden:

EN 292 Teil 1 und 2 Maschinensicherheit  
EN 12453 Industrie-, Geschäfts-...Schließvorrichtungen  
EN 12445 Industrie-, Geschäfts-...Schließvorrichtungen  
EN 60335-1 Sicherheit der Geräte für den Hausgebrauch  
EN 60204-1 Maschinensicherheit  
EN 50081-1 U. 2 elektromagnetische Kompatibilität  
EN 50082-1 U. 2 elektromagnetische Kompatibilität

### WICHTIGE HINWEISE !

Es ist verboten das/die Produkt/e, Gegenstand der vorliegenden Erklärung, vor seiner/ihrer Vervollständigung u/o Eingliederung, in vollkommener Übereinstimmung mit den Verordnungen der EG-Maschinenrichtlinie 98/37, in Betrieb zu nehmen.

Unterschrift der Vertreter

**TECHNISCHER LEITER**  
Herr Gianni Michielan

**PRÄSIDENT**  
Herr Paolo Menuzzo

Spezifische technische Unterlagen der Produkte sind auf Anforderung lieferbar.

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

De gegevens in deze handleiding werden zorgvuldig gecontroleerd. Wij zijn niet verantwoordelijk voor eventuele drukfouten.

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



ASSISTENZA TECNICA  
NUMERO VERDE  
800 295830  
WEB  
www.came.it  
E-MAIL  
info@came.it



**CAME LOMBARDIA S.R.L.** COLOGNO M. (MI)  
☎ (+39) 02 26708293 ☎ (+39) 02 25490288  
**CAME SUD S.R.L.** NAPOLI  
☎ (+39) 081 7524455 ☎ (+39) 081 7529109  
**CAME (AMERICA) L.L.C.** MIAMI (FL)  
☎ (+1) 305 5938798 ☎ (+1) 305 5939823  
**CAME AUTOMATISMOS S.A.** MADRID  
☎ (+34) 091 5285009 ☎ (+34) 091 4685442  
**CAMEBELGIUMNU-SA** LESSINES  
☎ (+32) 068 333014 ☎ (+32) 068 338019

**CAME FRANCE S.A.** NANTERRE CEDEX (PARIS) ☎ (+33) 01 46130505 ☎ (+33) 01 46130500  
**CAME GMBH** KORNTAL BEI (STUTTART) ☎ (+49) 07 15037830 ☎ (+49) 07 150378383  
**CAME GMBH** SEEFELD BEI (BERLIN) ☎ (+49) 03 33988390 ☎ (+49) 03 339885508  
**CAME PL SP.ZO.O** WARSZAWA ☎ (+48) 022 8365076 ☎ (+48) 022 8369920  
**CAME UNITED KINGDOM LTD** NOTTINGHAM ☎ (+44) 01159 210430 ☎ (+44) 01159 210431

**CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.**  
DOSSON DI CASIER (TREVISO)  
☎ (+39) 0422 4940 ☎ (+39) 0422 4941

SCHEDA COMANDO  
CONTROL BOARD  
CARTE DE COMMANDE  
STEUERPLATINE  
TARJETA DE MANDO

**ZC4**

ITALIANO

CARATTERISTICHE GENERALI

DESCRIZIONE

La scheda comando ZC4 è adatta al comando di automazioni a 230V monofase con potenza fino a 600W, in particolare per i motoriduttori serie C e F3000 per portoni industriali (scorrevoli, a libro, sezionali etc.).

Va montata all'interno dei contenitori S4339 oppure S4340, che sono dotati di presa per il riciclo d'aria e di relativo trasformatore (vedi ultima pagina).

La scheda deve essere alimentata a 230V (a.c.) sui morsetti L1 e L2, ed è protetta in ingresso con due fusibili da 5A, mentre i dispositivi di comando a bassa tensione (24V) sono protetti con fusibile da 3,15A.

La potenza complessiva degli accessori (24V) non deve superare i 20W.

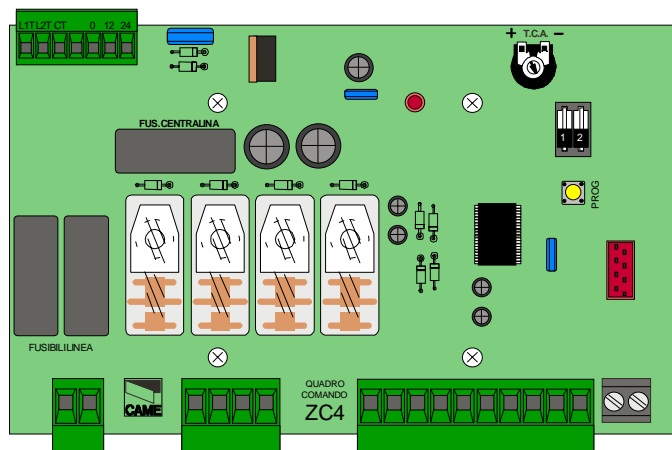
Il tempo lavoro è fisso a 80 secondi.

SICUREZZA

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- **Riapertura** in fase di chiusura (2-C1), le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura del cancello, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura;
- **Stop totale** (1-2), arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento del cancello, agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;

**ATTENZIONE** : prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea



ACCESSORI COLLEGABILI

- **Elettroserratura 24V (11-ES);**

ALTRE FUNZIONI

- **Chiusura automatica.** Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è in ogni modo subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di "stop" o in mancanza d'energia elettrica;
- **"Uomo presente".** Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante (esclude la funzione del radiocomando);

REGOLAZIONI

- Tempo chiusura automatica;

## DESCRIPTION

The ZC4 command board is suitable for controlling 230V monophasic automation devices with up to 600W power and is particularly suitable for C and F3000 series reduction gears for industrial gates (sliding, swing, sectional, etc.)  
It should be installed inside S4339 or S4340 cases, which include air recycling inlet and transformer (see last page).  
The board requires 230V (a.c.) on terminal blocks L1 and L2, and is protected with two 5A fuses, whilst the low voltage command devices are protected by a 3,15A fuse.  
The accessories total capacity (24V) should not exceed 20W.  
Fixed operating time of 80 seconds.

## SAFETY

Photocells can be connected to obtain:  
- Re-opening during closure (2-C1), if the photocells identify an obstacle while the gate is closing, they will reverse the direction of movement until the gate is completely open;  
- Total stop (1-2), shutdown of gate movement without automatic closing, a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement.

## OPTIONAL ACCESSORIES

- 24V Electric lock (11-ES);

## OTHER FUNCTIONS

- Automatic closing. The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The preset, adjustable automatic closing time is automatically interrupted by the activation of any safety system, and is deactivated after a STOP command or in case of power failure;  
- "Operator present". Gate operates only when the pushbutton is held down (the radio remote control system is deactivated);

## ADJUSTMENTS

- Automatic closure time;

**IMPORTANT: Shut off the mains power before servicing the inside of the unit.**

## DESCRIPTION

La carte ZC4 sert à commander les automatisations à 230V monophasées avec puissance jusqu'à 600W, en particulier les motoréducteurs série C et F3000 pour grandes portes d'usine (coulissantes, pliantes, sectionnelles etc.)  
Elle doit être montée à l'intérieur des boîtiers S4339 ou S4340, qui sont équipés d'une prise pour le recyclage de l'air et du transformateur correspondant (voir dernière page).  
La carte doit être alimentée à 230V (c.a.) aux bornes L1 et L2, et est protégée à l'entrée par deux fusibles de 5A, tandis que les dispositifs de commande à basse tension (24V) sont protégés par un fusible de 3,15A.  
La puissance totale des accessoires (24V) ne doit pas dépasser 20W.  
Temps de fonctionnement fixe de 80 sec.

## SÉCURITÉ

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:  
- Réouverture en phase de fermeture (2-C1), les cellules photoélectriques provoquent l'inversion de marche jusqu'à l'ouverture complète si elles relèvent un obstacle durant la phase de fermeture du portail;  
- Stop total (1-2), arrêt du portail et désactivation d'un éventuel cycle de fermeture automatique; pour activer de nouveau le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la radiocommande.

## ACCESSOIRES POUVANT ÊTRE BRANCHÉS

- Serrure électrique 24V (11-ES);

## AUTRES FONCTIONS

- Fermeture automatique. Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" ou en cas de coupure de courant;  
- Fonction "homme mort". Fonctionnement du portail en maintenant appuyé le bouton-poussoir (exclut la fonction de la radiocommande);

Réglages

- Temps de fermeture automatique;

**ATTENTION: avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne**

## BESCHREIBUNG

Die Karte ZC4 ist für die Steuerung von einphasiger Automation mit 230 V und einer Leistung bis 600W geeignet. Besonders geeignet ist sie für Getriebemotoren der Serie C und F3000 für automatische Tore (Schiebetore, Flügeltore, Trenntore etc.). Sie wird im Inneren des Kastens S4339 oder S4340 montiert, der mit einem Anschluß für die Luftrückführung und Transformator ausgestattet ist (siehe letzte Seite). Die Karte muß mit 230V (Wechselstrom) über die Klemmen L1 und L2 versorgt werden und ist am Eingang durch 2 5A-Sicherungen geschützt. Die Steuervorrichtungen funktionieren mit Unterspannung (24V) und sind durch eine 3,15A-Sicherung geschützt. Die Gesamtleistung der Zubehörteile (24V) darf 20W nicht übersteigen. Feste Laufzeit von 80 Sekunden.

## SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:

- Wiederöffnen beim Schließen (2-C1), die Lichtschranken ermitteln ein Hindernis während des schließens vom Tor und lösen die Umkehr der Laufrichtung vom Tor aus, bis dieses wieder vollständig geöffnet ist;
- Totalstop (1-2), sofortiger Stillstand des Tores mit Ausschluß eventueller Schließautomatik: Fortsetzung des Torlaufs über Drucktaster- bzw. Funksendersteuerung;

## ANSCHLIEßBARES ZUBEHÖR

- Elektroschloß 24V (11-ES);

## 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 "Stop"-Eingriff bzw. bei Stromausfall selbst aus;
- Funktion "Bedienung vom Steuerpult". Torbetrieb durch Drucktasterbetätigung (Funkfernsteuerung ausgeschlossen);

## EINSTELLUNGEN

- Zeit für das automatische Schließen;

**ACHTUNG: Das Gerät vor Eingriffen im inneren spannungsfrei schalten**

## DESCRIPCIÓN

La tarjeta de mando ZC4 es adecuada para el accionamiento de automatizaciones de 230V monofásico con potencia de hasta 600W, en especial para los motorreductores de la serie C y F3000 para puertas industriales (de corredera, plegables, seccionales etc.). Se monta en el interior de las cajas S4339, o bien S4340, que tienen una toma para la recirculación de aire y transformador (véase última página). La tarjeta se debe alimentar a 230V (a.c.) en los bornes L1 y L2, y está protegida en entrada con dos fusibles de 5A, mientras que los dispositivos de mando de baja tensión (24V) están protegidos con fusible de 3,15A. La potencia total de los accesorios (24V) no tiene que superar los 20W. Tiempo de trabajo fijo a 80 segundos.

## SEGURIDAD

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- Reapertura en la fase de cierre (2-C1), las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la puerta, provocando la inversión de marcha hasta la apertura completa;
- Parada total (1-2), parada de la puerta excluyendo el posible ciclo de cierre automático; para reactivar el movimiento es preciso actuar en el teclado o en el mando a distancia);

## ACCESORIOS CONECTABLES

- Cerradura eléctrica 24V (11-ES);

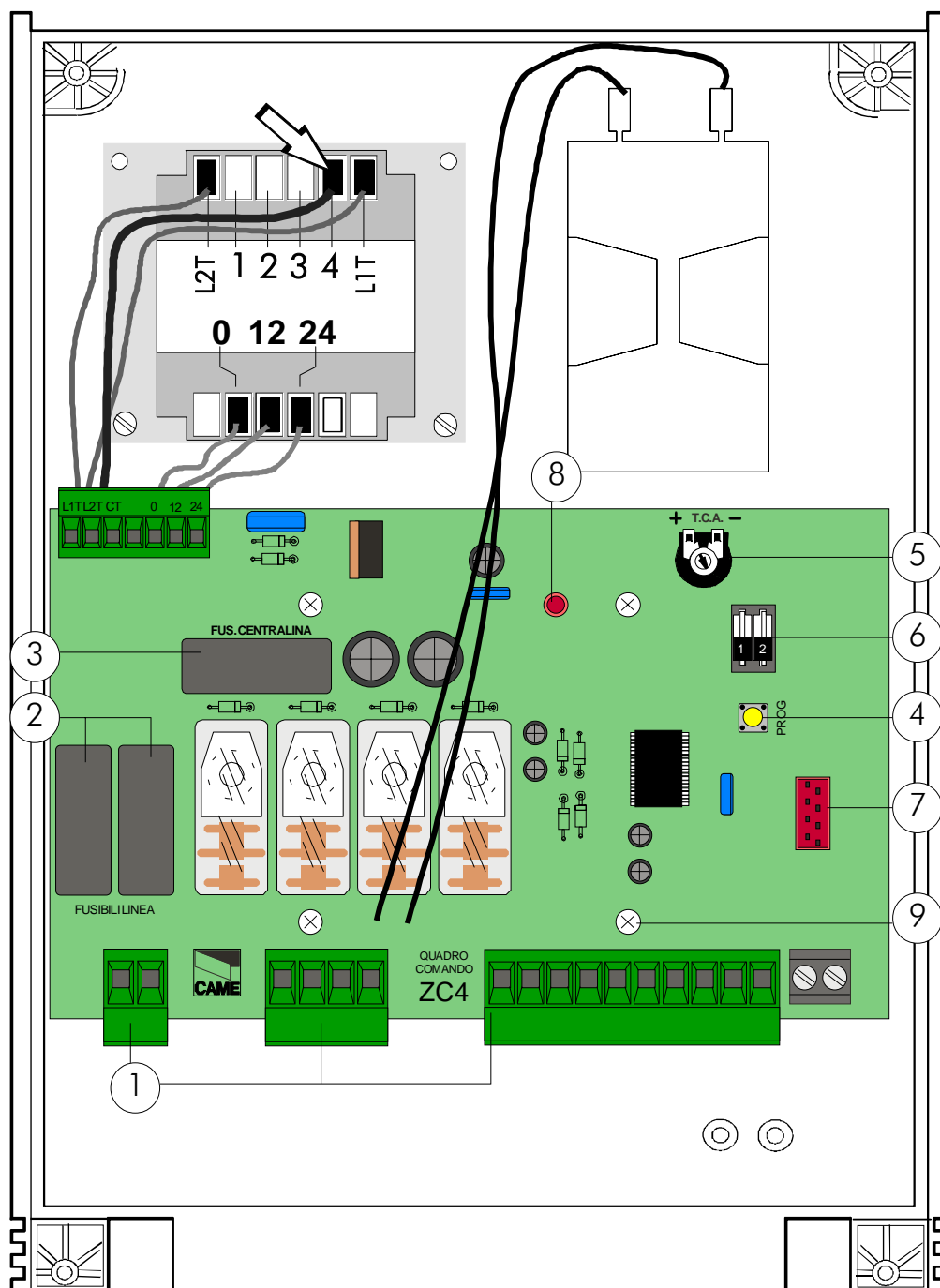
## OTRAS FUNCIONES

- Cierre automático. El temporizador de cierre automático se autoalimenta en fin-de-tiempo carrera en fase de apertura. El tiempo prefijado regulable, sin embargo, está subordinado a la intervención de posibles accesorios de seguridad y se excluye después de una intervención de parada o en caso de falta de energía eléctrica;
- Función a "hombre presente". Funcionamiento de la puerta manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia).

## REGULACIONES

- Tiempo de cierre automático;

**ATENCIÓN: antes de actuar dentro del aparato, quitar la tensión de línea**



**Nota:** collegare i fili neri che fuoriescono dalla scheda sui connettori del condensatore.

*NB:* connect the black wires coming out of the board to the condenser's connectors.

**Note:** connecter les fils noirs qui sortent de la carte sur les connecteurs du condensateur.

*Hinweis:* Die schwarzen Kabel, die von der Karte wegühren, an die Verbinder am Kondensator anschließen.

**Nota:** conectar los hilos negros que salen de la tarjeta en los conectores del condensador.

ITALIANO

COMPONENTI PRINCIPALI

- 1 Morsettiere di collegamento
- 2 Fusibili di linea 5A
- 3 Fusibile accessori 3,15A
- 4 Pulsante memorizzazione codice radio
- 5 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica
- 6 Selettore funzioni a 2 dip (vedi pag. 14)
- 7 Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella)
- 8 LED segnalazione
- 9 Fori per fissaggio scheda



**MAIN COMPONENTES****ENGLISH**

- 1 *Terminal block for external connections*
- 2 *Line fuses, 5A*
- 3 *Fuse on accessory power line, 3,15A*
- 4 *Radio-code save buttons*
- 5 *Trimmer for adjustment automatic closing*
- 6 *2-dip function switch (see pag. 14)*
- 7 *Socket AF radiofrequency board (see table)*
- 8 *Signal LED*
- 9 *Grooves for board positioning*

**PRINCIPAUX COMPOSANTS****FRANÇAIS**

- 1 **Plaque à bornes de connexion**
- 2 **Fusibles de ligne 5A**
- 3 **Fusible accessoires 3,15A**
- 4 **Boutons-poussoir mémorisation code radio**
- 5 **Trimmer de réglage fermeture automatique**
- 6 **Selecteur de fonctions à 2 interrupteurs à positions multiples (voir pag. 14)**
- 7 **Branchement carte radiofréquence AF (voir tableau)**
- 8 **LED de signalisation**
- 9 **Fentes pour fixer la carte**

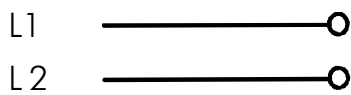
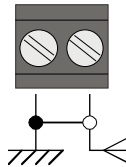
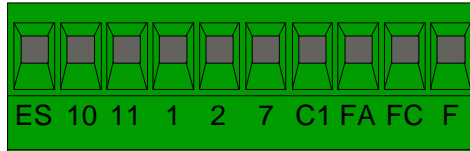
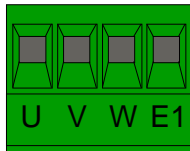
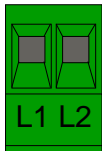
**HAUPTKOMPONENTEN****DEUTSCH**

- 1 *Anschlußklemmenleiste*
- 2 *Hauptsicherung 5A*
- 3 *Zubehör-Sicherung 3,15A*
- 4 *Knöpfe zum Abspeicher der Radiocodes*
- 5 *Trimmer zur Einstellung Schließautomatik*
- 6 *Wählschalter für Funktionen mit 2 Dip (sehen S. 14)*
- 7 *Steckanschluß Funkfrequenz-Platine AF (sehen Tabelle)*
- 8 *LED Kontrolleuchte zur Anzeige*
- 9 *Lochung für die Befestigung der Karte*

**PRINCIPALES COMPONENTES****ESPAÑOL**

- 1 **Caja de bornes para las conexiones**
- 2 **Fusibles de línea 5A**
- 3 **Fusible accesorios 3,15A**
- 4 **Teclas de memorización del código radio**
- 5 **Trimmer de regulación tiempo cierre automático**
- 6 **Selector de funciones con 2 dip (vedas pag. 14)**
- 7 **Conexión tarjeta radiofrecuencia AF (vedas tabla)**
- 8 **LED de señal**
- 9 **Perforaciones para fijación de la tarjeta**





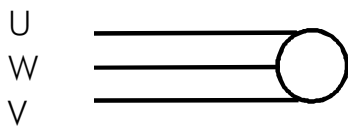
**Alimentazione 230V (a.c.)**

*230V (a.c.) power input*

**Alimentation 230V (c.a.)**

*Stromversorgung 230V (Wechselstrom)*

**Alimentación 230V (a.c.)**



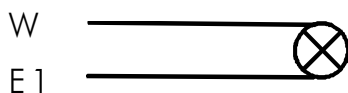
**Motore monofase 230V (a.c.)**

*230V (a.c.) single-phase motor*

**Moteur monophasé 230V (c.a.)**

*Einphasenmotor 230V (Wechselstrom)*

**Motor monofásico 230V (a.c.)**



**Uscita 230V (a.c.) in movimento  
(es.lampeggiatore - max. 25W)**

*230V (a.c.) output in motion*

*(e.g. flashing light - max. 25W)*

**Sortie 230V (c.a.) en mouvement**

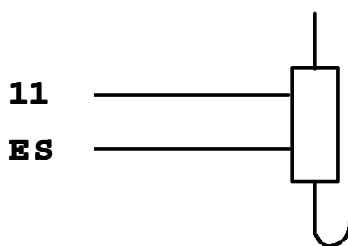
*(ex. branchement clignotant - max. 25W)*

*Ausgang 230V (Wechselstrom) in Bewegung*

*(z.B. Blinker-Anschluß - max. 25W)*

**Salida de 230V (a.c.) en movimiento**

*(p.ej. conexión lámpara intermitente - max. 25W)*



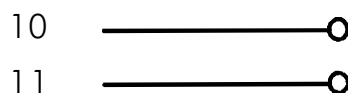
**Collegamento elettroserratura (12V-15W max.)**

*(12V-15W max.) connection for electrically-actuated lock*

**Connexion serrure électrique (12V-15W max.)**

*Anschluß Elektroschloß (12V-15W max.)*

**Conexión electrocerradura (12V-15W max.)**



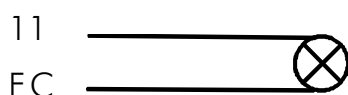
**Alimentazione accessori 24V (a.c.) max. 20W**

*24V (a.c.) Powering accessories (max 20W)*

**Alimentation accessoires 24V (c.a.) max. 20W**

*Zubehörspeisung 24V (Wechselstrom) max. 20W*

**Alimentación accesoios 24V (a.c.) max. 20W**



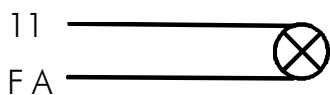
**Lampada spia (24V-3W max.) "cancello aperto"**

*(24V-3W max.) "gate-opened" signal lamp*

**Lampe-témoin (24V-3W max.) "portail ouverture"**

*Signallampe (24V-3W max.) "Tor Öffnen"*

**Lámpara indicadora (24V-3W max.) "puerta abierta"**



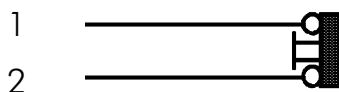
**Lampada spia (24V-3W max.) "cancello chiuso"**

*(24V-3W max.) "gate-closed" signal lamp*

**Lampe-témoin (24V-3W max.) "portail fermeture"**

*Signallampe (24V-3W max.) "Tor Schließen"*

**Lámpara indicadora (24V-3W max.) "puerta cierre"**



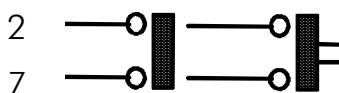
**Pulsante stop (N.C.)**

*Pushbutton stop (N.C.)*

**Bouton-poussoir arrêt (N.F.)**

*Stop-Taste (N.C.)*

**Pulsador de stop (N.C.)**



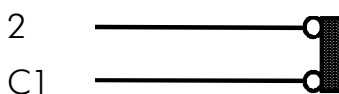
**Contatto radio e/o pulsante per comando**

*Contact radio and/or button for control*

**Contact radio et/ou poussoir pour commande**

*Funkkontakt und/oder Taste Steuerart*

**Contacto radio y/o pulsador para mando**



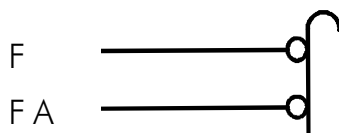
**Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**

*Contact (N.C.) for «re-opening during the closing»*

**Contact (N.F.) de «réouverture pendant la fermeture»**

*Kontakt (Ruhekontakt) «Wiederöffnen beim Schliessen»*

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



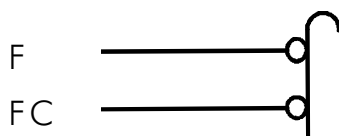
**Collegamento (N.C.) finecorsa apre**

*Connection (N.C.) limit switch opens*

**Connexion (N.F.) fin de course ouverture**

*Anschluß (N.C.) Endschalter Öffnung*

**Conexión (N.C.) fin de carrera apertura**



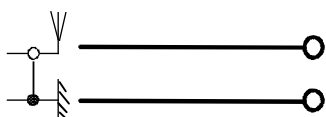
**Collegamento (N.C.) finecorsa chiude**

*Connection (N.C.) limit switch closes*

**Connexion (N.F.) fin de course fermeture**

*Anschluß (N.C.) Endschalter Schließung*

**Conexión (N.C.) fin de carrera cierre**



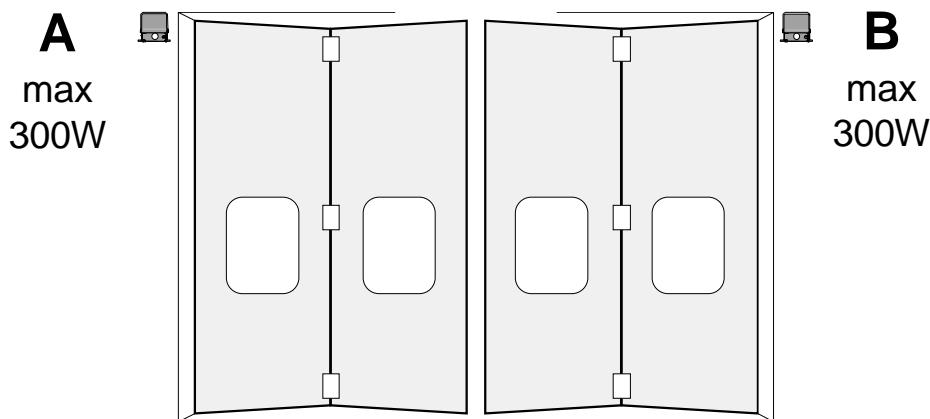
**Collegamento antenna**

*Antenna connection*

**Connexion antenne**

*Antennenanschluß*

**Conexión antena**

**ITALIANO**

Nel caso d'installazione di due motori abbinati, procedere nel seguente modo:

- Coordinare il senso di marcia dei motoriduttori "A" e "B", modificando la rotazione del motore "B";
  - Su entrambi i quadri devono essere fatte le stesse regolazioni e funzioni (fig. 1);
  - Eseguire i collegamenti elettrici tra le morsettiere del quadro "A" e "B" (fig. 2);
- N.B.** Nel caso di collegamento abbinato, **NON È PREVISTO L'INNESTO DELLA SCHEDA RADIOFREQUENZA**, di conseguenza viene escluso l'utilizzo del radiocomando.

**FRANÇAIS**

Pour installer deux moteurs accouplés, procéder comme suit:

- Coordonner le sens de marche des motoréducteurs "A" et "B" en modifiant la rotation du moteur "B";
- Les mêmes réglages et fonctions doivent être effectués sur les deux tableaux (fig. 1).
- Effectuer les branchements électriques entre les plaques à borne du tableau "A" et "B" (fig. 2);

**N.B.** En cas de branchement accouplé, **LA CARTE RADIOFRÉQUENCE N'EST PAS PRÉVUE** et l'utilisation de la radiocommande est donc exclue.

**ENGLISH**

In case two combined motors are installed, proceed in the following manner:

- Coordinate the direction of the "A" and "B" gearmotors, modifying the rotation of motor "B";
- The same settings and functions must be made on both control panels (fig. 1).
- Make the necessary electric connections between the terminal boards of the "A" and "B" (fig. 2);

**N.B.** In case of a paired connection, **THE COUPLING OF THE RADIO FREQUENCY BOARD IS NOT PROVIDED FOR**, so the use of the wireless control is excluded in this instance.

**DEUTSCH**

Wenn zwei kombinierte Motoren installiert werden sollen, gehen Sie dazu bitte folgendermaßen vor:

- Stimmen Sie die Laufrichtung der Getriebemotoren "A" und "B" aufeinander ab. Ändern Sie dazu die Drehrichtung vom Motor "B";
- An beiden Schalttafeln müssen die gleichen Einstellungen erfolgen. Auch die Funktionen müssen gleich sein (fig. 1);
- Führen Sie die elektrischen Anschlüsse zwischen den Klemmbretter von Schalttafel "A" und "B" so durch, wie auf (fig. 2)

**Hinweis.** Bei kombiniertem Anschluß **IST KEIN EINSTECKEN DER RADIOFREQUENZKARTE VORGESEHEN**, d.h. daß die Verwendung von Fernbedienungen ausgeschlossen ist.

**ESPAÑOL**

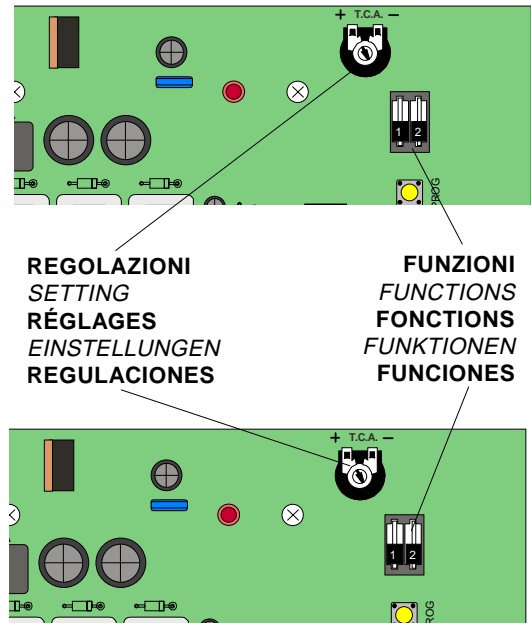
En el caso de instalación de dos motores combinados, actúe de la siguiente manera:

- Coordine el sentido de marcha de los motorreductores "A" y "B", modificando la rotación del motor «B»;
- Hay que realizar las mismas regulaciones y funciones en ambos cuadros (fig. 1);

-Realice las conexiones eléctricas entre los tableros de borne del cuadro "A" y "B", como indicado en la (Fig. 2);

**Nota.** En el caso de conexión combinada, NO ESTÁ DISPUESTA LA CONEXIÓN DE LA TARJETA DE RADIOFRECUENCIA, por consiguiente se excluye el empleo del radiocontrol.

**fig. 1**



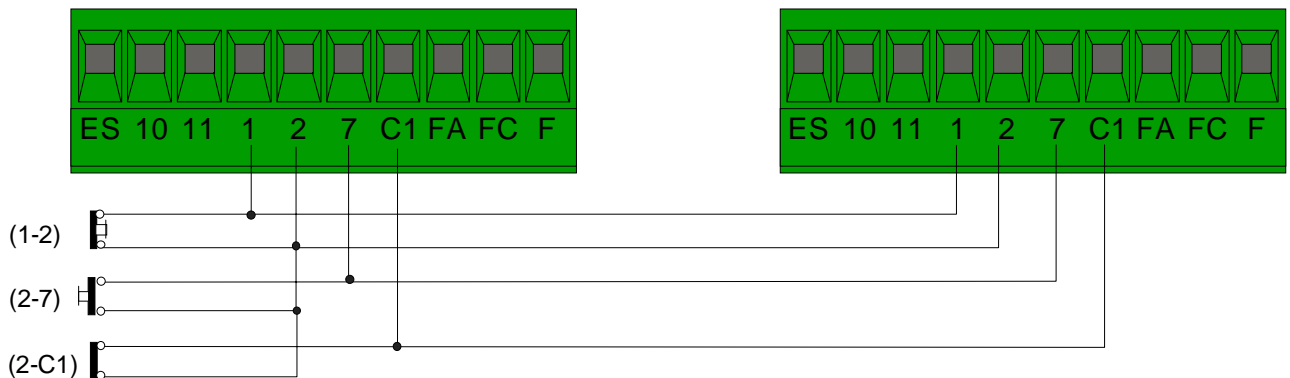
**fig. 2**

**Morsettiera del quadro motore «A»**

*Terminal board of the "A" motor control panel*  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «A»**  
*Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «A»*  
**Tablero de bornes del cuadro motor «A»**

**Morsettiera del quadro motore «B»**

*Terminal board of the "B" motor control panel*  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «B»**  
*Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «B»*  
**Tablero de bornes del cuadro motor «B»**

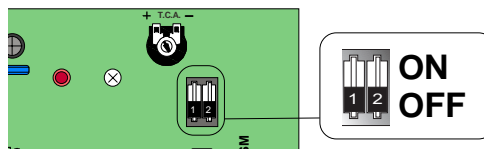


**SELEZIONI & REGOLAZIONI - SELECTIONS & ADJUSTMENTS - SÉLECTIONS & RÉGLAGES  
FUNKTIONSWAHL & EINSTELLUNGEN - SELECCIONES & REGULACIONES**

**I**

- 1 OFF** "Uomo presente" **disattivato**: esclude il funzionamento del radiocomando;  
(1 ON - attivato)
- 2 ON** Chiusura automatica **attivata**;  
(2 OFF - disattivata)

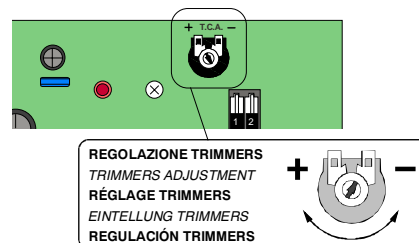
**Trimmer T.C.A.** = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 3 secondi a un massimo di 120 secondi.



**GB**

- 1 OFF** "Operator present" **disabled**: radio remote control is deactivated when function is selected; (1 ON - enabled)
- 2 ON** Automatic closing **enabled**;  
(2 OFF - disabled)

**Trimmer T.C.A.** = Adjusts automatic closing time from a minimum of 3 seconds to a maximum of 120 seconds.



**F**

- 1 OFF** "Homme mort" **désactivée**: exclut la fonction radiocommande;  
(1 ON activée)
- 2 ON** Fermeture automatique **activée**;  
(2 OFF - désactivée)

**Trimmer T.C.A.** = Réglage du temps de fermeture automatique d'un minimum de 3 secondes à un maximum de 120 secondes.

**D**

- 1 OFF** Bedienung vom "Steuerpul" **deaktiviert**: bei Wahl dieser Betriebsart wird die Funkfernsteuerung ausgesch.;  
(1 ON - aktiviert)
- 2 ON** Schließautomatik **aktiviert**;  
(2 OFF - deaktiviert)

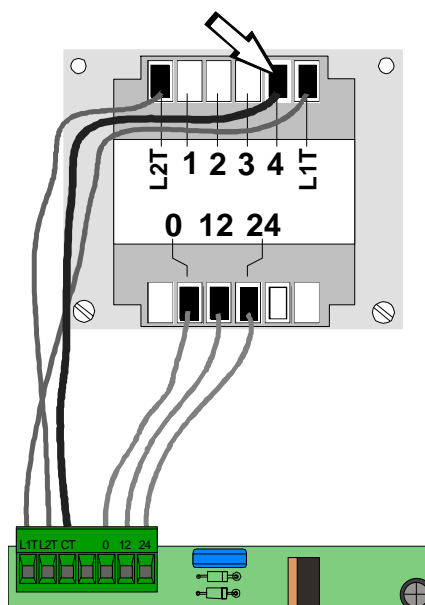
**Trimmer T.C.A.** = Timer, auf dem die Verzögerung für das automatische Schließen mit mindestens 3 Sekunden und höchstens 120 Sekunden eingestellt werden kann.

**E**

- 1 OFF** "Hombre presente" **desactivado**: excluye la función del mando de radio;  
(1 ON - activado)
- 2 ON** Cierre automático **activado**;  
(2 OFF - desactivado)

**Trimmer T.C.A.** = Réglage du temps de fermeture automatique d'un minimum de 3 secondes à un maximum de 120 secondes.

**LIMITATORE DI COPPIA MOTORE / MOTOR TORQUE LIMITER / LIMITEUR DE COUPLE MOTEUR  
DREHMOMENTBEGRENZER DES MOTORS / LIMITADOR DE PAR MOTOR**



**I**

Per variare la coppia motrice, spostare il faston indicato (con filo di colore nero) su una delle 4 posizioni; 1 min. - 4 max

**GB**

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

**F**

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

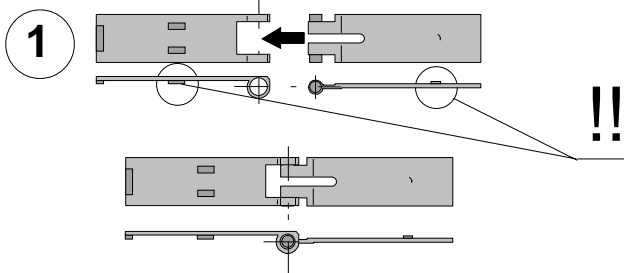
**D**

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

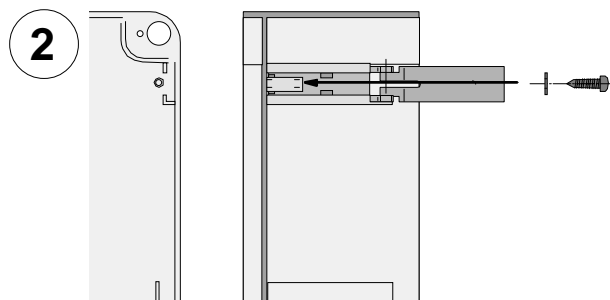
**E**

Para variar el par motor, desplazar el faston indicado hasta una de las 4 posiciones: 1 min. - 4 max

**ISTRUZIONI MONTAGGIO - ASSEMBLY INSTRUCTIONS - INSTRUCTIONS MONTAGE**  
**MONTAGEANWEISUNGEN - INSTRUCCIONES MONTAJE**



**Assemblare le cerniere a pressione**  
*Assemble the hinges by pressure*  
**Assembler les charnières à pression**  
*Setzen Sie die Druckscharniere zusammen.*  
**Ensamblar las bisagras a presión**



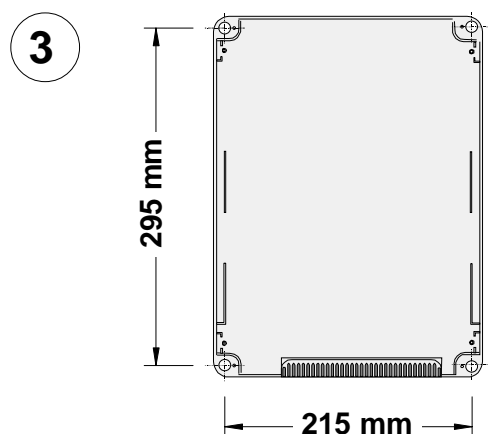
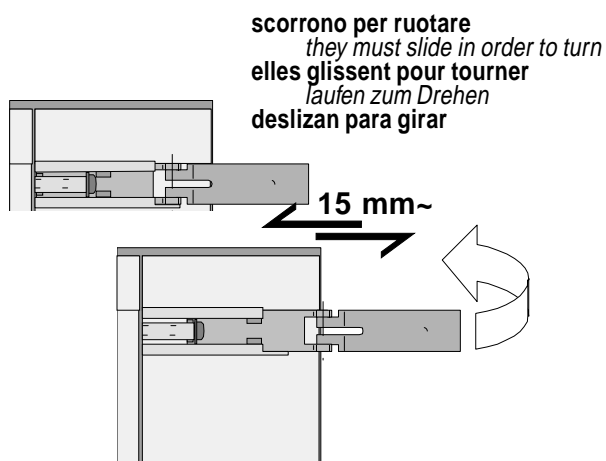
**Inserire le cerniere nella scatola (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione**

*Insert the hinges (on the right or left side, according to choice) and secure using the screws and washers supplied*

**Placer les charnières (du côté droit ou gauche au choix) et les fixer avec les vis et les rondelles fournies de série**

*Setzen Sie die Scharniere ein (je nach Wunsch auf der rechten oder linken Seite) und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben*

**Introducir las bisagras (en el lado izquierdo o derecho, a placer) y fijarlas con los tornillos y las arandelas suministradas a tal efecto**



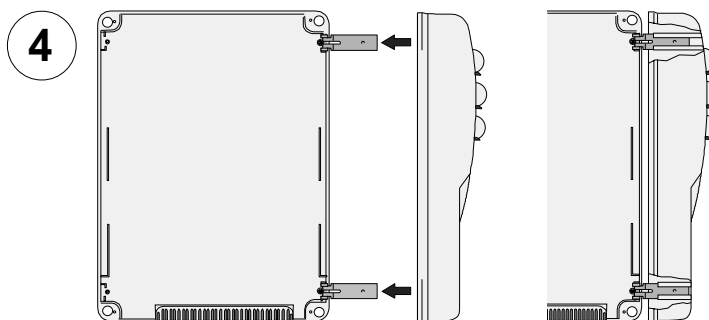
**Posizionare e fissare la scatola del quadro**

*Position and secure the control panel housing*

**Placer et fixer la boîte de l'armoire**

*Plazieren Sie das Gehäuse der Schalttafel und befestigen Sie es.*

**Colocar y sujetar la caja del cuadro**



**Inserire a scatto il coperchio sulle cerniere, chiuderlo e fissarlo con le viti in dotazione**

*Snap the cover onto the hinges and secure using the screws supplied.*

**Assembler par encliquetage le couvercle sur les charnières et fixer le couvercle avec les vis fournies de série**

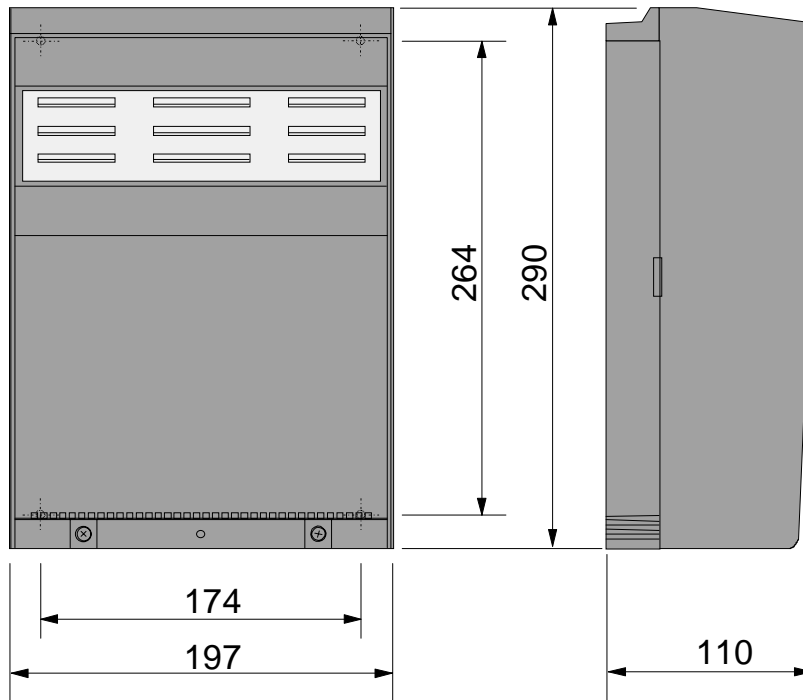
*Lassen Sie den Deckel in den Scharnieren einrasten und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben.*

**Introducir la tapa en las bisagras hasta oír un chasquido y fijar la tapa con los tornillos suministrados a tal efecto.**



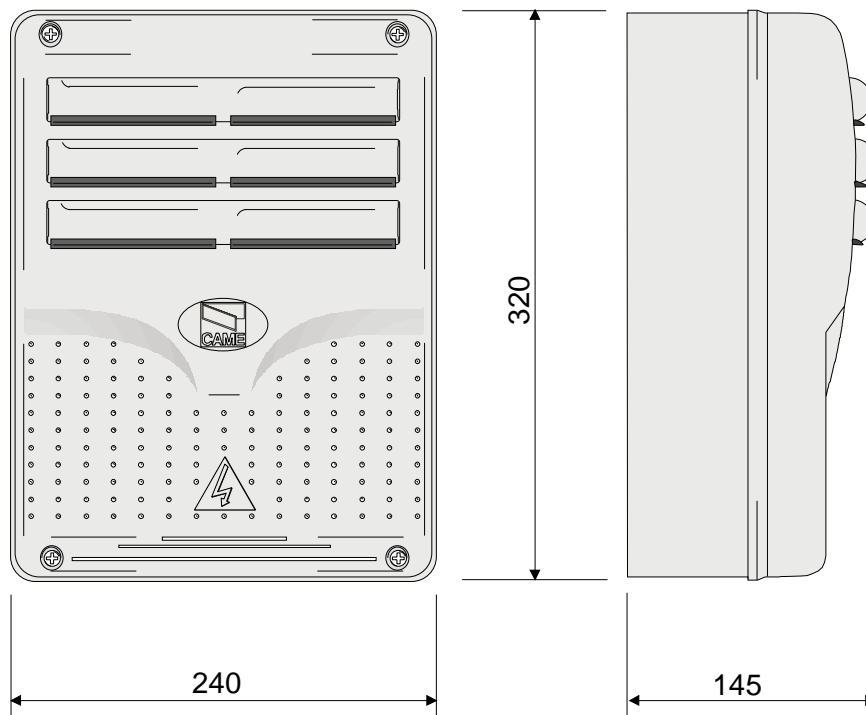
**CONTENTORI IN ABS (IP54)**  
*CASINGS IN ABS (IP54)*  
**BOÍTIERES EN ABS (IP54)**  
**ABS-GEHÄUSEN (IP54)**  
**CAJAS DE ABS (IP54)**

**001S4339**



**001S4340**

vedi pag. 15  
see page 15  
voir page 15  
siehe Seite 15  
véase página 15



# ZC4

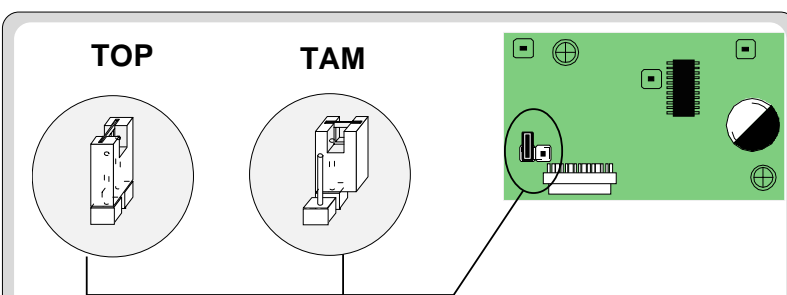
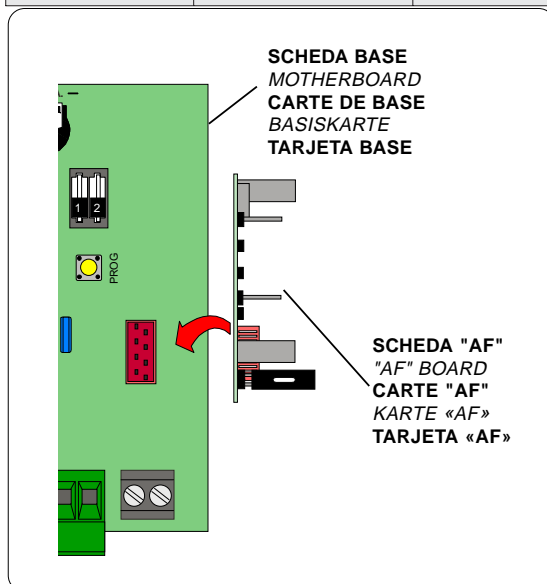
INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO - RADIO CONTROL INSTALLATION - INSTALLATION DE LA RADIOCOMMANDE  
INSTALLATION DER RADIOSTEUERUNG - INSTALACIÓN DEL RADIOMANDO

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

**A**

## INSERIMENTO SCHEDA AF - AF BOARD INSERTION - NSTALLATION DE LA CARTE AF EINSTECKEN DER KARTE AF / MONTAJE DE LA TARJETA AF

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



(\*\*) Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.

(\*\*) On AM transmitters operating at 433.92 MHz (TOP and TAM series), position the jumper connection on circuit card AF43S as shown on the sheet.

(\*\*) Pour les émetteurs de fréquence 433.92 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.

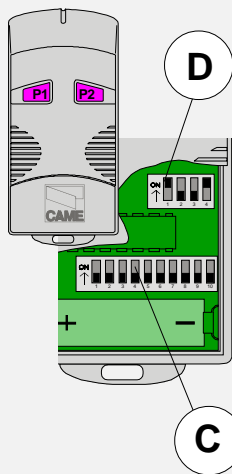
(\*\*) Bei Sendern mit einer Frequenz von 433.92 AM (Reihe TOP und Reihe TAM) ist der auf der entsprechenden Platine AF43S befindliche Jumper der Abbildung entsprechend zu positionieren.

(\*\*) Para transmisores con frecuencia 433.92 AM (serie TOP y serie TAM) es necesario, en la tarjeta corespondiente AF43S, colocar el jumper como se indica

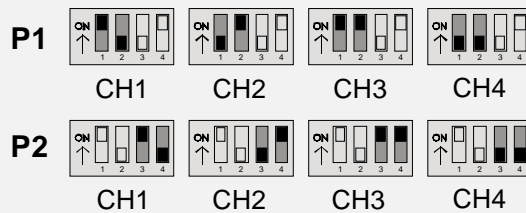
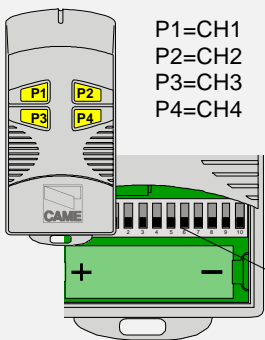
- ⚠ La scheda AF deve essere inserita **OBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata
- ⚠ The AF board should **ALWAYS** be inserted when the power is off because the motherboard only recognises it when it is powered.
- ⚠ La carte AF doit **OBLIGATOIREMENT** être branchée en l'absence de tension car la carte mère ne la reconnaît que quand elle est alimentée.
- ⚠ Vor Einschieben der Karte die Stromzufuhr **UNBEDINGT** abschalten, da die Erkennung durch die Hauptkarte nur über eine Neueinschaltung ( nur durch Versorgung) erfolgt.
- ⚠ La tarjeta AF se debe montar **OBLIGATORIAMENTE** en caso de falta de corriente, porque la tarjeta madre la reconoce sólo cuando está alimentada

**B****CODIFICA TRASMETTITORI - TRANSMITTER ENCODING - CODIFICATION DES EMETTEURS****CODIERUNG DER SENDER - CODIFICACIÓN TRANSMISORES****ATOMO****AT01 - AT02**

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

**TOP****T432M - T312M**

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

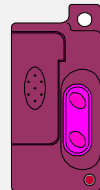
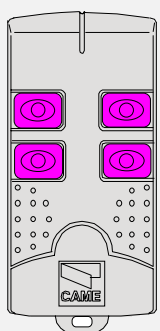
**T434M - T314M**

P1=CH1  
P2=CH2  
P3=CH3  
P4=CH4

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

**T432S / T432SA**

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

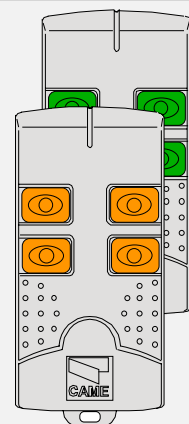
**TAM**

T432  
T434  
T438

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

T132  
T134  
T138

T152  
T154  
T158

**TFM**

**ITALIANO**

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

**ENGLISH**

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

**FRANÇAIS**

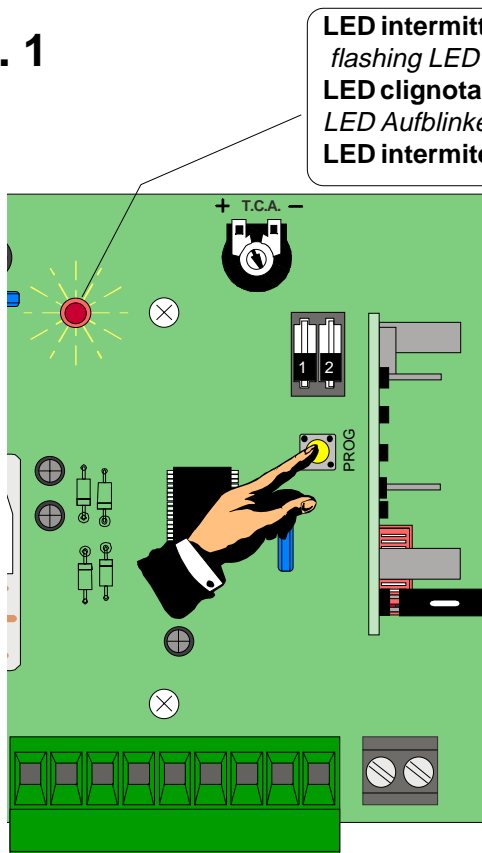
-Appuyer sur la touche "PROG" sur la carte de base (le led de signalisation clignote), avec une touche du émetteur on envoie le code, le led restera allumé pour signaler que la mémorisation s'est effectuée (fig.1).

**DEUTSCH**

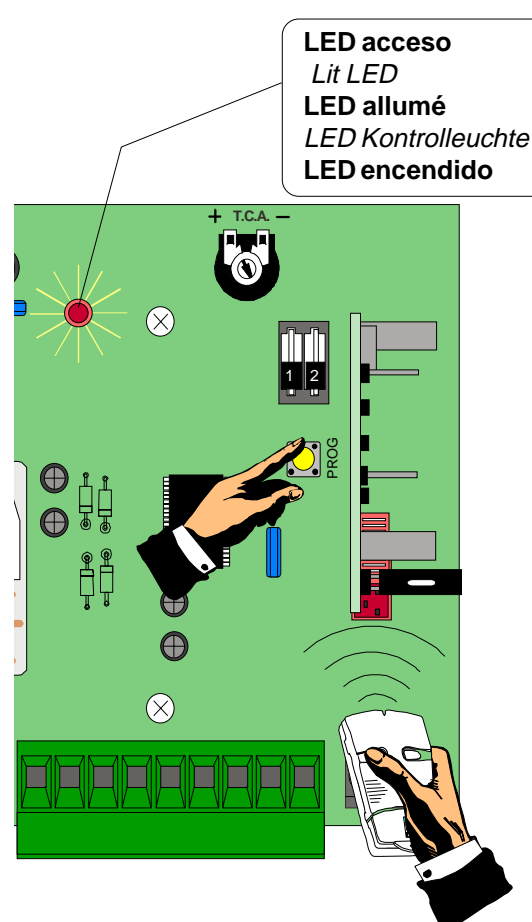
-Halten Sie die Taste PROG an der Basiskarte gedrückt (die Kontrolleuchte blinkt). Senden Sie den Code mit einer Taste vom Sender. Der Kontrolleuchte bleibt jetzt an und zeigt dadurch das erfolgte Speichern an (Abb.1).

**ESPAÑOL**

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

**fig. 1**

**LED intermittente**  
*flashing LED*  
**LED clignotant**  
*LED Aufblinkende*  
**LED intermitente**



**LED acceso**  
*Lit LED*  
**LED allumé**  
*LED Kontrolleuchte*  
**LED encendido**

## NOTE - NOTE - NOTE - HINWEIS - NOTA



ASSISTENZA TECNICA  
NUMERO VERDE  
☎ 800 295830  
WEB  
[www.came.it](http://www.came.it)  
E-MAIL  
[info@came.it](mailto:info@came.it)



**CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.**

DOSSON DI CASIER (TREVISO)

☎ (+39) 0422 ☎ (+39) 0422 490944

**CAME LOMBARDIA S.R.L. COLOGNO M. (MI)**

☎ (+39) 02 26708293 ☎ (+39) 02 25490288

**CAME SUD S.R.L. NAPOLI**

☎ (+39) 081 7524455 ☎ (+39) 081 7529109

**CAME (AMERICA) L.L.C. MIAMI (FL)**

☎ (+1) 305 5930227 ☎ (+1) 305 5939823

**CAME AUTOMATISMOS S.A. MADRID**

☎ (+34) 091 5285009 ☎ (+34) 091 4685442

**CAME BELGIUM LESSINES**

☎ (+32) 068 333014 ☎ (+32) 068 338019

**CAME FRANCE S.A. NANTERRE CEDEX (PARIS)**

☎ (+33) 01 46130505 ☎ (+33) 01 46130500

**CAME GMBH KORNTAL BEI (STUTTGART)**

☎ (+49) 07 11839590 ☎ (+49) 07 118395925

**CAME GMBH SEEFELD BEI (BERLIN)**

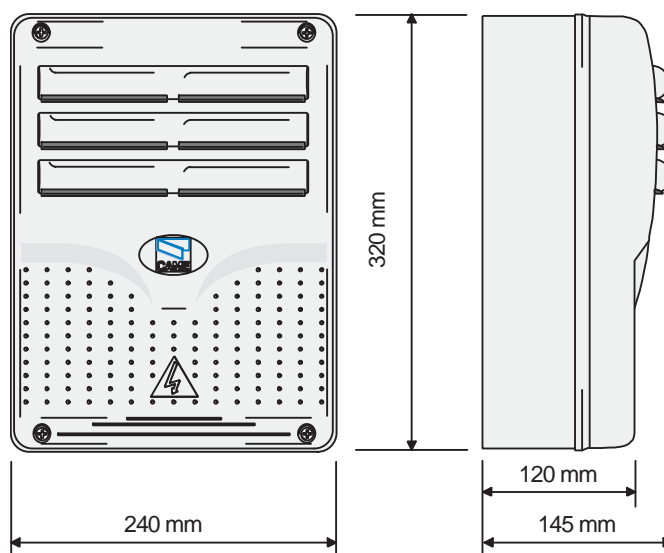
☎ (+49) 03 33988390 ☎ (+49) 03 339885508

**CAME PL SP.ZO.O. WARSZAWA**

☎ (+48) 022 8699933 ☎ (+48) 022 6399933

**CAME UNITED KINGDOM LTD NOTTINGHAM**

☎ (+44) 01159 387200 ☎ (+44) 01159 382694



**ITALIANO**

**CARATTERISTICHE GENERALI**

**Descrizione quadro**

Il quadro elettrico ZC3 è adatto al comando di una automazione per portoni industriali scorrevoli della serie C e F3000, alimentati a 230V con potenza fino a 600W, frequenza 50÷60 Hz.

Progettato e costruito interamente dalla CAME S.p.A., risponde alle vigenti norme UNI 8612. Contenitore in ABS con grado di protezione IP54, dotato di presa per il riciclo d'aria e completo di trasformatore.

Il circuito va alimentato con tensione di 230V

(a.c.) nei morsetti L1- L2 e protetto in ingresso con due fusibili da 5A, mentre i dispositivi di comando a bassa tensione sono protetti con fusibile da 1A.

La potenza complessiva degli accessori (24V) non deve superare i 20W.

Il quadro include la funzione di spunto manovra. Questa funzione si attiva in fase di inizio apertura e chiusura del portone.



## Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- Riapertura in fase di chiusura (2-C1), le fotocellule rilevando un'ostacolo durante la fase di chiusura del portone, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura;
- Richiusura in fase di apertura (2-CX, dip n° 8 in OFF - 9 in OFF), le fotocellule rilevando un'ostacolo durante la fase di apertura del portone, provocano l'inversione di marcia fino alla completa chiusura;
- Stop parziale, arresto del cancello se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica (2-CX, dip n°8 in OFF - 9 in ON);
- Stop totale (1-2), arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento, agire sulla pulsantiera o sul radio-comando.

**Nota:** Se un contatto di sicurezza normalmente chiuso (2-C1, 2-CX, 1-2) si apre, viene segnalato dal lampeggio del LED di segnalazione (pag.12 - n°8);

- Rilevazione di presenza ostacolo.  
A motore fermo (portone chiuso, aperto o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es.fotocellule) rilevano un ostacolo;

- Funzione del test di sicurezza. Ad ogni comando di apertura e chiusura delle ante, la centralina verifica l'efficienza delle fotocellule (vedi pag.18).

## Accessori collegabili

- Lampada ciclo. Lampada che illumina la zona di manovra, rimane accesa dal momento in cui le ante iniziano l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non venga inserita la chiusura automatica, rimane accesa solo durante il movimento E-EX, dip n°16 in OFF - 17 in ON);
- Lampada di cortesia. Lampada che illumina la zona di manovra, dopo un comando di apertura rimane accesa per un tempo fisso di 5 minuti e 30 secondi (E-EX, dip n°16 in ON - 17 in OFF);
- Lampada spia portone aperto. Lampada che segnala la posizione di apertura del portone scorrevole, si spegne quando il portone attiva il finecorsa chiude.

## Altre funzioni

- Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa apre. Il tempo prefissato regolabile, è in ogni modo subordinato dall'intervento di eventuali

accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di “stop” o in mancanza d’energia elettrica.

- Apertura parziale. Apertura del cancello per passaggio pedonale, viene attivata collegandosi ai morsetti 2-3P ed è regolabile mediante trimmer AP.PARZ.. Con questa funzione, la chiusura automatica varia nel seguente modo:

1) Dip 12 in ON: dopo un’apertura parziale, il tempo di chiusura automatica è indipendente dalla regolazione del trimmer TCA e dalla posizione del dip n°1, ed è fisso a 8 secondi.

2) Dip 12 in OFF: dopo un’apertura parziale, il tempo di chiusura automatica (se inserita) è regolabile tramite trimmer TCA;

- “Uomo presente”. Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante (esclude la funzione del radio-comando);

- Prelampeggio. Dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su W-E, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra.

- Tipo di comando:

-apre-stop-chiude-stop con pulsante e/o trasmettitore;

-apre-chiude con pulsante e/o trasmettitore;

-solo apre con trasmettitore.

## Regolazioni

- Tempo lavoro;
- Tempo chiusura automatica;
- Tempo di apertura parziale.



**Attenzione!** Prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea.

## Description of control panel

The ZC3 electric panel is suitable for controlling the automation of series C and F3000, 230V sliding industrial gates, with up to 600W power and 50-60 Hz frequency.

Wholly designed and built by CAME S.p.A., it meets UNI 8612 regulations in force. ABS Case with an IP54 protective level, with air recycling inlet and transformer.

The circuit requires 230V (a.c.) at terminal blocks L1- L2 and the inlet is protected with two 5A fuses, whilst the low voltage command devices are protected by a 1A fuse.

The accessories' total wattage (24V) must not exceed 20W.

The panel includes a manoeuvre pick-up function. This function is activated during the initial phase of the gate's opening and closing.

## Safety

Photocells can be connected to obtain:

- Re-opening during closure (2-C1), if the photocells identify an obstacle while the gate is closing, they will reverse the direction of movement until the gate is completely open;
- Re-closing during opening (2-CX, see dip n°8 to OFF - 9 to OFF), if the photocells identify an obstacle while the gate is opening, they will reverse the

direction of movement until the gate is completely close;

- Partial stop, shutdown of moving gate, with activation of an automatic closing cycle (2-CX, dip n°8 OFF - 9 ON);

- Total stop (1-2), shutdown of gate movement without automatic closing; a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement.

**N.B:** If an NC safety contact (2-C1, 2-CX, 1-2) is opened, the LED (pag.12 -n°8) will flash to indicate this fact;

- Obstacle presence detection. When the motor is stopped (gate is closed, open or half-open after an emergency stop command), the transmitter and the control pushbutton will be deactivated if an obstacle is detected by one of the safety devices (for example, the photocells);

- Safety test function. The control unit will now check the safety system every time an opening or closing command is given (see p.18).

## Accessories which can be connected to this unit

- Cycle lamp. The lamp which lights the manoeuvring zone: it remains lit from the moment the doors begin to open until they are completely closed (including the time required for the automatic

closure). In case automatic closure is not enabled, the lamp remains lit only during movement (E-EX, dip n°16 OFF - 17 ON);

- Courtesy Light. A light that illuminates the manoeuvring zone; after an opening command, the light remains on for a fixed time of 5 minutes and 30 seconds (E-EX, dip n°16 ON - 17 OFF);

- Open gate pilot lamp. It is a light that indicates the sliding gate's open position and turns off when the gate activates the closing end-stop.

### Other functions

- Automatic closing. The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The preset, adjustable automatic closing time is automatically interrupted by the activation of any safety system, and is deactivated after a STOP command or in case of power failure;

- Partial opening. Opening of the gate to allow for foot traffic; activated by connecting to terminals 2-3P and adjusted with the AP-PARZ. trimmer. With this function, the automatic closing can vary in the following way:

1) Dip 12 set to ON: after a partial opening, the time for automatic closing functions independently of the adjustment of the TCA trimmer and of the position of Dip 1; it is set at 8 seconds.

2) Dip 12 set to OFF: after a partial opening, the time for automatic closing is adjustable only if Dip 1 is set to ON.

- "Operator present". Gate operates only when the pushbutton is held down (the radio remote control system is deactivated);

- Pre-flashing. After an opening or closing command, the flasher connected to the W-E flashes for 5 seconds before beginning the procedure;

- Type of command:

- Open-stop-close-stop by button and transmitter;

- Open-close by button and transmitter;

- Open only by transmitter.

### Adjustments

- Operating time;

- Automatic closure time;

- Partial opening time.



**Caution!** Disconnect the unit from the main power lines before carrying out any operation inside the unit.

## Description armoire de commande

L'armoire électrique ZC3 sert à commander l'automatisme des grandes portes coulissantes d'usine de la série C et F3000, alimentées à 230V avec puissance jusqu'à 600W, fréquence 50÷60 Hz.

Conçu et construit entièrement par CAME S.p.A., il est conforme aux normes NFP 25-362 en vigueur. Boîtier en ABS avec degré de protection IP54, équipé d'une prise pour le recyclage de l'air et d'un transformateur.

Le circuit doit être alimenté avec une tension de 230V (c.a.) aux bornes L1- L2 et doit être protégé à l'entrée par deux fusibles de 5A, tandis que les dispositifs de commande à basse tension sont protégés par un fusible de 1A.

La puissance totale des accessoires (24V) ne doit pas dépasser 20W.

L'armoire de commande est prévue avec la fonction de courant supérieur de démarrage. Cette fonction s'active en début d'ouverture et de fermeture de la porte.

## Sécurité

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:

- Réouverture en phase de fermeture (2-C1), les cellules photoélectriques provoquent l'inversion de marche jusqu'à l'ouverture complète si elles relèvent un obstacle durant la phase de fermeture du portail;

- Réfermeture en phase de ouverture (2-CX, dip n°8 OFF - 9 OFF), les cellules photoélectriques provoquent l'inversion de marche jusqu'à fermeture complète si elles relèvent un obstacle durant la phase de ouverture du portail;

- Stop partiel, arrêt du portail, si en mouvement, et conséquente programmation pour la fermeture automatique (2-CX, dip n°8 OFF - 9 ON);

- Stop total (1-2), arrêt du portail et désactivation d'un éventuel cycle de fermeture automatique; pour activer de nouveau le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la radio-commande.

**Remarque:** Le voyant (pag.12, LED n°8) de signalisation qui clignote indique qu'un contact de sécurité normalement fermé (2-C1, 2-CX, 1-2) s'ouvre.

- Détection de présence d'obstacle.

Quand le moteur est arrêté (portail fermé, ouvert ou semi-ouvert, cette position est obtenue avec une commande de stop total), annule toute fonction de l'émetteur ou du bouton-poussoir en cas d'obstacle détecté par les dispositifs de sécurité (ex. Photocellules) ;

- Fonction du test de sécurité. Cela

permet au boîtier de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité après chaque commande d'ouverture ou de fermeture (voir pag.18);

## Accessoires pouvant être branchés

- Lampe cycle. Ampoule qui illumine la zone de manoeuvre: elle reste allumée à partir du moment où les portes commencent l'ouverture jusqu'à la fermeture complète (y compris le temps de fer-

meture automatique). Si elle n'est pas insérée la fermeture automatique reste allumée seulement durant le mouvement (E-EX, dip n°16 OFF - 17 ON);

- Lampe passage. Lampe qui illumine la zone de manoeuvre, après une commande d'ouverture elle reste allumée pour une durée fixe de 5 minutes et 30 secondes (E-EX, dip n°16 ON - 17 OFF);

- Lampe porte ouverte. Lampe qui signale la position d'ouverture de la porte coulissante, elle s'éteint quand la porte active l'interrupteur de fin de course fermeture.

### Autres fonctions

- Fermeture automatique. Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" ou en cas de coupure de courant;

- Ouverture partielle. Ouverture de la grille pour le passage pour piétons, elle est enclenchée en la reliant aux bornes 2-3P et est réglable par le trimmer AP.PARZ.. Avec cette fonction, la fermeture automatique varie de la façon suivante :

1) Dip 12 sur ON : après une ouverture partielle, le temps de fermeture automatique est indépendant du réglage du trimmer TCA et de la position du dip 1, et est fixe à 8 secondes.

2) Dip 12 sur OFF : après une ouverture partielle, le temps de fermeture automatique est réglable seulement si le dip 1 est positionné sur ON;

- "Homme mort". Fonctionnement du portail en maintenant appuyé le bouton-poussoir (exclut la fonction de la radiocommande);

- Pré-clignotement. Après une commande d'ouverture ou de fermeture, le clignotant branché sur W-E, clignote pendant 5 secondes avant de commencer la manoeuvre;

- Type de commande:

-ouvre-stop-ferme-stop pour bouton et émetteur;

-ouvre-ferme pour bouton et émetteur;

-seulement ouverture pour émetteur.

### Réglages

- Temps de fonctionnement;

- Temps de fermeture automatique;

- Temps d'ouverture partielle.



**Attention!** Avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne.



## Beschreibung des Steuergeräts

Die elektrische Schalttafel ZC3 ist geeignet für die Steuerung automatischer Schiebetore der Serie C und F3000, Versorgung 230V und Leistung bis 600W, Frequenz 50÷60 Hz.

Sie ist von der CAME S.p.A. entworfen und erstellt und entspricht den geltenden Richtlinien UNI 8612. Der Kasten ist in ABS, Schutzgrad IP54 mit Anschluß für die Luftrückführung und Transformator.

Die Versorgung des Stromkreises erfolgt mit 230V (Wechselstrom) über die Klemmen L1-L2 und ist am Eintritt durch 2 Sicherungen von 5A geschützt. Die Steuervorrichtungen mit Unterspannung sind mit einer 1A-Sicherung ausgestattet.

Die Gesamtleistung des Zubehörs (24V) darf 20W nicht überschreiten. Die Schalttafel umfaßt die Anlasfunktion. Diese Funktion startet bei Beginn des Schließ- oder Öffnungsvorganges des Tores.

## Sicherheitsvorrichtungen

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:

- Wiederöffnen beim Schließen (2-C1), die Lichtschranken ermitteln ein Hindernis während des schließens vom Tor und lösen die Umkehr der Laufrichtung vom Tor aus, bis dieses wieder vollständig geöffnet ist;
- Wiederschließen beim Öffnen (2-CX, Dip-Schalter 8OFF - 9OFF), die

Lichtschranken ermitteln ein Hindernis während des Öffnen vom Tor und lösen die Umkehr der Laufrichtung vom Tor aus, bis dieses wieder vollständig geschlossen ist;

- Teilstop, Stillstand des Tores während des Torlaufs, mit darauffolgender automatischer Torschließung (2-CX, Dip-Schalter 8OFF - 9ON);

- Totalstop (1-2), sofortiger Stillstand des Tores mit Ausschluß eventueller Schließautomatik: Fortsetzung des Torlaufs über Drucktaster- bzw. Funksteuerung;

**Hinweis:** Wenn sich ein normalerweise geschlossener (NC) Sicherheitskontakt (2-C1, 2-CX, 1-2) öffnet, wird dies durch Blinken der Kontrolleuchte (S.12 - n°8) angezeigt.

- Ermittlung eventuell vorhandener Hindernisse. Bei stillstehendem Motor (Tor geschlossen, geöffnet oder durch eine Totalstop-Steuerung halb geöffnet) wird bei durch die Sicherheitsvorrichtungen (z.B.: Lichtschranken) erfaßtem Hindernis jede Sender- oder Drucktasterfunktion annulliert;

- Sicherheitstest-Funktion. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen nach jeder Öffnungs- und Schließsteuerung zu überprüfen (siehe Seite 18).

## Anschließbares Zubehör

- Betriebszyklus-Anzeigeleuchte. Das Licht, das den Torbereich beleuchtet, bleibt vom Beginn des Öffnens bis zum vollständigen Schließen der Torflügel eingeschaltet (einschließlich Warte-



zeit für automatisches Schließen).  
Wenn das automatische Schließen nicht zugeschaltet ist, bleibt das Licht nur während der Torbewegung eingeschaltet (E-EX, Dip-Schalter 16OFF - 17ON);  
- Torbeleuchtung. Nachdem der Befehl zum Öffnen des Tors gegeben worden ist, bleibt das Licht, das den Manöverbereich am Tor beleuchtet, für eine vorgegebene Zeit von 5 Minuten und 30 Sekunden eingeschaltet (E-EX, Dip-Schalter 16ON - 17OFF);  
- Kontrollampe bei geöffnetem Tor. Die Kontrollampe zeigt an, daß das Tor geöffnet ist; sie erlischt wenn das Tor den Endanschlag des Schließvorganges erreicht hat.


### **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 "Stop"-Eingriff bzw. bei Stromausfall selbst aus;  
- Teilweises Öffnung. Das Öffnen des Tors für das Durchlassen von Fußgängern wird durch Anschluß an die Klemmen 2-3P aktiviert und kann über den Trimmer APPARZ. eingestellt werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, variiert das automatische Schließen folgendermaßen:  
1) Dip 12 auf ON: Nach einem teilweisen Öffnen erfolgt das Schließen des Tor unabhängig von der Einstellung

des Trimmer TCA und der Stellung des Dip-Switch 1, und zwar nach einer vorgegebenen Zeit von 8 Sekunden;  
2) Dip 12 auf OFF: Nach einem teilweisen Öffnen kann die Zeit für das automatische Schließen nur dann eingestellt werden, wenn der Dip-Switch 1 auf ON steht;  
- "Bedienung vom Steuerpult". Torbetrieb durch Drucktasterbetätigung (Funkfernsteuerung ausgeschlossen);  
- Vorblinken. Nachdem der Befehl zum Öffnen oder Schließen gegeben worden ist, blinkt das Blinklicht, das an W-E angeschlossen ist, zunächst 5 Sekunden, bevor das Manöver beginnt;  
- Befehlsarten:  
- Öffnen-Stop-Schließen-Stop für Druckknopf und Sender;  
- Öffnen-Schließen für Druckknopf und Sender;  
- nur Öffnen für Sender.

### **Einstellungen**

- Laufzeit;  
- Zeit für das automatische Schließen;  
- Zeit für das teilweise Öffnen.

 **Achtung!** Das Gerät vor Eingriffen im inneren spannungsfrei schalten.

## Descripción cuadro de mando

El cuadro eléctrico ZC3 es idóneo para el control de una automatización para puertas industriales de corredera de la serie C y F3000, alimentados a 230V, con potencia de hasta 600W, frecuencia 50÷60 Hz.

Diseñado y fabricado completamente por CAME S.p.A., responde a las normas UNI 8612 vigentes. Caja de ABS con grado de protección IP54, con toma para recirculación de aire y transformador.

El circuito se alimenta con tensión de 230V (c.a.) en los bornes L1- L2 y está protegido en entrada con dos fusibles de 5A, mientras que los dispositivos de baja tensión están protegidos con fusible de 1A.

La potencia total de los accesorios (24V) no debe superar los 20W.

El cuadro incluye la función de punto de arranque. Dicha función se activa durante el comienzo de apertura y cierre de la puerta.

## Seguridad

Las fotocélulas pueden estar con ectadas y predisuestas para:

- Reapertura en la fase de cierre (2-C1), las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la puerta, provocando la inversión de marcha hasta la apertura completa;
- Recierre en la fase de apertura (2-

CX, dip 8OFF - 9OFF), las fotocélulas detectan un obstáculo durante la apertura de la puerta, provocando la inversión de marcha hasta el cierre completo;

- Parada parcial, parada de la puerta si se encuentra en movimiento con la consiguiente predisposición al cierre automático (2-CX, dip 8OFF - 9ON);
- Parada total (1-2), parada de la puerta excluyendo el posible ciclo de cierre automático, para reactivar el movimiento es preciso actuar en el teclado o en el mando a distancia.

**Nota:** La apertura de un contacto de seguridad normalmente cerrado (2-C1, 2-CX, 1-2) es señalada por medio del destello del LED de señalización (pág.12 -n°8).

- Detección de presencia obstáculo. Con el motor parado (puerta cerrada, abierta o en posición semi-abierta obtenida a través de un comando de stop total), anula cualquier función del transmisor o del botón en caso de obstáculo detectado por los dispositivos de seguridad (por ejemplo: fotocélulas).

- Función de las pruebas de seguridad. Permite a la central comprobar la eficiencia en los dispositivos de seguridad después de cada comando de apertura y cierre (véase pág.18).

## Accesorios conectables

- Lámpara ciclo. Lámpara que ilumina la zona de maniobra: se queda encendida a partir del momento en que las hojas empiezan la apertura hasta el cierre completo (incluyendo el tiempo de cierre automático). Si no se habilita el cierre automático, el cierre permanece encendido sólo durante el movimiento (E-EX, dip 16OFF - 17ON)

- Luz de cortesía. Lámpara que ilumina la zona de maniobra; tras un mando de apertura permanece encendida por 5 minutos y 30 segundos (E-EX, dip 16ON - 17OFF);

- Indicador luminoso de puerta abierta. Lámpara que indica que la puerta de corredera está abierta, se apaga cuando la puerta activa el final de carrera de cierre.

## Otras funciones

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

- Apertura parcial. La apertura de la verja para el paso peatonal, se activa conectando los bornes 2-3P y puede ser regulada por medio del trimmer AP.PARZ. Con dicha función el cierre

automático se modifica de la siguiente manera:

1) Dip 12 en ON: luego de una apertura parcial, el tiempo de cierre automático es independiente de la regulación del trimmer TCA y de la posición del dip 1 y queda fijo en 8 segundos;

2) Dip 12 en OFF: luego de una apertura parcial, el tiempo de cierre automático puede ser regulado sólo si el dip 1 está colocado en ON;

- “Hombre presente”. Funcionamiento de la puerta manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia);

- Intermitencia. Después de un mando de apertura o cierre, la lámpara intermitente conectada en W-E, parpadea por 5 segundos antes de comenzar la maniobra;

- Tipo de mando:

- abrir-stop-cerrar-stop para botón y transmisor;

- abrir-cerrar para botón y transmisor;

- sólo apertura para transmisor.

## Regulaciones

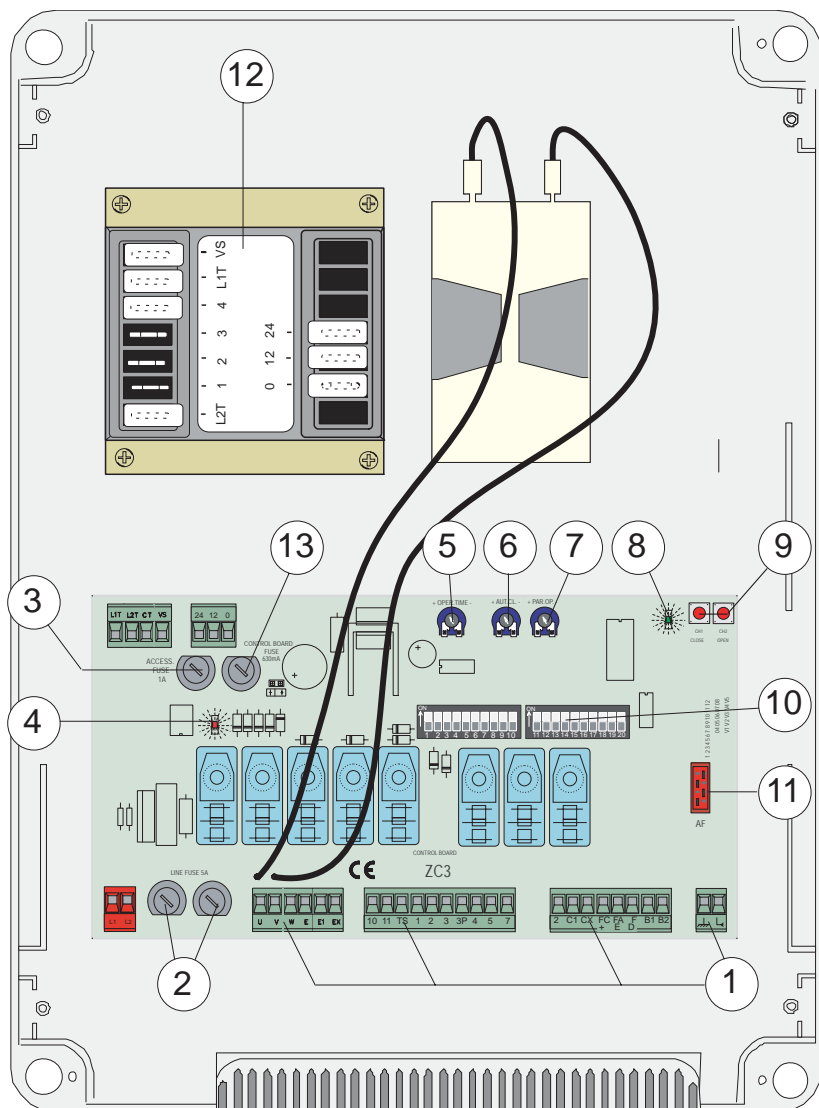
- Tiempo de trabajo;

- Tiempo de cierre automático;

- Tiempo de apertura parcial.



**¡Atención!** Antes de actuar dentro del aparato, quitar la tensión de línea.



**Nota:** collegare i fili neri che fuoriescono dalla scheda sui connettori del condensatore.

*NB:* connect the black wires coming out of the board to the condenser's connectors.

**Note:** connecter les fils noirs qui sortent de la carte sur les connecteurs du condensateur.

*Hinweis:* Die schwarzen Kabel, die von der Karte wegführen, an die Verbinder am Kondensator anschließen.

**Nota:** conectar los hilos negros que salen de la tarjeta en los conectores del condensador.

**ITALIANO**

**COMPONENTI PRINCIPALI**

- 1 Morsettiere di collegamento
- 2 Fusibili di linea 5A
- 3 Fusibile accessori 1A
- 4 LED segnalazione tensione presente a 24V
- 5 Trimmer di regolazione tempo lavoro
- 6 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica
- 7 Trimmer di regolazione apertura parziale
- 8 LED segnalazione
- 9 Pulsanti memorizzazione codice
- 10 Selettore funzioni (vedi pag.20)
- 11 Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella)
- 12 Limitatore di coppia motore (vedi pagina 16)
- 13 Fusibile scheda 630 mA

**ENGLISH****MAIN COMPONENTES**

- 1 Terminal block for external connections
- 2 Line fuses, 5A
- 3 Fuse on accessory power line, 1A
- 4 24V power-supply signalling LED
- 5 Trimmer for adjustment operating time
- 6 Trimmer for adjustment automatic closing
- 7 Trimmer for adjustment partial opening
- 8 Signal LED
- 9 Radio-code save buttons
- 10 20-Dip function switch (see pag.20)
- 11 Socket AF radiofrequency board (see table)
- 12 Motor torque limiter (see page 16)
- 13 Fuse Control board 630 mA

**FRANÇAIS****PRINCIPAUX COMPOSANTS**

- 1 Plaque à bornes de connexion
- 2 Fusibles de ligne 5A
- 3 Fusible accessoires 1A
- 4 LED de signalisation alimentation à 24V
- 5 Trimmer de réglage temps de fonctionnement
- 6 Trimmer de réglage fermeture automatique
- 7 Trimmer de réglage temps ouverture partielle
- 8 LED de signalisation
- 9 Boutons-poussoir mémorisation code radio
- 10 Selecteur de fonctions à 20 interrupteurs à positions multiples (voir pag.20)
- 11 Branchement carte radiofréquence AF (voir tableau)
- 12 Limiteur de couple moteur (voir pag.16)
- 13 Fiche fusible 630 mA

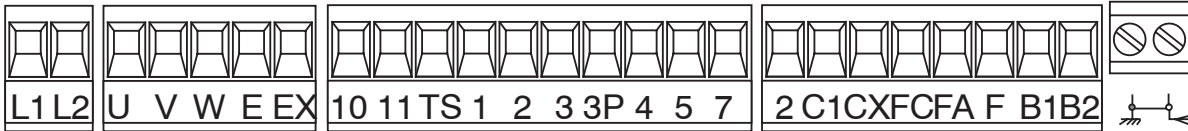
**DEUTSCH****HAUPTKOMPONENTEN**

- 1 AnschlußKlemmenleiste
- 2 Hauptsicherungen 5A
- 3 Zubehör-Sicherung 1A
- 4 LED Kontrolleuchte für Stromversorgung mit 24V
- 5 Trimmer zur Einstellung Laufzeit
- 6 Trimmer zur Einstellung der Schließautomatik
- 7 Trimmer zur Einstellung Teilöffnung
- 8 LED Kontrolleuchte zur Anzeige
- 9 Knöpfe zum Abspeichern der Radiocodes
- 10 Wählschalter für Funktionen mit 20 Dip (sehen S.20)
- 11 Steckanschluß Funkfrequenz-Platine AF (sehen Tabelle)
- 12 Drehmomentbegrenzer des Motors (sehen Seite 16)
- 13 Schmelz Zettel 630 mA

**ESPAÑOL****PRINCIPALES COMPONENTES**

- 1 Caja de bornes para las conexiones
- 2 Fusibles de línea 5A
- 3 Fusible accesorios 1A
- 4 Indicador luminoso de alimentación de 24V
- 5 Trimmer de regulación tiempo trabajo
- 6 Trimmer de regulación tiempo cierre automático
- 7 Trimmer de regulación tiempo apertura parcial
- 8 LED de señal
- 9 Teclas de memorización del código radio
- 10 Selector de funciones con 20 dip (vedas pág.20)
- 11 Conexión tarjeta radiofrecuencia AF (vedas tabla)
- 12 Limitador de par motor (vedas pág.16)
- 13 Fusible ficha 630 mA

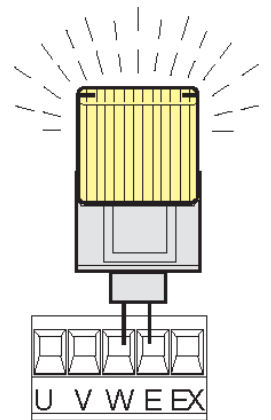




**L1** ————○ **Alimentazione 230V (a.c.)**  
230V (a.c.) power input  
**L2** ————○ **Alimentation 230V (c.a.)**  
Stromversorgung 230V (Wechselstrom)  
**Alimentación 230V (a.c.)**

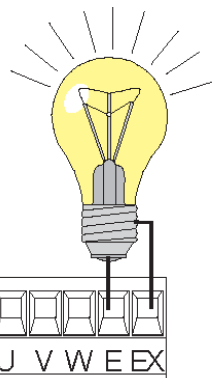
**U** ————○ **Motore monofase 230V (a.c.) max. 600 W**  
230V (a.c.) single-phase motor max. 600 W  
**W** ————○ **Moteur monophasé 230V (c.a.) max.600 W**  
Einphasenmotor 230V (Wechselstrom) max. 600 W  
**V** ————○ **Motor monofásico 230V (a.c.) max. 600 W**

**W** ————○ **Uscita 230V (a.c.) in movimento**  
(es.lampeggiatore - max. 25W)  
230V (a.c.) output in motion  
(e.g. flashing light - max. 25W)  
**E** ————○ **Sortie 230V (c.a.) en mouvement**  
(ex. branchement clignotant - max. 25W)  
Ausgang 230V (Wechselstrom) in Bewegung  
(z.B. Blinker-Anschluß - max. 25W)  
**Salida de 230V (a.c.) en movimiento**  
(p.ej. conexión lámpara intermitente - max. 25W)



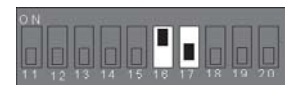
**E** ————○ **Uscita 230V (a.c.) lampada ciclo - max. 60W**  
Output 230V (a.c.) max.60W - cycle lamp  
**EX** ————○ **Sortie 230V (c.a.) lampe cycle - max. 60W**  
Ausgang 230V (Wechselstrom) Betriebszyklus-Anzeigeleuchte - max.60W  
**Salida de 230V (a.c.) lámpara ciclo - max.60W**

**16 OFF - 17 ON**




**E** ————○ **Uscita 230V (a.c.) lampada cortesia - max. 60W**  
Output 230V (a.c.) max.60W - courtesy lamp  
**EX** ————○ **Sortie 230V (c.a.) lampe d'éclairage - max. 60W**  
Ausgang 230V (Wechselstrom) Torbeleuchtung - max.60W  
**Salida de 230V (a.c.) lámpara cortesía - max.60W**

**16 ON - 17 OFF**

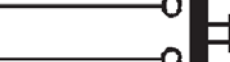



**10** ————○ **Alimentazione accessori 24V (a.c.) max. 20W**  
24V (a.c.) Powering accessories (max 20W)  
**11** ————○ **Alimentation accessoires 24V (c.a.) max. 20W**  
Zubehörspeisung 24V (Wechselstrom) max. 20W


## Alimentación accesoios 24V (a.c.) max. 20W


10  
5  **Lampada spia (24V-3W max.) "portone aperto"**  
*(24V-3W max.) "gate-opened" signal lamp*  
**Lampe-témoin (24V-3W max.) "portail ouverture"**  
*Signallampe (24V-3W max.) "Tor Öffnen"*  
**Lámpara indicadora (24V-3W max.) "puerta abierta"**


1  
2  **Pulsante stop (N.C.)**  
*Pushbutton stop (N.C.)*  
**Bouton-poussoir arrêt (N.F.)**  
*Stop-Taste (Ruhekontakt)*  
**Pulsador de stop (N.C.)**


2  
3  **Pulsante di apertura (N.O.)**  
*Pushbutton opens (N.O.)*  
**Bouton-poussoir de ouverture (N.O.)**  
*Taste (Arbeitskontakt) für Öffnen*  
**Pulsador de apertura (N.O.)**


2  
3P  **Pulsante per apertura parziale (N.O.)**  
*Button (N.O.) for partial opening*  
**Bouton-poussoir (N.O.) pour ouverture partial**  
*Taste (Arbeitskontakt) für TeilÖffnung*  
**Pulsador (N.O.) para apertura parcial**


2  
4  **Pulsante di chiusura (N.O.)**  
*Pushbutton closes (N.O.)*  
**Bouton-poussoir de fermeture (N.O.)**  
*Taste (Arbeitskontakt) für Schließen*  
**Pulsador de cierre (N.O.)**

2  
7  **Contatto radio e/o pulsante per comando (vedi dip p.20)**  
*Contact radio and/or button for control (see dip pag.20)*  
**Contact radio et/ou poussoir pour commande (dip p.20)**  
*Funkkontakt und/oder Taste Steuerart (sehen Dip S.20)*  
**Contacto radio y/o pulsador para mando (vedas dip p.20)**

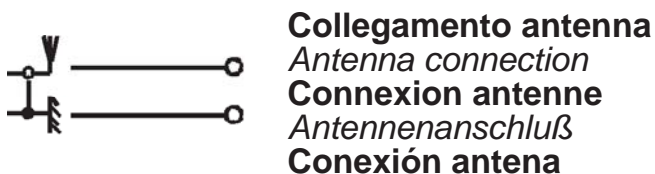
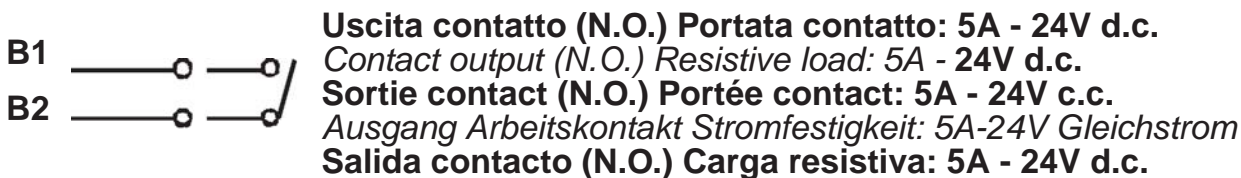
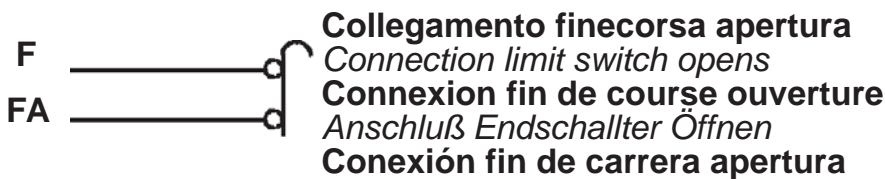
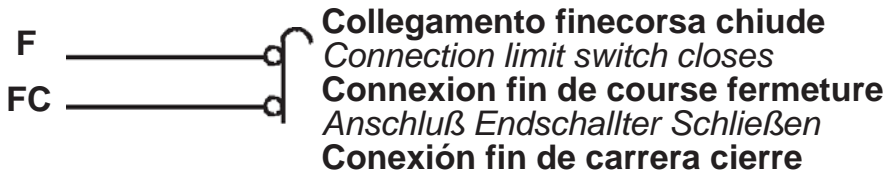
2  
CX  **Contatto (N.C.) di «richiusura durante la apertura»**  
*Contact (N.C.) for «re-closing during the opening»*  
**Contact (N.F.) de «réfermeture pendant la ouverture»**  
*Kontakt (Ruhekontakt) «erneutes Schließen beim Öffnen»*  
**Contacto (N.C.) para la «recierre en la fase de apertura»** **8 OFF - 9 OFF**

2  
CX  **Contatto (N.C.) di «stop parziale»**  
*Contact (N.C.) for «partial stop»*  
**Contact (N.F.) de «stop partiel»**  
*Kontakt (Ruhekontakt) «Teilstop»*  
**Contacto (N.C.) para la «parada parcial»** **8 OFF - 9 ON**



2  
C1  **Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**  
*Contact (N.C.) for «re-opening during the closing»*  
**Contact (N.F.) de «réouverture pendant la fermeture»**  
*Kontakt (Ruhekontakt) «Wiederöffnen beim Schliessen»*  
**Contacto (N.C.) para la «apertura en la fase de cierre»**





**LIMITATORE DI COPPIA MOTORE / MOTOR TORQUE LIMITER / LIMITEUR DE COUPLE MOTEUR**  
**DREHMOMENTBEGRENZER DES MOTORS /LIMITADOR DE PAR MOTOR**

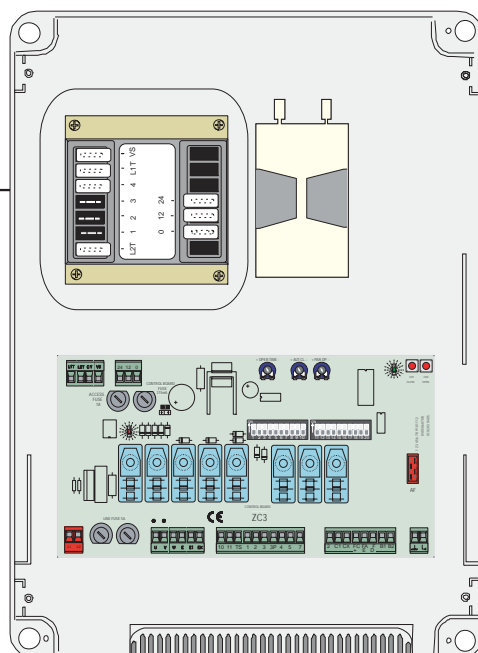
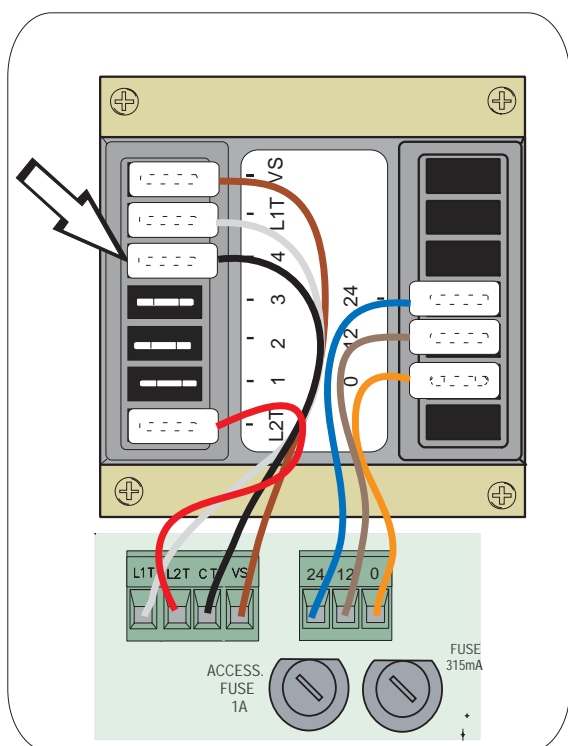
**Per variare la coppia motrice, spostare il faston indicato (con filo di colore nero) su una delle 4 posizioni; 1 min. - 4 max**

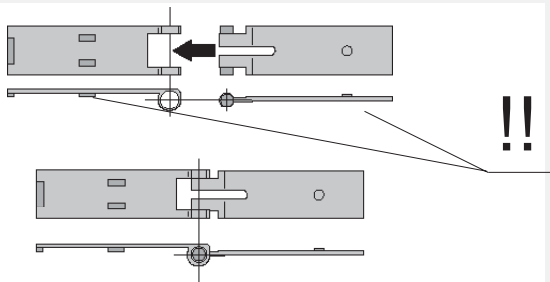
*To vary the motor torque, move the indicated faston to one of the four positions: 1=min, 4=max*

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

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

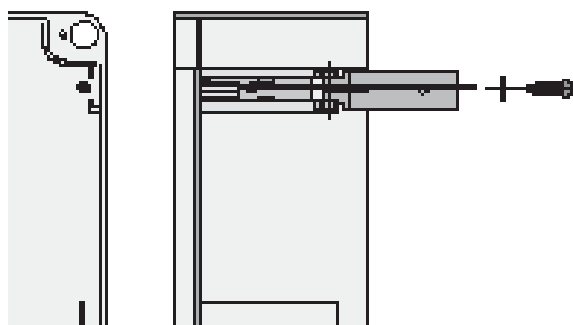
**Para variar el par motor, desplazar el faston indicado hasta una de las 4 posiciones; 1 mín. - 4 máx.**





1

**Assemblare le cerniere a pressione**  
*Assemble the hinges by pressure*  
**Assembler les charnières à pression**  
*Setzen Sie die Druckscharniere zusammen.*  
**Ensamblar las bisagras a presión**



2

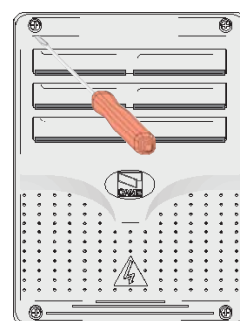
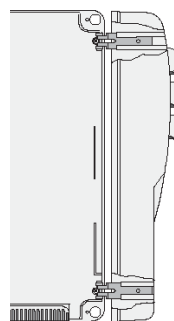
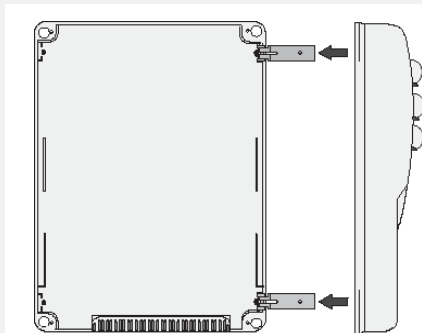
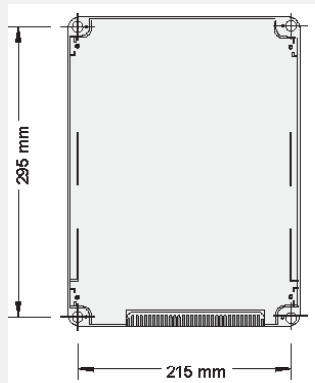
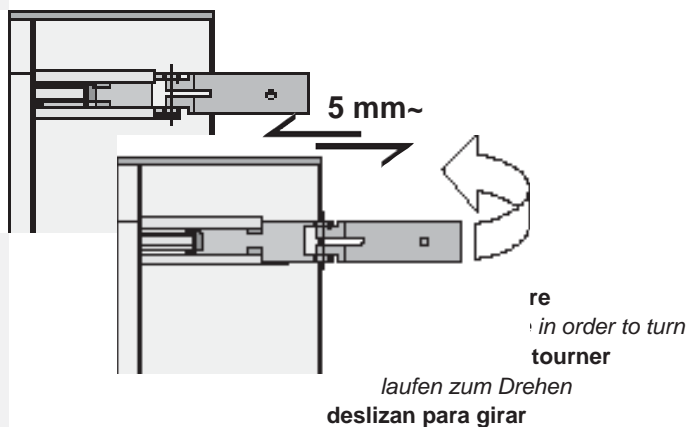
**Inserire le cerniere nella scatola (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione**

*Insert the hinges (on the right or left side, according to choice) and secure using the screws and washers supplied*

**Placer les charnières (du côté droit ou gauche au choix) et les fixer avec les vis et les rondelles fournies de série**

*Setzen Sie die Scharniere ein (je nach Wunsch auf der rechten oder linken Seite) und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben*

**Introducir las bisagras (en el lado izquierdo o derecho, a placer) y fijarlas con los tornillos y las arandelas suministradas a tal efecto**



3

**Posizionare e fissare la scatola del quadro**

*Position and secure the control panel housing*

**Placer et fixer la boîte de l'armoire**

*Plazieren Sie das Gehäuse der Schalttafel und befestigen Sie es.*

**Colocar y sujetar la caja del cuadro**

4

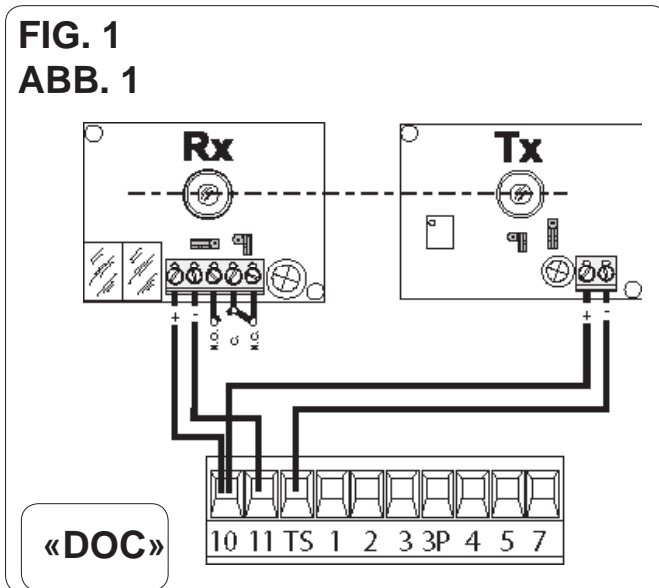
**Inserire a scatto il coperchio sulle cerniere, chiuderlo e fissarlo con le viti in dotazione**

*Snap the cover onto the hinges and secure using the screws supplied.*

**Assembler par encliquetage le couvercle sur les charnières et fixer le couvercle avec les vis fournies de série**

*Lassen Sie den Deckel in den Scharnieren einrasten und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben.*

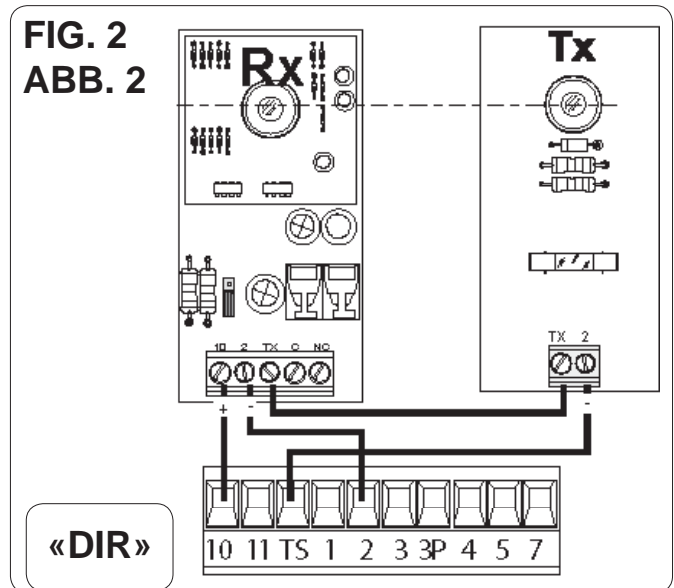
**Introducir la tapa en las bisagras hasta oír un chasquido y fijar la tapa con los tornillos suministrados a tal efecto.**

FIG. 1  
ABB. 1**ITALIANO**

Consente alla centralina di verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (fotocellule) dopo ogni comando di apertura o di chiusura. Un'eventuale anomalia delle fotocellule è identificata con un lampeggio del led sul quadro comando, di conseguenza annulla qualsiasi funzione del radiocomando e dei pulsanti. Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza.

I trasmettitori e i ricevitori delle fotocellule devono essere collegati come illustrati nelle fig.1 e fig.2.  
- selezionare il dip 13 in ON per attivare il funzionamento del test.

**IMPORTANTE:** Quando si esegue la funzione test di sicurezza, **VERIFICARE** che **NON CI SIANO PONTI** tra i contatti 2-CX, 2-C1 e, se non utilizzati, escluderli tramite dip 7 e 8.

FIG. 2  
ABB. 2**ENGLISH**

It allows the gearcase to check the efficiency of the safety devices (photoelectric cells) after each command to open or close. Any anomaly of the photoelectric cells is identified with a flash of the LED on the control panel; therefore all functions of the remote control and buttons are cancelled. Electrical connection for safety-test functioning.

The transmitters and the receivers of the photoelectric cells must be connected as illustrated in figs. 1 and 2.

- move dip switch 13 to ON, which will activate the test function.

**IMPORTANT:** When the safety test function is performed, check that there are no jumpers between contacts 2-CX, 2-C1 and, if not being used, exclude them using dip switches 7 and 8.

Il permet à la centrale de vérifier l'efficacité des dispositifs de sécurité (photocellules) après chaque commande d'ouverture ou de fermeture. Un led qui clignote sur le tableau de commande indique une anomalie éventuelle des photocellules, ce qui annule toute fonction de la radio-commande et des boutons.

Branchement électrique pour le fonctionnement du test de sécurité.

Les émetteurs et les récepteurs des photocellules doivent être branchés comme indiqué sur les fig. 1 et 2.

- mettre le dip-switch 13 sur ON pour activer le fonctionnement du test.

**IMPORTANT:** En effectuant la fonction test de sécurité, **VERIFIER** s'il **Y A DES PONTS** entre les contacts 2-CX, 2-C1 et les exclure à l'aide des microinterrupteurs 7 et 8, s'ils ne sont pas utilisés.

*Erlaubt der Steuerung, die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken) nach jedem Befehl zum Öffnen oder Schließen zu kontrollieren. Eine Störung an den Lichtschranken wird durch Blinken vom LED an der Steuertafel angezeigt und setzt Fernbedienung und Tasten vorübergehend außer Betrieb.*

*Stromanschluß für den Sicherheitstest. Die Sender und Empfänger der Lichtschranken müssen wie auf Abb. 1 und 2 dargestellt angeschlossen werden.*

*BITTE BEACHTEN: Wenn der Sicherheitstest durchgeführt wird, muß **SICHERGESTELLT** werden, daß die Kontakte 2-CX und 2-C1 nicht.*

*- Dip-Switch 13 zur Aktivierung der Sicherheitstest-Funktion auf ON stellen. **ÜBERBRÜCKT** sind. Wenn die Kontakte nicht benützt werden, müssen sie mit den Dip-Schaltern 7 und 8 ausgeschlossen werden.*

Permite que la central verifique la eficiencia de los dispositivos de seguridad (fotocélulas) después de cada mando de apertura o de cierre. Una posible irregularidad de las fotocélulas es identificada con un parpadeo del indicador luminoso en el cuadro de mandos, anulando toda función de los radiomandos y de los botones.

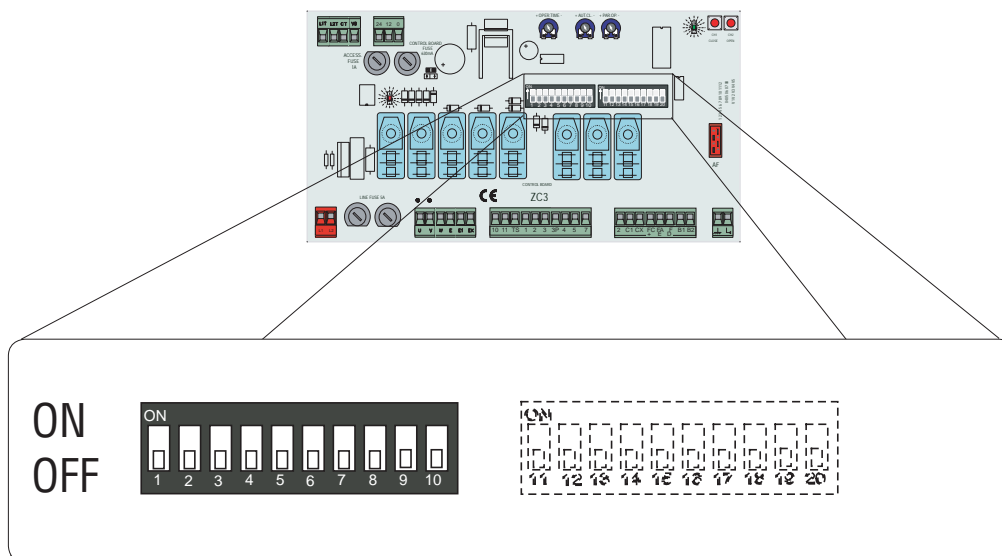
Conexión eléctrica para el funcionamiento del ensayo de seguridad.

Los transmisores y receptores de las fotocélulas se deben conectar tal como muestran las figuras 1 y 2.

- seleccionar el dip 13 en ON para activar el funcionamiento de la prueba.

**IMPORTANTE:** cuando se ejecuta la función de ensayo de seguridad, **CONTROLE** que **NO HAYA PUENTES DE CONEXIÓN** entre los contactos 2-CX, 2-C1 y, si no se los utiliza, desconéctelos con los dips 7 y 8.

## DIP-SWITCHES (1-10)



### ITALIANO

- 1 ON** Chiusura automatica **attivata**; (1OFF - disattivata)
- 2 ON** “Apre-stop-chiude-stop” con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) **attivata**;
- 2 OFF** “Apre-chiude” con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) **attiv.**;
- 3 ON** “Sola apertura” con radiocomando (scheda AF inserita) **attivata**; (3OFF - disattivata)
- 4 OFF** “Uomo presente” (esclude il funzionamento del radiocomando) **disattivata**;
- (4ON - attivata)
- 5 ON** Prelampeggio **attivato**; (5OFF - disattivato)
- 6 ON** Rilevazione di presenza ostacolo **attivata**; (6OFF - disattivata)
- 7 OFF** Riapertura in fase di chiusura **attivata**; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-C1, (se non viene utilizzato il dispositivo, selezionare il dip in ON)
  
- 8 OFF-9 OFF** Richiusura in fase di apertura **attivata**; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX;
- 8 OFF-9 ON** Stop parziale **attivata**; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX;
- (se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON)
- 10OFF** Stop totale **attivato** con pulsante collegato ai morsetti 1-2, (se non viene utilizzato, selezionare il dip in ON)



**ENGLISH**

- 1 ON** Automatic closure **activated**; (1OFF-deactivated)
- 2 ON** "Open-stop-close-stop" with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **activated**;
- 2 OFF** "Open-close" with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **activated**;
- 3 ON** "Only opening" with radio control (AF board inserted) **activated**; (3OFF-deactivated)
- 4 OFF** "Operator present" (radio remote control is deactivated when function is selected) **deactivated**; (4ON -activated)
- 5 ON** Pre-flashing **activated**; (5OFF-deactivated)
- 6 ON** Obstacle detection device **activated**; (6OFF-deactivated)
- 7 OFF** Re-opening in closing phase **activated**; connect the safety device on terminals 2-C1, (if not used, set the dip-switch to ON)
  
- 8 OFF-9 OFF** Re-closing **activated**; connect the safety device on terminals 2-CX,
- 8 OFF-9 ON** Partial stop **activated**; connect the safety device on terminals 2-CX, (if the devices on the 2-CX terminals are not used, set Dip 8 to ON)
- 10OFF** Total stop **activated**; connect the safety device on terminals 1-2, (if not used, set the dip-switch to ON)

**FRANÇAIS**

- 1 ON** Fermeture automatique **activée**; (1OFF-désactivée)
- 2 ON** "Ouvre-stop-ferme-stop" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) **activée**;
- 2 OFF** "Ouvre-ferme" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) **activée**;
- 3 ON** "Sauf ouverture" avec commande-radio (carte AF insérée) **activée**; (3OFF-désactivée)
- 4 OFF** "Homme mort" (exclut la fonction radiocommande) **désactivée**; (4ON-activée)
- 5 ON** Preclignotement **activée**; (5OFF-désactivée)
- 6 ON** Dispositif de détection d'obstacle **activée**; (6OFF-désactivée)
- 7 OFF** Réouverture en phase de fermeture **activée**; relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-C1; (s'il n'est pas utilisé, positionner l'interrupteur à positions multiples sur ON)
  
- 8 OFF-9 OFF** Réfermeture en phase de ouverture **activée**; relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-CX;
- 8 OFF-9 ON** Stop partiel **activée**; relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-CX; (si les dispositifs sur 2-CX ne sont pas utilisés, positionner le dip 8 sur ON)
- 10OFF** Stop total **activée** relier le dispositif de sécurité aux bornes 1-2, (s'il n'est pas utilisé, positionner l'interrupteur à positions multiples sur ON)

## DEUTSCH

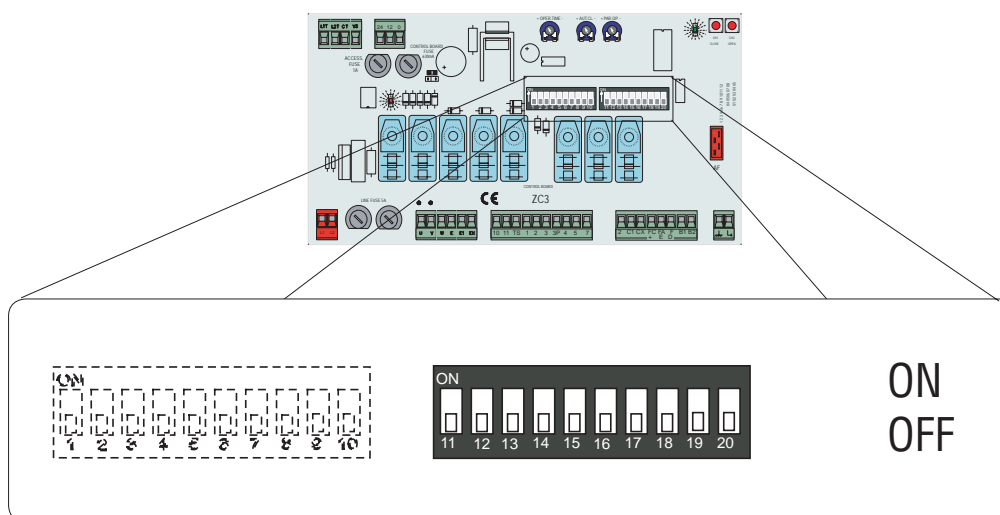
- 1 ON Schließautomatik **aktiviert**; (1OFF - deaktiviert)
- 2 ON "Öffnen-Stop-Schließen-Stop" mit Druckknopf (2-7) und Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **aktiviert**;
- 2 OFF "Öffnen-Schließen" mit Druckknopf (2-7) und Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **aktiviert**;
- 3 ON "nur Öffnen" mit Fernsteuerung (Karte AF eingesteckt) **aktiviert**; (3OFF - deaktiviert)
- 4 OFF Bedienung vom "Steuerpult" (bei Wahl dieser Betriebsart wird die Funkfernsteuerung ausgeschlossen) **deaktiviert**; (4ON - **aktiviert**)
- 5 ON Vorblinken **aktiviert**; (5OFF - deaktiviert)
- 6 ON Hindemisaufnahme **aktiviert**; (6OFF - deaktiviert)
- 7 OFF Wiederöffnen beim Schließen **aktiviert**; schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-C1 an, falls nicht verwendet, schalten Sie den Dip auf ON;
  
- 8 OFF-9 OFF Funktion für erneutes Schließen während dem Öffnen **aktiviert**; schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-CX an
- 8 OFF-9 ON Teilstop **aktiviert**; schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 2-CX  
(Wenn die Sicherungen nicht an die Klemmen 2-CX angeschlossen werden, die Dip 8 auf ON stellen)
- 10OFF Totalstop **aktiviert** schließen Sie die Sicherheitsvorrichtung an die Klemmen 1-2 an, (falls nicht verwendet, schalten Sie den Dip auf ON)

## ESPAÑOL

- 1 ON Cierre automático **activado**; (1OFF-desactivado)
- 2 ON "Abrir-stop-cerrar-stop" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado**;
- 2 OFF "Abrir-cerrar" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado**;
- 3 ON "Solo apertura" con radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado**; (3OFF-desactivado)
- 4 OFF "Hombre presente" (excluye la función del mando de radio) **desactivado**; (4ON - activado)
- 5 ON Pre-intermitencia **activado**; (5OFF-desactivado)
- 6 ON Detección del presencia obstáculo **activado**; (6OFF-desactivado)
- 7 OFF Reapertura en la fase de cierre **activado**; conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-C1, (si no se utiliza, poner el dip en ON)
  
- 8 OFF-9 OFF Recierre durante la apertura (conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-CX) **activado**;
- 8 OFF-9 ON Parada parcial (conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 2-CX) **activado**;  
(si no utiliza los dispositivos en 2-CX, coloque el dip 8 en ON)
- 10OFF Parada total **activado**; conecte el dispositivo de seguridad a los bornes 1-2, (si no se utiliza, poner el dip en ON)



## DIP-SWITCHES (11-20)



### ITALIANO

- 11 Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 12 **ON** Apertura parziale **attivata**; (la chiusura automatica è fissa a 8")
- 12 **OFF** Apertura parziale **attivata**; (la chiusura automatica è regolabile mediante trimmer, se inserita)
- 13 **ON** Test di sicurezza per la verifica dell'efficienza delle fotocellule (vedi pagina 18) **attivata**; (13 OFF-disattivata)
- 14 Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 15 **ON** Attiva la funzione freno in chiusura da utilizzare con automazioni serie CBX
- 16 **ON** Lampada di cortesia **attivata**; (16 OFF-disattivata)
- 17 **ON** Lampada di ciclo **attivata**; (17 OFF-disattivata)
- 18 Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 19 Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 20 Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»

### ENGLISH

- 11 Not used, keep the dip in position "OFF"
- 12 **ON** Partial opening (automatic closing is fixed at 8 seconds) **activated**;
- 12 **OFF** Partial opening (automatic closing is adjusted with the trimmer, if inserted) **activated**;
- 13 **ON** Activates safety test that checks the photocells proper operation (see pag.18) **activated**; (13OFF-disabled)
- 14 Not used, keep the dip in position "OFF"
- 15 **ON** Activates the brake function during closing phase. To be used with CBX series automated devices
- 16 **ON** Courtesy light function **activated**; (16OFF-disabled)
- 17 **ON** Lamp cycle function **activated**; (17OFF-disabled)
- 18 Not used, keep the dip in position "OFF"
- 19 Not used, keep the dip in position "OFF"
- 20 Not used, keep the dip in position "OFF"

## FRANÇAIS

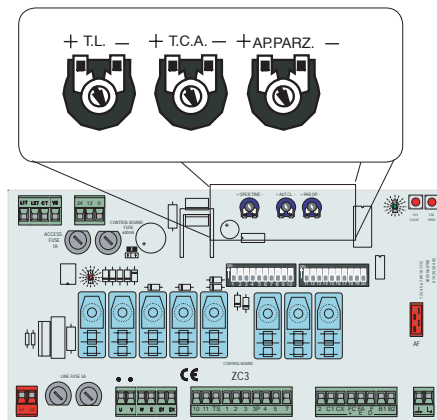
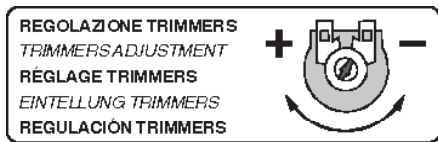
- 11 Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"
- 12 **ON** Ouverture partielle (la fermeture automatique est fixe à 8") **activée**
- 12 **OFF** Ouverture partielle (la fermeture automatique est réglable au moyen du trimmer, si elle est enclenchée) **activée**;
- 13 **ON** Activation du test de sécurité pour le contrôle du bon fonctionnement des photocellules (voir pag.18) **activée**; (13OFF-désactivée)
- 14 Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"
- 15 **ON** Il met en marche la fonction du frein en fermeture. A utiliser avec les automatisations de la série CBX.
- 16 **ON** Lampe d'éclairage **activée**; (16OFF-désactivée)
- 17 **ON** Lampe cycle **activée**; (17OFF-désactivée)
- 18 Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"
- 19 Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"
- 20 Pas utilisé, garder le commutateur à bascule sur "OFF"

## DEUTSCH

- 11 Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;
- 12 **ON** Teilweises Öffnen **aktiviert**; (die Zeit für das automatische Schließen ist mit 8 Sekunden vorgegeben)
- 12 **OFF** Teilweises Öffnen **aktiviert**; (die Zeit für das automatische Schließen kann mit dem Timer eingestellt werden, falls vorhanden)
- 13 **ON** Aktivierung der Sicherheitstest-Funktion zur Überprüfung der Lichtschranken-Leistungkeit (siehe Seite 18) **aktiviert**; (13OFF-Funktion ausgeschlos.)
- 14 Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;
- 15 **ON** Bremsfunktion ein bei Zulauf - fuer automatische Torantriebe der Serie CBX
- 16 **ON** Torbeleuchtung **aktiviert**; (16OFF ausgeschlossen)
- 17 **ON** Beleuchtung Zyklus **aktiviert**; (17OFF ausgeschlossen)
- 18 Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;
- 19 Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;
- 20 Nicht in Gebrauch; lassen Sie den Dip-Schalter auf "OFF" stehen;

## ESPAÑOL

- 11 No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"
- 12 **ON** Apertura parcial (el cierre automático está regulado en 8") **activado**;
- 12 **OFF** Apertura parcial (el cierre automático se puede regular por medio del trimmer, sin está conectado ) **activado**;
- 13 **ON** Activación del puebra de seguridad para comprobar la eficiencia de los fotocélulas (véase pág.18) **activado**; (13OFF-desactivado)
- 14 No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"
- 15 **ON** Activa la función freno en fase de cierre. Se utiliza con automatizaciones serie CBX
- 16 **ON** luz de cortesía **activado**; (16OFF-desactivada)
- 17 **ON** lámpara ciclo **activado**; (17OFF-desactivada)
- 18 No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"
- 19 No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"
- 20 No se utiliza, mantenga el dip en posición "OFF"



**ITALIANO**

**Trimmer T.L.** = Regolazione tempo di lavoro da un minimo di 10 secondi a un massimo di 150 secondi.

**Trimmer T.C.A.** = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 0 secondi a un massimo di 120 sec.

**Trimmer AP.PARZ.** = Regolazione di apertura parziale da un minimo di 0 secondi a un massimo di 16 secondi.

**ENGLISH**

**Trimmer T.L.** = Adjusts of operating time from a minimum of 10 seconds to a maximum of 150 seconds.

**Trimmer T.C.A.** = Adjusts automatic closing time from a minimum of 0 seconds to a maximum of 120 seconds.

**Trimmer AP.PARZ.** = Adjusts partial opening from a minimum of 0 seconds to a maximum of 16 seconds.

**FRANÇAIS**

**Trimmer T.L.** = Réglage du temps de fonctionnement d'un minimum de 10 secondes à un maximum de 150 secondes.

**Trimmer T.C.A.** = Réglage du temps de fermeture automatique d'un minimum de 0 secondes à un maximum de 120 secondes.

**Trimmer AP.PARZ.** = Réglage d'ouverture partial d'un minimum de 0 secondes à un maximum de 16 sec.

**DEUTSCH**

**Trimmer T.L.** = Laufzeit mit mindestens 10. Sekunden und höchstens 150 Sekunden eingestellt werden kann.

**Trimmer T.C.A.** = Timer, auf dem die Verzögerung für das automatische Schließen mit mindestens 0 Sekunden und höchstens 120 Sekunden eingestellt werden kann.

**Trimmer APPARZ.** = Timer, auf dem die Verzögerung für das Teilöffnung mit mindestens 0 Sekunden und höchstens 16 Sekunden eingestellt werden kann.

**ESPAÑOL**

**Trimmer T.L.** = Regulación tiempo de trabajo, desde un mínimo de 10 segundos hasta un máximo de 150 segundos.

**Trimmer T.C.A.** = Regulación del tiempo de cierre automático, desde un mínimo de 0 segundos hasta un máximo de 120 segundos.

**Trimmer AP.PARZ.** = Regulación de apertura parcial, desde un mínimo de 0 segundos hasta un máximo de 16 segundos.

**ITALIANO**

Nel caso di installazione di due motori abbinati, procedere nel seguente modo:

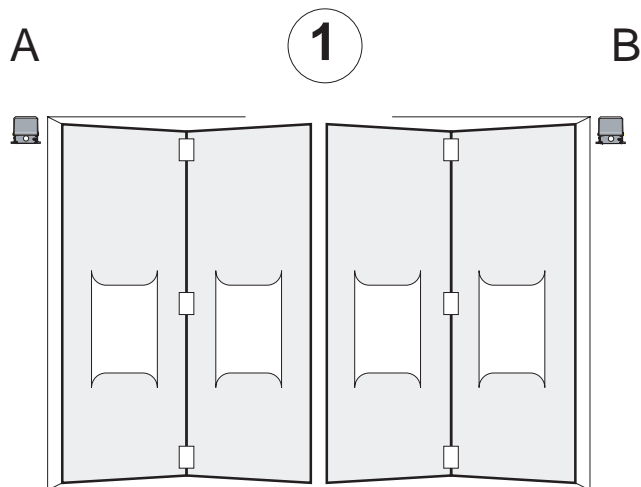
- 1) Coordinare il senso di marcia dei motoriduttori "A" e "B", modificando la rotazione del motore "B" ed eventuale collegamento del gruppo finecorsa;
- 2) Assicurarci che sia inserito il ricevitore radio (AF) sul quadro del motore "A";
- 3) Su entrambi i quadri devono essere fatte le stesse regolazioni e funzioni;
- 4) Il pulsante di apertura parziale (2-3P) va collegato sulla morsettiera del quadro del motore interessato;
- 5) Eseguire i collegamenti elettrici tra le morsettiera del quadro "A" e "B" come da «Fig. A».

N.B. Per comandare le automazioni con l'utilizzo del radiocomando occorre memorizzare il codice del trasmettitore sul canale CH2 della scheda base del motore "A" (vedi programmazione del radiocomando a pagina 26). Dopo la memorizzazione del codice, collegare i contatti B1-B2 sui contatti 2-7. Il comando di apertura su 2-7 è a seconda della selezione effettuata sui dip 2-3 selezionati su entrambe le schede (vedi «fig. B»).

**ENGLISH**

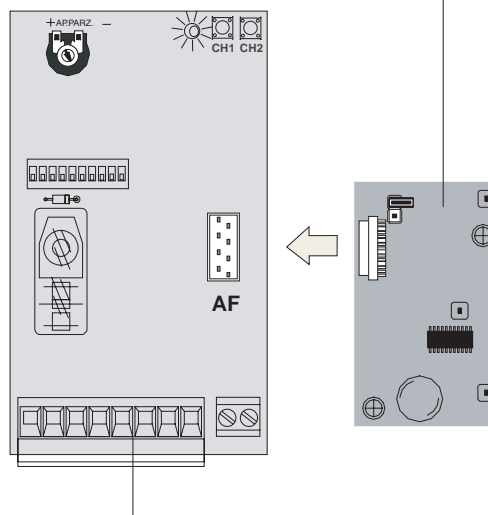
In case two combined motors are installed, proceed in the following manner:

- 1) Co-ordinate the direction of the "A" and "B" reduction gears, modifying "B" gear's rotation and the possible connection of the end-stop set.
- 2) Make sure that the (AF) radio receiver is connected to the motor "A" control panel;
- 3) The same settings and functions must be made on both control panels;
- 4) The partial aperture button (2-3P) should be connected to the terminal board of the corresponding motor control



2

**Scheda radiofrequenza "AF"**  
*"AF" Radio frequency board*  
**Carte frequence radio "AF"**  
*Radiofrequenzkarte «AF»*  
**Tarjeta radiofrecuencia «AF»**



**Scheda base del motore "A"**  
*"A" Motor main board*  
**Carte de base du moteur "A"**  
*Basiskarte vom Motor "A"*  
**Tarjeta base del motor «A»**

panel;

5) Make the necessary electric connections between the terminal boards of the "A" and "B" panels as in «Fig. A»; **N.B.** In order to control the automation with the remote control, it is necessary to memorize the transmitter's code on channel CH2 of motor "A's" motherboard (see radio remote control on page 26). B1-B2 exit control is obtained after memorization. After that, connect the B1-B2 exit on circuits 2-7 to get control according to the selection made on dip switch 2-3 on both panels (see «fig. B»).

### FRANÇAIS

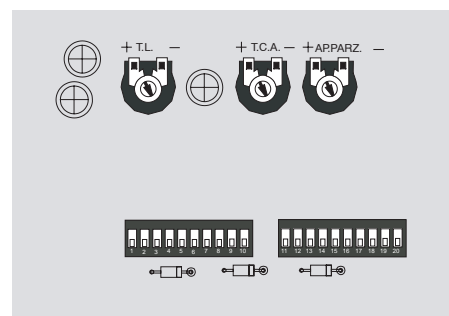
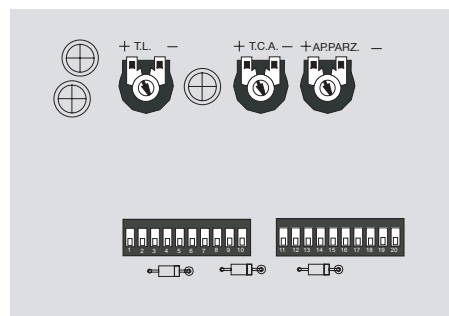
Pour installer deux moteurs accouplés, procéder comme suit:

- 1) Coordonner le sens de marche des motoréducteurs "A" et "B" en modifiant la rotation du moteur "B" et le branchement éventuel du groupe des interrupteurs de fin de course;
- 2) Contrôler si le récepteur radio (AF) est branché sur le tableau du moteur "A";
- 3) Les mêmes réglages et fonctions doivent être effectués sur les deux tableaux.
- 4) Brancher le bouton d'ouverture partielle (2-3P) à la plaque à bornes du tableau du moteur intéressé;
- 5) Effectuer les branchements électriques entre les plaques à borne du tableau "A" et "B", comme indiqué sur la «Fig. A»;

**N.B.:** Pour commander les automatisations à l'aide de la radiocommande, mémoriser le code de l'émetteur sur le canal CH2 de la carte de base du moteur "A" (voir radiocommande page 26). Après la mémorisation, on obtient la commande à la sortie sur B1-B2. Brancher ensuite la sortie B1-B2 sur les contacts 2-7 pour obtenir la commande selon la sélection effectuée sur les commutateurs dip 2-3 sur les deux cartes (voir «fig. B»).

3

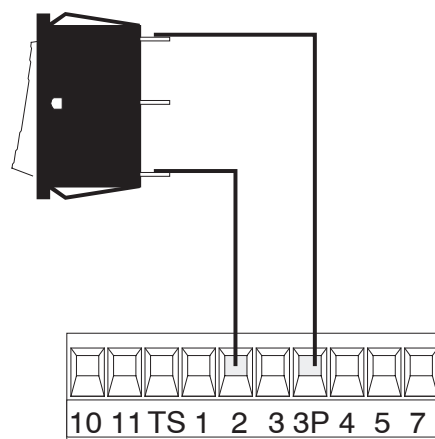
Scheda base del motore "A"  
"A" Motor main board  
Carte de base du moteur "A"  
Basiskarte vom Motor "A"  
Tarjeta base del motor «A»



Scheda base del motore "B"  
"B" Motor main board  
Carte de base du moteur "B"  
Basiskarte vom Motor "B"  
Tarjeta base del motor «B»

4

Pulsante (N.O.) «Apertura parziale»  
«Partial opening» button (N.O.)  
Bouton-poussoir (N.O.) «Ouverture partielle»  
Taste (Arbeitskontakt) «Teilöffnung»  
Pulsador (N.O.) «Apertura parcial»





Wenn zwei kombinierte Motoren installiert werden sollen, gehen Sie dazu bitte folgendermaßen vor:

- 1) Die Laufrichtung der Getriebemotoren "A" und "B" durch Änderung der Drehung des Motors "B" und eventuelle Verbindung mit dem Aggregat des Endanschlages abändern.
- 2) Kontrollieren Sie, ob der Radioempfänger (AF) an der Schalttafel vom Motor "A" angeschlossen ist.
- 3) An beiden Schalttafeln müssen die gleichen Einstellungen erfolgen. Auch die Funktionen müssen gleich sein.
- 4) Der Knopf für teilweises Öffnen (2-3P) wird an das Klemmbrett der Schalttafel des betroffenen Motors angeschlossen.
- 5) Führen Sie die elektrischen Anschlüsse zwischen den Klemmbretter von Schalttafel "A" und "B" so durch, wie auf «**Abb.A**» zu sehen ist.

**Hinweis:** Um den Automatikbetrieb mithilfe der Fernbedienung zu steuern, muß der Code vom Sender auf Kanal CH2 der Basiskarte von Motor "A" gespeichert werden (siehe Fernbedienung auf S.26). Nach dem Speichern erhält man den ausgehenden Befehl auf B1-B2. Schließen Sie dann den Ausgang B1-B2 an die Kontakte 2-7 an, so daß die Steuerung anhand der Auswahl erfolgen kann, die auf den Dip-Schaltern 2-3 auf beiden Karten getroffen wurde (siehe «**Abb.B**»).

En el caso de instalación de dos motores combinados, actúe de la siguiente manera:

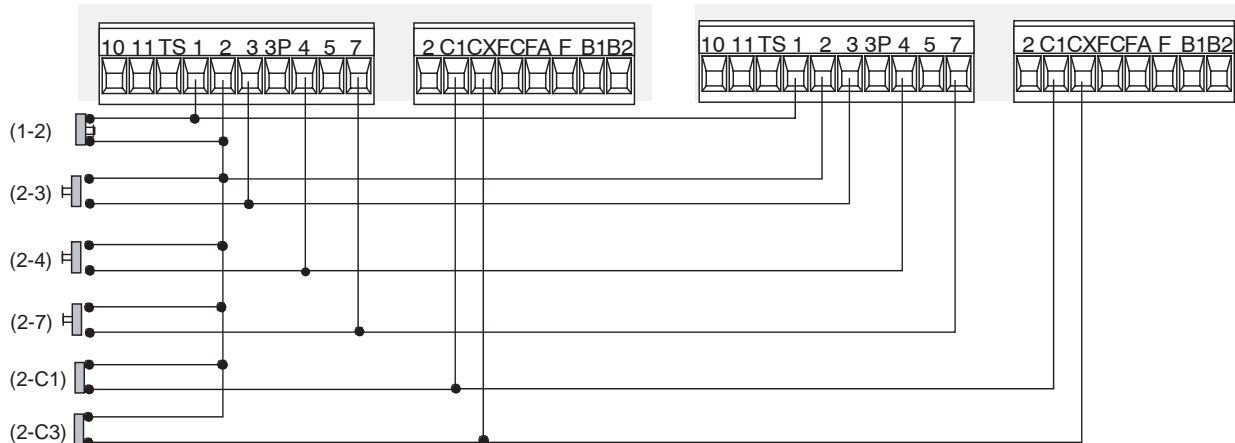
- 1) Coordine el sentido de marcha de los motorreductores "A" y "B", modificando la rotación del motor "B" y posible conexión del grupo final de carrera.
  - 2) Cerciórese de que el radioreceptor (AF) esté conectado al cuadro del motor "A".
  - 3) Hay que realizar las mismas regulaciones y funciones en ambos cuadros.
  - 4) El pulsador de apertura parcial (2-3P) se tiene que conectar en el tablero de bornes del cuadro del motor deseado;
  - 5) Realice las conexiones eléctricas entre los tableros de borne del cuadro "A" y "B", como indicado en la «**Fig. A**»;
- Nota:** Para accionar las automatizaciones con el uso del radiocontrol, hay que memorizar el código del transmisor en el canal CH2 de la tarjeta base del motor "A" (véase radiocontrol en la pág. 26). Tras la memorización, se obtiene el mando de salida en B1-B2. Luego, conecte la salida B1-B2 a los contactos 2-7, para obtener el mando de acuerdo con la selección efectuada en los dip 2-3 de ambas tarjetas (véase «**Fig. B**»).



«Fig.A»  
«Abb.A»

**Morsettiera del quadro motore «A»**  
Terminal board of the "A" motor control panel  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «A»**  
Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «A»  
**Tablero de bornes del cuadro motor «A»**

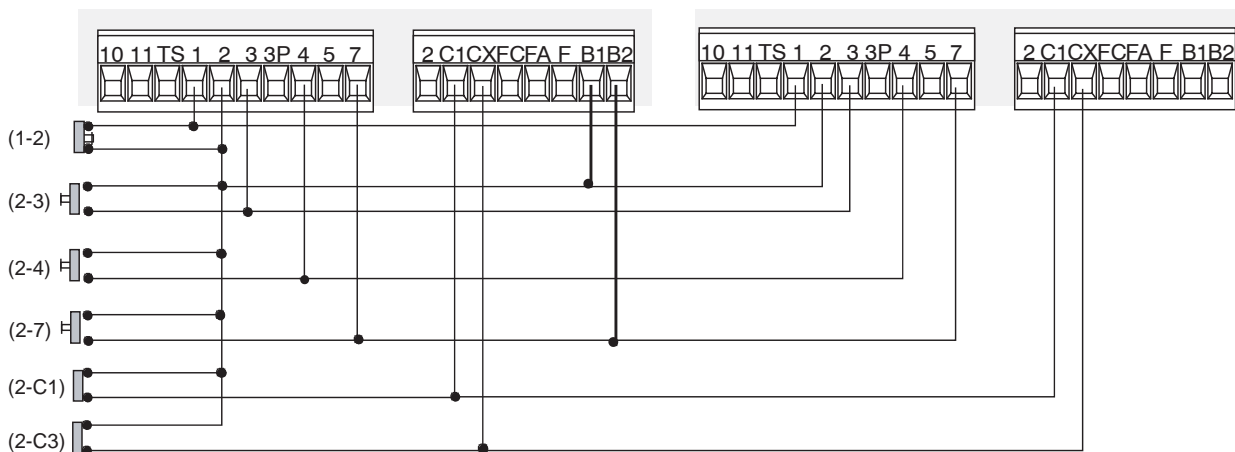
**Morsettiera del quadro motore «B»**  
Terminal board of the "B" motor control panel  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «B»**  
Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «B»  
**Tablero de bornes del cuadro motor «B»**



«Fig.B»  
«Abb.B»

**Morsettiera del quadro motore «A»**  
Terminal board of the "A" motor control panel  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «A»**  
Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «A»  
**Tablero de bornes del cuadro motor «A»**

**Morsettiera del quadro motore «B»**  
Terminal board of the "B" motor control panel  
**Plaque à bornes du tableau du moteur «B»**  
Klemmbrett der Schalttafel vom Motor «B»  
**Tablero de bornes del cuadro motor «B»**



# ZC3

## INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO - RADIO CONTROL INSTALLATION - INSTALLATION DE LA RADIOCOMMAN- DEINSTALLATION DER RADIOSTEUERUNG - INSTALACIÓN DEL RADIOMANDO

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

### A

### INSERIMENTO SCHEDA AF - AF BOARD INSERTION - NSTALLATION DE LA CARTE AF EIN- STECKEN DER KARTE AF / MONTAJE DE LA TARJETA AF

Frequenza/MHz Frequency/MHz Fréquence/MHz Frecuencia/MHz Frequentie/MHz	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board Cartte radiofréquence Funkfrequenz-Platine Tarjeta radiofrecuencia Frequentieprint	Trasmettitore Trasmitter Emetteur Funksender Transmisior Zender
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH

TOP

TAM

**(\*\*)** Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.

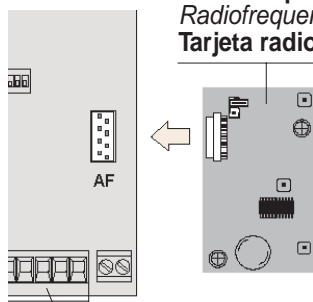
**(\*\*)** On AM transmitters operating at 433.92 MHz (TOP and TAM series), position the jumper connection on circuit card AF43S as shown on the sheet.

**(\*\*)** Pour les émetteurs de fréquence 433.92 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.

**(\*\*)** Bei Sendern mit einer Frequenz von 433.92 AM (Reihe TOP und Reihe TAM) ist der auf der entsprechenden Platine AF43S befindliche Jumper der Abbildung entsprechend zu positionieren.

**(\*\*)** Para transmisores con frecuencia 433.92 AM (serie TOP y serie TAM) es necesario, en la tarjeta corespondiente AF43S, colocar el jumper como se indica

#### Scheda radiofrequenza "AF" "AF" Radio frequency board Carte fréquence radio "AF" Radiofrequenzkarte «AF» Tarjeta radiofrecuencia «AF»



#### Scheda base del motore "A" "A" Motor main board Carte de base du moteur "A" Basiskarte vom Motor "A" Tarjeta base del motor «A»

- La schedina AF deve essere inserita **OBBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata
- The AF board should **ALWAYS** be inserted when the power is off because the motherboard only recognises it when it is powered.
- La carte AF doit **OBLIGATOIREMENT** être branchée en l'absence de tension car la carte mère ne la reconnaît que quand elle est alimentée.
- Vor Einschieben der Karte die Stromzufuhr **UNBEDINGT** abschalten, da die Erkennung durch die Hauptkarte nur über eine Neueinschaltung ( nur durch Versorgung) erfolgt.
- La tarjeta AF se debe montar **OBLIGATORIAMENTE** en caso de falta de corriente, porque la tarjeta madre la reconoce sólo cuando está alimentada

**B**

**ATOMO**

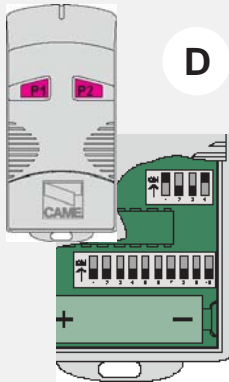
AT01 - AT02



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

**TOP**

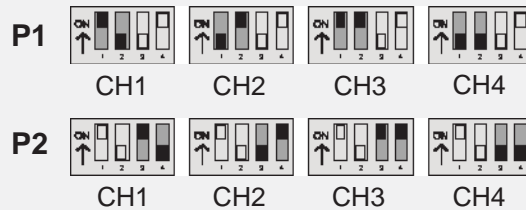
T432M - T312M



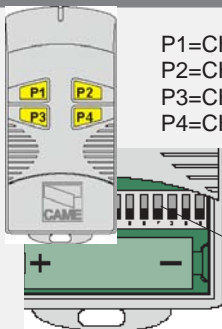
**D**

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

**C**



T434M - T314M



P1=CH1  
 P2=CH2  
 P3=CH3  
 P4=CH4

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

**C**

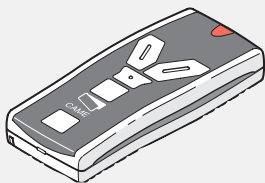
T432S / T432SA / T434NA / T432NA



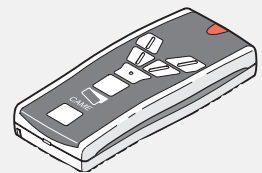
vedi istruzioni su confezione  
*see instructions on pack*  
 voir instructions sur l'emballage  
*Siehe Anleitungen auf der Packung.*  
 ver instrucciones en el embalaje



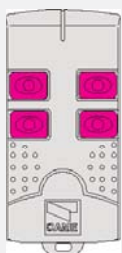
TCH 4024 / TCH 4048



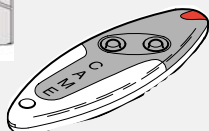
vedi istruzioni su confezione  
*see instructions on pack*  
 voir instructions sur l'emballage  
*Siehe Anleitungen auf der Packung.*  
 ver instrucciones en el embalaje



**TAM**



T432  
 T434  
 T438  
 Tam 132 SA



vedi foglio istruzioni inserito nella confezione

*see instruction sheet inside the pack*  
 voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage

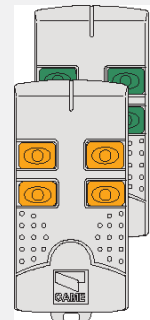
*Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen.*

ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje

**TFM**

T132  
 T134  
 T138

T152  
 T154  
 T158



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

**PROCEDURA COMUNE DI  
 CODIFICA**

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

**STANDARD ENCODING PRO-  
 CEDURE**

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

**PROCEDURE COMMUNE DE  
 CODIFICATION**

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

**ANLEITUNGEN ZUR CODIERUNG**

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

**PROCEDIMIENTO COMÚN DE  
 CODIFICACIÓN**

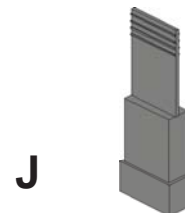
1. marcar un código (también para el archivo)
2. conectar un jumper codificación J
3. registrar el código
4. desconectar jumper J

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

<b>P1</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>OFF</b>
<b>P2</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ON</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	



2.



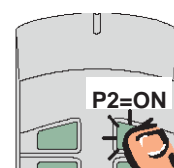
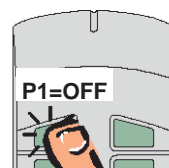
3. **premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione**

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

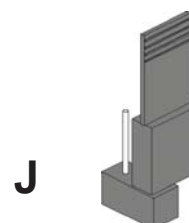
**appuyer en séquence sur P1 ou P2 pour mémoriser le code; à la dixième impulsion, une double sonnerie confirme que le code a été mémorisé**

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

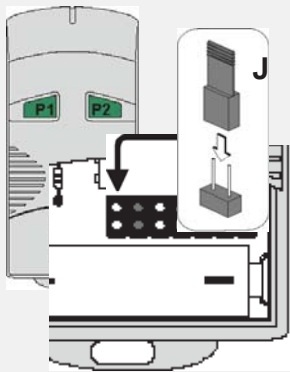
**oprimir repetidamente P1 ó P2 para registrar el código; con el décimo impulso un doble sonido señalará que el registro se ha efectuado.**



4.



T262M - T302M



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

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

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

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

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

fig. A

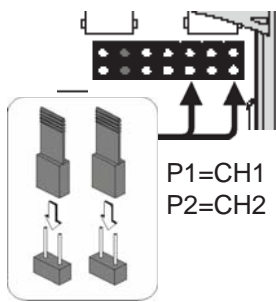
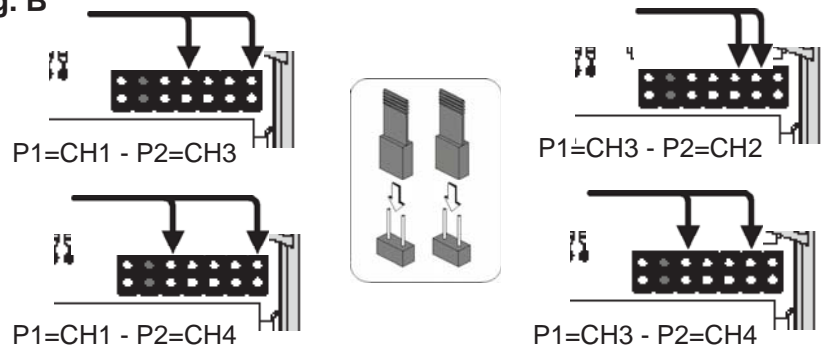


fig. B



T2622M - T3022M

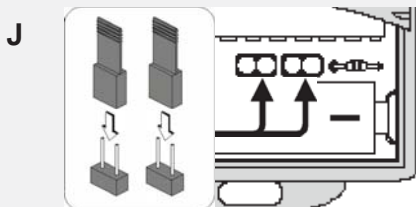


1° codice/codice codice/  
codice/codice

P1=CH1  
P2=CH2

2° codice/codice/codice/codice/codice

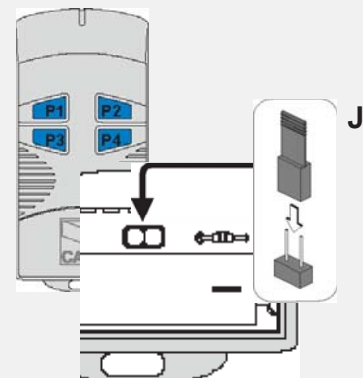
P1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OFF
P2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



P3=CH1  
P4=CH2

T264M - T304

P1=CH1 - P2=CH2  
P3=CH3 - P4=CH4





## ITALIANO

**a-** tenere premuto il tasto "CH1" sulla scheda base, il led di segnalazione lampeggia;  
**b-** con un tasto del trasmettitore s'invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione (fig.1).  
 Eseguire la stessa procedura con il tasto "CH2" associandolo con un'altro tasto del trasmettitore (fig.2).  
**CH1** = Canale per comandi diretti ad una funzione della centralina del motoriduttore (comando "solo apre" / "apre-chiude-inversione" oppure "apre-stop-chiude-stop", a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).  
**CH2** = Canale

## ENGLISH

**a-** press down and hold the "CH1" key on the base board (the signal LED will flash);  
**b-** send the code with a button on the transmitter, the LED will remain lit to indicate that the data has been saved place (fig. 1).  
 Perform the same procedure with the "CH2" key, associating it with another transmitter key (fig.2).  
**CH1** = Channel for direct control of one function performed by the control unit on the gear motor ("open only" / "open-close-reverse" or "open-stop-close-stop", depending on the position of dip switches 2 and 3).  
**CH2** = Channel for direct control

## FRANÇAIS

**a-** appuyer pendant quelques secondes sur la touche "CH1" située sur la carte de base (le voyant de signalisation clignote);  
**b-** saisir le code à l'aide d'une touche de l'émetteur, le voyant reste allumé pour signaler que la mémorisation a été effectuée (fig.1).  
 Suivre la même procédure avec la touche "CH2" en l'associant avec une autre touche du émetteur (fig.2).  
**CH1** = Canal pour obtenir la commande directe d'une fonction du boîtier du motoréducteur ( commande "uniquement ouverture" / "ouverture-fermeture-inversion" ou "ouverte-stop-ferme-stop" en fonction de la sélection effectuée sur les dip-switchs 2 et 3).

## DEUTSCH

**a-** Drücken Sie die Taste "CH1" auf der Basiskarte und halten Sie die gedrückt (LED blinkt);  
**b-** Mit einer Taste vom Sender wird der Code abgeschickt. Das LED hört auf zu blinken und bleibt an, sobald das Speichern erfolgt ist (Abb.1)  
 Gehen Sie ebenso mit Taste "CH2" vor und ordnen sie ihr eine andere Taste des Senders zu (Abb.2).  
**CH1** = Kanal für die Direktsteuerung einer Funktion des Getriebemotor-Schaltkastens (Steuerung "nur Öffnen" / "Öffnen-Schließen-Sicherheit-srücklauf" bzw. "Öffnen-Stp-Schließen-Stop", je nach über Dip-Switch 2 und 3 ausgeführter Wahl).  
**CH2** = Kanal für Direktsteuerung eines über B1-B2 angeschlossenen Zubehörs.

## ESPANOL

**a-** mantenga apretada la tecla "CH1" en la tarjeta base (el indicador luminoso de señal parpadea);  
**b-** con la tecla del transmisor se envía el código, el indicador luminoso permanece encendido para indicar que la memorización se ha llevado a cabo (fig.1).  
 Efectuar el mismo procedimiento con la tecla "CH2" asociándola a otra tecla del transmisor (fig.2).  
**CH1** = Canal para mando directo a una función de la central del motorreductor (mando "solo abre" / "abre-cierra-inversión" o "abre-stop-cierra-stop", según la selección efectuada en los dip-switch 2 y 3).  
**CH2** = Canal para un mando directo a un dispositi-



**per comandi diretti ad un dispositivo accessorio, collegato su B1-B2.**

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

*of an accessory connected across B1-B2.*

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

**CH2 = Canal pour obtenir la commande directe d'un dispositif accessoire branché sur B1-B2.**

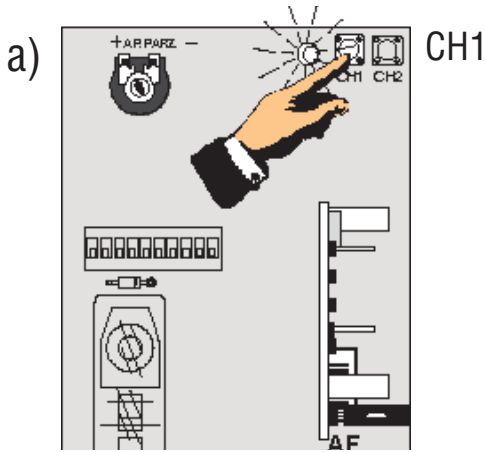
**Remarque: si, successivement, on veut changer le code des émetteur, il suffit de répéter la séquence décrite ci-dessus.**

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

**vo accesorio conectado en B1-B2.**

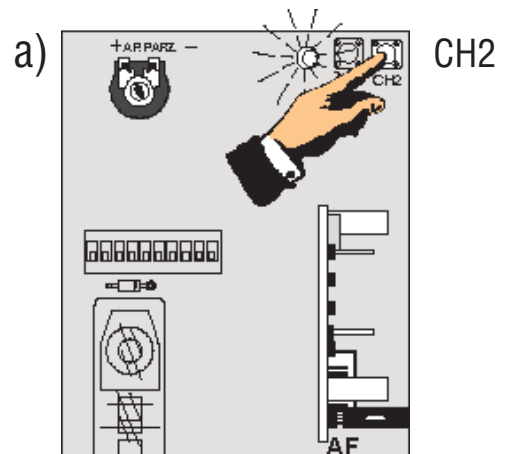
**Nota: si posteriormente se quisiera cambiar el código de los propios transmisores, sólo hay que repetir la secuencia descrita.**

FIG.1  
ABB.1

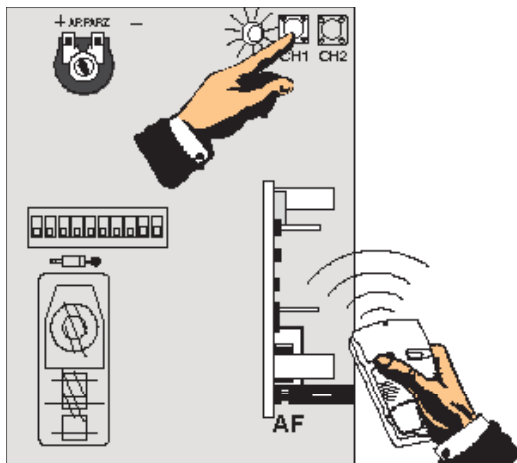


LED di segnalazione  
signal LED  
LED de signalisation  
Anzeigeleuchtdiode  
LED de señal

FIG.2  
ABB.2

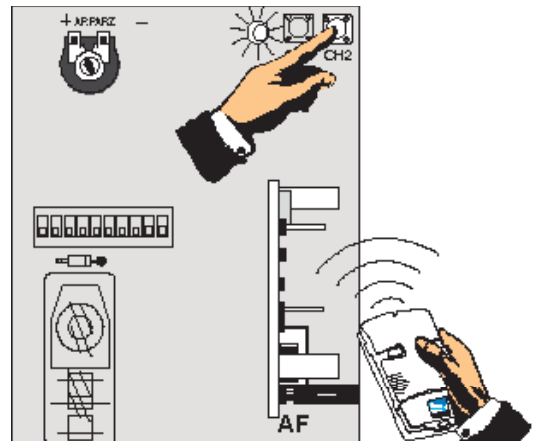


b)



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

b)



ASSISTENZA TECNICA  
NUMERO VERDE  
800 295830  
WEB  
[www.came.it](http://www.came.it)  
E-MAIL  
[info@came.it](mailto:info@came.it)



CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.  
DOSSON DI CASIER (TREVISO)  
(+39) 0422 (+39) 0422 490944

CAME LOMBARDIA S.R.L. COLOGNO M. (MI)  
(+39) 02 26708293 (+39) 02 25490288  
CAME SUD S.R.L. NAPOLI  
(+39) 081 7524455 (+39) 081 7529109  
CAME (AMERICA) L.L.C. MIAMI (FL)  
(+1) 305 5930227 (+1) 305 5939823  
CAME AUTATISMOS S.A. MADRID  
(+34) 091 5285009 (+34) 091 4685442  
CAME BELGIUM LESSINES  
(+32) 068 333014 (+32) 068 338019  
CAME FRANCE S.A. NANTERRE CEDEX (PARIS)

(+33) 01 46130505 (+33) 01 46130500  
CAME GMBH KORNTAL BEI (STUTTGART)  
(+49) 07 11839590 (+49) 07 118395925  
CAME GMBH SEEFELD BEI (BERLIN)  
(+49) 03 33988390 (+49) 03 339885508  
CAME PL SP.ZO.O. WARSZAWA  
(+48) 022 8365076 (+48) 022 8369920  
CAME UNITED KINGDOM LTD NOTTINGHAM  
(+44) 01159 387200 (+44) 01159 382694

QUADRO COMANDO  
CONTROL PANEL  
ARMOIRE DE COMMANDE  
SCHALTTAFEL  
CUADRO DE MANDO

# ZR23N

## ITALIANO

### DESCRIZIONE

**Quadro comando per motoriduttori a 230V.**  
Progettato e costruito interamente dalla CAME, rispondente alle vigenti norme di sicurezza. Contenitore in ABS con grado di protezione IP54.

Garantito 24 mesi salvo manomissioni.  
La potenza nominale complessiva del motoriduttore non deve superare i 500W. La potenza complessiva degli accessori a 24V non deve superare i 5W.

Il quadro va alimentato (tensione 230V a.c., frequenza 50/60Hz) sui morsetti L1-L2, protetti in ingresso con fusibile da 5A. I comandi sono a bassa tensione (24V) protetti con fusibile da 630mA, con possibilità di utilizzo della stessa per l'alimentazione delle eventuali fotocellule.

### FUNZIONI DI SICUREZZA

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

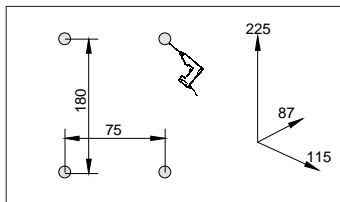
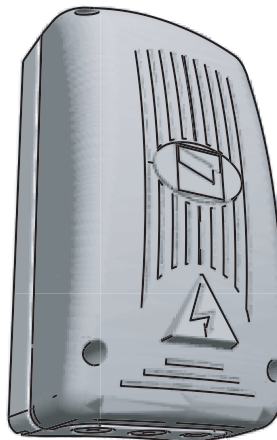
- **Riapertura in fase di chiusura (2-C1):** le fotocellule, rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura del cancello, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura;
- **Stop totale (1-2):** arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento, agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;

### FUNZIONI SELEZIONABILI

- **Chiusura automatica:** la chiusura inizia dopo un tempo prefissato (regolabile), a partire dalla completa apertura del cancello; è comunque subordinata all'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di "stop" o in mancanza di energia elettrica;
- **Comando "uomo presente":** il moto del cancello è attivo solamente mantenendo premuto il pulsante di comando (esclude il funzionamento del radiocomando);

### ALTRI ACCESSORI COLLEGABILI

- **Lampada di cortesia** su morsetti E1- E3. Lampada che illumina la zona di manovra ad ogni comando di apertura e rimane accesa per 130 secondi (es. luce esterna garage);
- Scheda radio frequenza "AF" (vedi tabella pag.7) per comando a distanza



### REGOLAZIONI

- Trimmer TL = Tempo lavoro: da 8" a 75";
- Trimmer TCA = Tempo chiusura automatica: da 3" a 120".

### ATTENZIONE!

- Non installare più quadri ad una distanza inferiore a 4-5 m l'uno dall'altro, onde evitare anomalie di funzionamento.
- Il ricevitore deve essere sempre munito di antenna.
- È buona norma posizionare l'antenna il più alto possibile dal livello terra e lontana da strutture metalliche e in cemento armato.

**DESCRIPTION****Control panel for 230V gearmotors.**

This unit has been designed and built by CAME in accordance with current safety standards.

ABS cabinet for outdoor use with IP54 level of protection

Guaranteed for 24 months, unless tampered with by unauthorized rsonnel.

The rated power supply of the gearmotor must be not exceed 500W. The overall power of the 24V accessories must be not exceed 5W.

The control panel must be supplied (voltage 230V a.c., Frequency 50-60Hz) on terminals L1-L2, protected by a 5A fuse on the power input. The controls operate at a low voltage (24V) protected by a 630mA fuse; the same low voltage can also used to supply the photocells, if fitted.

**SAFETY FUNCTIONS**

Photocells can be connected to obtain:

- **Re-opening during closure** (2-C1), if the photocells identify an obstacle while the gate is closing, they will reverse the direction of movement until the gate is completely open;
- **Total stop** (1-2), shutdown of gate movement without automatic closing; a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement.

**FUNCTIONS AVAILABLE**

- **"Human presence" control**: the gate is in motion only whilst the command button is pressed (excludes the radio control);
- **Automatic closing**: closure begins after a pre-established time span (which can be set), after the gate's complete aperture; it is nonetheless subject to the use of possible safety accessories and it is discontinued after a "stop" command has been given or when power is unavailable;

**OTHER ACCESORIES WHICH CAN BE CONNECTED**

- Courtesy light on terminals E1- E3.
- Lamp that lights up the zone of manoeuvre upon every opening command and remains on for 130 seconds (e.g. external garage light);
- "High frequency" radio board (see table on p.7) for remote control

**ADJUSTMENTS**

- Trimmer TL = Operating time: 8" to 75";
- Trimmer TCA = Automatic closing time: 3" to 120".

**ATTENTION!**

- To prevent improper operation, do not install receivers at distances of less than 4-5 m (between one receiver and the another).
- The receiver must be equipped with an antenna.
- It is good practice to position the antenna as high as possible from ground level, and as far away as possible from metallic structures in reinforced cement.

**DESCRIPTION****Armoire de commande pour motoréducteurs en 230V.**

Il a été entièrement conçu et réalisé par les Ets CAME, conformément aux normes de sécurité en vigueur.

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

Boîte en ABS pour l'extérieur au degré de protection IP54

La puissance nominale du motoréducteur ne doit pas dépasser 500W.

La puissance totale des accessoires à 24V ne doit pas dépasser 5W.

L'armoire doit être alimentée (tension 230V c.a., fréquence 50÷60Hz) sur les bornes L1-L2 et protégée en entrée par un fusible de 5A. Les commandes sont à basse tension (24V) avec protection par un fusible de 630mA et la possibilité d'utiliser cette basse tension pour l'alimentation des éventuelles photocellules.

**SECURITÉ**

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:

- **Réouverture en phase de fermeture** (2-C1), les photocellules provoquent l'inversion de marche jusqu'à l'ouverture complète si elles relèvent un obstacle durant la phase de fermeture du portail;
- **Stop total** (1-2), arrêt du portail et désactivation d'un éventuel cycle de fermeture automatique; pour activer de nouveau le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la radiocommande;

**FONCTIONS SÉLECTIONNÉES**

- **Commande "personne présente"**: le mouvement du portail n'est activé que si on continue à appuyer sur le bouton de commande (qui exclut le fonctionnement de la radiocommande);
- **Fermeture automatique**: la fermeture commence après un temps préétabli (réglable), à partir de l'ouverture complète du portail; elle est néanmoins subordonnée à l'intervention de dispositifs de sécurité éventuels et est exclue en agissant sur le bouton "stop" ou en cas de coupure de courant;

**AUTRES ACCESSOIRES POUVANT ÊTRE BRANCHÉS**

- Lampe de courtoisie sur les bornes E1- E3.
- Lampe qui éclaire la zone de manœuvre à chaque commande d'ouverture et reste allumée pendant 130 secondes (ex. lumière externe garage);
- Carte fréquence radio "AF" (voir tableau page 7) pour commande à distance

**RÉGLAGES**

- Trimmer TL = Temps de fonctionnement: de 8" à 75";
- Trimmer TCA = Temps de fermeture automatique: de 3" à 120".

**ATTENTION!**

- Lorsqu'on installe plusieurs récepteurs, la distance séparant les récepteurs ne doit pas être inférieure à 4-5 m, ceci afin d'éviter un mauvais fonctionnement.
- Le récepteur doit toujours être équipé d'une antenne.
- Il faut positionner l'antenne le plus haut possible par rapport au sol et loin de structures métalliques et en béton armé.

## BESCHREIBUNG

### Steuerung für 230V-Getriebemotoren.

Vollkommen von der CAME entwickelt und hergestellt, gemäß den gültigen Sicherheitsvorschriften.

24 Monate Garantie, vorbehaltlich unsachgemäßer Handhabung und Montage.

Gehäuse aus ABS für Außenmontage und Schutzklasse IP54 mit Antennenanschluß.

Die Gesamtnennleistung des Getriebemotors darf 500 W nicht überschreiten. Die Gesamtleistung des 24V-Zubehörs darf 5W nicht überschreiten.

Die Steuerung wird über die Klemmen L1-L2 versorgt (Spannung 230 V A.C., Frequenz 50/60 Hz) und am Eingang durch eine 5A Sicherung geschützt. Der Steuerkreis wird mit Niederspannung (24V) versorgt und durch eine 630mA Sicherung geschützt; er dient ebenfalls zur Stromversorgung der eventuellen Photozellen.

## SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:

- **Wiederöffnen beim Schließen** (2-C1), die Lichtschranken ermitteln ein Hindernis während des schließens vom Tor und lösen die Umkehr der Laufrichtung vom Tor aus, bis dieses wieder vollständig geöffnet ist;
- **Totalstop** (1-2), sofortiger Stillstand des Tores mit Ausschluß eventueller Schließautomatik: Fortsetzung des Torlaufs über Drucktaster- bzw. Funksendersteuerung;

## WAHLFUNKTIONEN

- **Funktion "Bedienung vom Steuerpult"**: Die Torbewegung wird nur dann aktiviert, wenn der Steuerknopf gedrückt gehalten wird (Ausschluß der Bedienung durch Fernsteuerung);
- **Schließautomatik**: Das Tor schließt sich nach einer festgelegten Zeitspanne (einstellbar), die ab dem vollständigen Öffnen des Tors abläuft. In jedem Fall aber ist die Schließautomatik dem Zuschalten von eventuell vorhandenem Sicherheitszubehör untergeordnet und wird nach einem erfolgten "Stop" oder bei Stromausfall ausgeschlossen.

## ANDERES ANSCHLIEßBARES ZUBEHÖR

- Höflichkeitslampe auf Klemmen E1- E3.
- Lampe, welche die Zone bei jedem Öffnen beleuchtet und für 130 Sekunden eingeschaltet bleibt (z.B. Garagenaußenbeleuchtung);
- Radiofrequenz-Schaltkarte "AF" (siehe Tabelle Seite .7) für Fernsteuerung.

## EINSTELLUNGEN

- Trimmer TL = Laufzeit: von 8" bis 75";
- Trimmer TCA = Schließautomat: von 3" bis 120".

### ACHTUNG!

- Bei Einsatz von mehreren Empfängern sind diese, zur Vermeidung von Betriebsstörungen, mindestens 4-5 m voneinander entfernt zu installieren.
- Das Empfangsgerätes muß immer mit Antenne ausgerüstet werden.
- Es empfiehlt sich die Antenne so weit wie möglich von Boden und von Metall-bzw. Stahlbetonstrukturen entfernt zu installieren.



## DESCRIPCIÓN

Cuadro de mando para motorreductores de 230V.

Diseñado y fabricado enteramente por CAME, con arreglo a las vigentes normas de seguridad.

Garantizado 24 meses salvo manipulaciones.

Caja en ABS para exterior con grado de protección IP54

La potencia nominal del motorreductor no debe superar los 500W.

La potencia total de los accesorios de 24V no debe superar los 5W.

El cuadro se debe alimentar (tensión c.a. 230V , frecuencia 50/60Hz) en las terminales L1-L2 , protegidos en la entrada por fusible de 5A. Los mandos son de baja tensión (24V) protegidos por fusible de 630mA, siendo posible utilizar ésta misma para la alimentación de la posible fotocélula.

## FUNCIONES DE SEGURIDAD

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- **Reapertura en la fase de cierre** (2-C1), las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la puerta, provocando la inversión de marcha hasta la apertura completa;
- **Parada total** (1-2), parada de la puerta excluyendo el posible ciclo de cierre automático; para reactivar el movimiento es preciso actuar en el teclado o en el mando a distancia);

## FUNCIONES SELECCIONABLES

- **Funcionamiento a "hombre muerto"**: el movimiento de la puerta está activo sólo si se mantiene apretado el botón de mando (excluye el funcionamiento del radiocontrol);
- **Cierre automático**: el cierre inicia transcurrido un tiempo regulado previamente (ajustable), a partir de la apertura completa de la puerta; está subordinado al accionamiento de posibles accesorios de seguridad y se desconecta luego de un "stop" o cuando falta la energía eléctrica;

## OTROS ACCESORIOS CONECTABLES

- Lámpara de cortesía en bornes E1- E3.
- Lámpara que ilumina la zona de maniobra en cada mando de apertura y queda encendida durante 130 segundos (ej. luz externa garaje);
- Tarjeta radio frecuencia "AF" (véase tabla pág.7) para mando a distancia

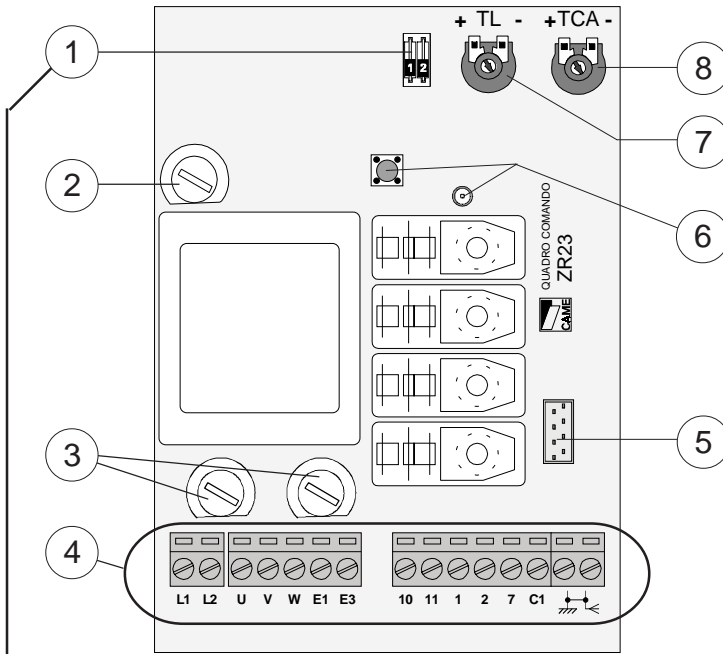
## REGULACIONES





- Trimmer TL = Tiempo de trabajo: desde 8" hasta 75",
- Trimmer TCA = Tiempo cierre automático: desde 3" hasta 120",

## ATENCIÓN!

- No hay que instalar más receptores a menos de 4-5 metros entre sí, para evitar su mal funcionamiento.
- El receptor siempre se tiene que dotar de antena.
- Es buena regla que la posición de la antena sea lo más alta posible con relación al nivel del suelo y esté lejos de estructuras metálicas y de hormigón.

**SCHEDA BASE / MOTHER BOARD / CARTE BASE**  
**GRUNDPLATINE / TARJETA BASE**



ATTIVATO ENABLED ACTIVÉ ZUGESCHALTET ACTIVADO	SELEZIONE FUNZIONI SELECTION OF FUNCTIONS SÉLECTION FONCTIONS FUNKTIONSWAHL SELECCIÓN FUNCIONES	DISATTIVATO DISABLED ÉTEINTE AUSGESCHLOSSEN DESACTIVADO
<b>ON</b> 	<b>COMANDO "UOMO PRESENTE"</b> "HUMAN PRESENCE" CONTROL <b>COMMANDE "PERSONNE PRÉSENTE"</b> "STEUERUNG "PERSON ANWESEND" <b>MANDO "HOMBRE MUERTO"</b>	<b>OFF</b> 
<b>ON</b> 	<b>CHIUSURA AUTOMATICA</b> AUTOMATIC CLOSING <b>FERMETURE AUTOMATIQUE</b> SCHLIEBAUTOMATIK <b>CIERRE AUTOMÁTICO</b>	<b>OFF</b> 

## ITALIANO

### COMPONENTI PRINCIPALI SCHEDA

- 1) Dip-switch selezione funzioni
- 2) Fusibile accessori 630mA
- 3) Fusibile di linea 5A
- 4) Morsettiere collegamenti
- 5) Innesto scheda radiofrequenza (vedi tab.)
- 6) Pulsante e Led segnalatore per memorizzazione codice radio
- 7) Trimmer TL: regolazione tempo lavoro
- 8) Trimmer TCA: regolazione chiusura automatica

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

## ENGLISH

### MOTHERBOARD MAIN COMPONENTS

- 1) Functions selection dip-switch
- 2) 630mA accessories fuse
- 3) 5A line fuse
- 4) Connections terminal block
- 5) (see tab.) radiofrequency board connection
- 6) Button and LED indicator for saving the radio code.
- 7) TL trimmer: operating time adjustment
- 8) TCA trimmer: automatic closure

**IMPORANT:** Shut off the mains power before servicing the inside of the unit.

## FRANÇAIS

### PRINCIPAUX COMPOSANTS DU MODULE

- 1) Dip-switch sélection fonctions
- 2) Fusible accessoires 630mA
- 3) Fusible de ligne 5A
- 4) Branchement carte radiofréquence (voir tab.)
- 5) Plaque à bornes des branchements
- 6) Bouton et voyant de signalisation pour mémorisation du code radio
- 7) Trimmer TL: réglage temps de travail
- 8) Trimmer TCA: fermeture automatique

**ATTENTION:** avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne.

## DEUTSCH

### HAUPTKOMPONENTEN DER GRUNDPLATINE

- 1) Funktionswahl dip-switch
- 2) 630mA-Sicherung Zubehörs
- 3) 5A-Sicherung Leitungs
- 4) Klemmenleiste Anschlüsse
- 5) Steckanschluß Funkfrequenze-Platine (siehe tab.)
- 6) Knopf und Kontrolleuchte zum Speichern vom Radiocode
- 7) Trimmer TL einstellung Laufzeit
- 8) Trimmer TCA: Schließautomatik

**ACHTUNG:** Das Gerät vor Eingriffen im inneren spannungsfrei schalten unterbrechen.

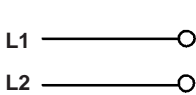
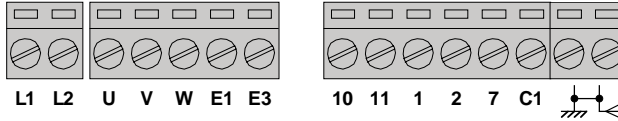
## ESPAÑOL

### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA TARJETA

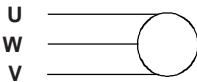
- 1) Dip-switch selección funciones
- 2) Fusible accesorios 630mA
- 3) Fusible de línea 5A
- 4) Conexión tarjeta radiofrecuencia (véase tab.)
- 5) Caja de bornes conexiones
- 6) Botón y Led de indicación para memorizar el código radio
- 7) Trimmer TL: regulación tiempo de trabajo
- 8) Trimmer TCA: cierre automático

**ATENCION:** antes de actuar dentro del aparato, quitar la tensión de línea.

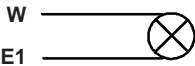
**COLLEGAMENTI ELETTRICI / ELECTRICAL CONNECTIONS / BRANCHEMENTS  
ÉLECTRIQUES / ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE / CONEXIONES ELÉCTRICAS**



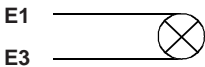
**Alimentazione 230V a.c.**  
*230V a.c. power supply*  
**Alimentation 230V a.c.**  
*Stromversorgung 230V a.c.*  
**Alimentación 230V a.c.**



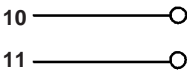
**Motore monofase 230V a.c. max 500W**  
*230V a.c. single-phase motor max 500W*  
**Moteur monophasé 230V a.c. max 500W**  
*Einphasenmotor 230V a.c. max 500W*  
**Motor monofásico 230V a.c. max 500W**



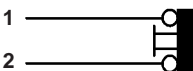
**Uscita 230V a.c. in movimento (es. lampeggiatore)**  
*230V a.c. in movement output (e.g. flashing light)*  
**Sortie 230V a.c. en mouvement (ex. clignotant)**  
*Ausgang 230V a.c. "in Bewegung" (z.B. Blinkleuchte)*  
**Salida 230V a.c. en movimiento (ej. lámpara intermitente)**



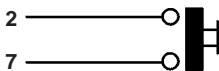
**Lampada di cortesia uscita 24V (a.c.) max 25W**  
*Courtesy light 24V (a.c.) output max 25W*  
**Lampe passage sortie 24V (a.c.) max 25W**  
*Torbeleuchtung ausgang 24V (a.c.) max 25W*  
**Luz de cortesia salida 24V (a.c.) max 25W**



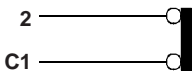
**Alimentazione accessori 24V (a.c.) max 5W**  
*For accessories 24V (a.c.) max 5W*  
**Alimentation accessoires 24V (a.c.) max 5W**  
*Stromversorgung Zubehörs 24V (a.c.) max 5W*  
**Alimentación accesorios 24V (a.c.) max 5W**



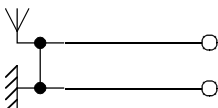
**Pulsante STOP (N.O.)**  
*STOP button (N.O.)*  
**Poussoir STOP (N.O.)**  
*Taste STOP (N.O.)*  
**Botón STOP (N.O.)**



**Pulsante "apre-stop-chiude" (N.O.)**  
*"Open-stop-close" button (N.O.)*  
**Poussoir "ouvre-stop-ferme" (N.O.)**  
*Taste "Öffnen-Stop-Schließen" (N.O.)*  
**Botón "apertura-stop-cierre" (N.O.)**



**Contatto di riapertura in fase di chiusura (N.C.)**  
*Contact for re-opening during closing (N.C.)*  
**Contact de réouverture pendant la fermeture (N.C.)**  
*Wiederöffnen beim Schließen (N.C.)*  
**Contacto para la reapertura en la fase de cierre (N.C.)**



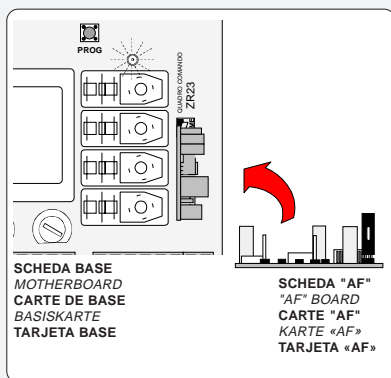
**Collegamento antenna**  
*Antenna connection*  
**Connexion antenne**  
*Antennenanschluß*  
**Conexión antena**

**PROGRAMMAZIONE DEL RADIOCOMANDO / PROGRAMMING THE REMOTE CONTROL**  
**PROGRAMMATION DE LA COMMANDE RADIO**  
**PROGRAMMIERUNG DER FUNKFERNSTEUERUNG / PROGRAMACION DEL MANDO A DISTANCIA**

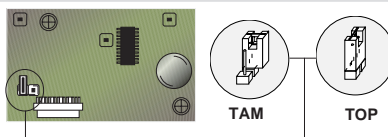
ITALIANO	ENGLISH	FRANÇAIS	DEUTSCH	ESPAÑOL
<b>PROCEDURA</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>PROZEDUR</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
<b>A.</b> inserire una scheda AF.	<b>A.</b> insert an AF card.	<b>A.</b> placer une carte AF.	<b>A.</b> Stecken Sie eine Karte AF.	<b>A.</b> introducir una tarjeta AF.
<b>B.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

**A**

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



**FIG. 2**  
**ABB. 2**



**(\*\*)** Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.

*(\*\*) On AM transmitters operating at 433.92 MHz (TOP and TAM series), position the jumper connection on circuit card AF43S as shown on the sheet.*

**(\*\*)** Pour les émetteurs de fréquence 433.92 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.

*(\*\*) Bei Sendern mit einer Frequenz von 433.92 AM (Reihe TOP und Reihe TAM) ist der auf der entsprechenden Platine AF43S befindliche Jumper der Abbildung entsprechend zu positionieren.*

**(\*\*)** Para transmisores con frecuencia 433.92 AM (serie TOP y serie TAM) es necesario, en la tarjeta corepondiente AF43S, colocar el jumper como se indica

Frequenza / MHz Frequency / MHz Fréquence / MHz Frecuencia / MHz	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board Carte radiofréquence Funkfrequenz-Platine Tarjeta radiofrecuencia	Trasmettitore Transmitter Émetteur Funksender Transmisor
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
	AF43SR	ATOMO

**⚠** La scheda AF deve essere inserita **OBBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata

**⚠** The AF board should **ALWAYS** be inserted when the power is off because the motherboard only recognises it when it is powered.

**⚠** La carte AF doit **OBLIGATOIREMENT** être branchée en l'absence de tension car la carte mère ne la reconnaît que quand elle est alimentée.

**⚠** Vor Einschoben der Karte die Stromzufuhr **UNBEDINGT** abschalten, da die Erkennung durch die Hauptkarte nur über eine Neuanschaltung ( nur durch Versorgung) erfolgt.

**⚠** La tarjeta AF se debe montar **OBLIGATORIAMENTE** en caso de falta de corriente, porque la tarjeta madre la reconoce sólo cuando está alimentada

## ATOMO

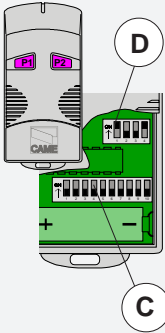
AT01 - AT02 - AT04



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

## TOP

T432M - T312M

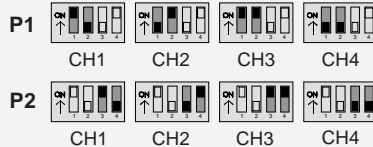


impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1=CH1 e P2=CH2, impostazione di default)  
*set the code to dip-switch C and channel to D (P1=CH1 and P2=CH2, default setting)*

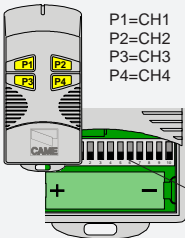
saisir le code sur le commutateur dip C et le canal sur D (P1=CH1 et P2=CH2, saisie de défaut)

*Stellen Sie den Code auf den Dip-Switch C und den Kanal auf D (P1=CH1 und P2=CH2; Grundeinstellung).*

plantear el código en el dip-switch C y el canal en D (P1=CH1 y P2=CH2, planteamiento por defecto)



T434M - T314M

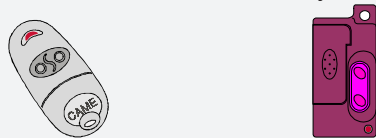


P1=CH1  
P2=CH2  
P3=CH3  
P4=CH4

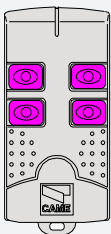
impostare solo il codice  
*set code only*  
ne saisir que le code  
*Stellen Sie nur den Code ein.*  
plantear sólo el código

T432S / T432SA / T434MA

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



## TAM

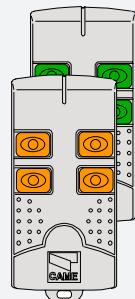


T432  
T434  
T438

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione  
*see instruction sheet inside the pack*  
voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage  
*Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen.*

ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje

## TFM



T132  
T134  
T138

T152  
T154  
T158



## ITALIANO

**-Tenere premuto il tasto "CH1" sulla scheda base (il led di segnalazione lampeggia), con un tasto del trasmettitore s'invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.**

## ENGLISH

*-Keep the CH1 key pressed on the base card (the signal LED will flash), and with a key on the transmitter the code is sent, the LED will remain lit to signal the successful saving of the code.*

## FRANÇAIS

**-Appuyer sur la touche "CH1" sur la carte de base (le led de signalisation clignote), avec une touche du émetteur on envoie le code, le led restera allumé pour signaler que la mémorisation s'est effectuée.**

## DEUTSCH

*-Halten Sie die Taste CH1 an der Basiskarte gedrückt (die Kontrolleuchte blinkt). Senden Sie den Code mit einer Taste vom Sender. Der Kontrolleuchte bleibt jetzt an und zeigt dadurch das erfolgte Speichern an.*

## ESPAÑOL

**-Mantener oprimida la tecla "CH1" en la tarjeta base (el led de señalización parpadea), con una tecla del transmisor se envía el código, el led permanece encendido para indicar que el almacenando se ha efectuado.**

**N.B. Se in seguito si vuol cambiare codice ai propri trasmettitori, basta ripetere la sequenza descritta.**

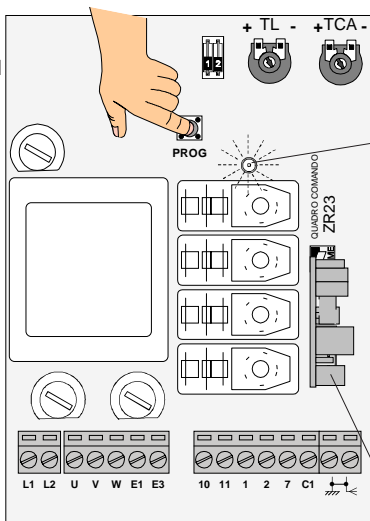
*N.B. If you wish to change the code on your transmitters in the future, simply repeat the procedure described above.*

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

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

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

**FIG. 1  
ABB. 1**



**LED di segnalazione**  
*signal LED*  
**LED de signalisation**  
*Anzeigeleuchtdiode*  
**LED de señal**

**Scheda radiofrequenza AF**  
*AF radiofrequency board*  
**Carte radiofréquence AF**  
*Funkfrequenz-Platine AF*  
**Tarjeta radiofrecuencia AF**



ASSISTENZA TECNICA  
NUMERO VERDE  
800 295830  
Web  
[www.came.it](http://www.came.it)  
E-MAIL  
[info@came.it](mailto:info@came.it)



**CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A.**  
DOSSON DI CASIER (TREVISO)  
(+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941

**CAME LOMBARDIA S.R.L.** COLOGNO M. (MI)  
(+39) 02 26708293 (+39) 02 25490288  
**CAME SUD S.R.L.** NAPOLI  
(+39) 081 7524455 (+39) 081 7529109  
**CAME (AMERICA) L.L.C.** MIAMI (FL)  
(+1) 305 5930227 (+1) 305 5939823  
**CAME AUTOMATISMOS S.A.** MADRID  
(+34) 091 5285009 (+34) 091 4685442  
**CAME BELGIUM** LESSINES  
(+32) 068 333014 (+32) 068 338019

**CAME FRANCE S.A.** NANTERRE CEDEX (PARIS)  
(+33) 01 46130505 (+33) 01 46130500  
**CAME GMBH** KORNTAL BEI (STUTTGART)  
(+49) 07 11839590 (+49) 07 118395925  
**CAME GMBH** SEEFELD BEI (BERLIN)  
(+49) 03 33988390 (+49) 03 339885508  
**CAME PL SP.ZO.O.** WARSZAWA  
(+48) 022 8365076 (+48) 022 8369920  
**CAME UNITED KINGDOM LTD** NOTTINGHAM  
(+44) 0115 9210430 (+44) 0115 9210431



CANCELLI AUTOMATICI

® SERIE Z | Z SERIES / SERIE Z

SCHEDA COMANDO  
CONTROL BOARD  
TARJETA DE MANDO



# ZR24

Documentazione  
Tecnica

## T07

rev. 0.3  
12/2004

© CAME  
CANCELLI  
AUTOMATICI

319T07

## / CARATTERISTICHE GENERALI

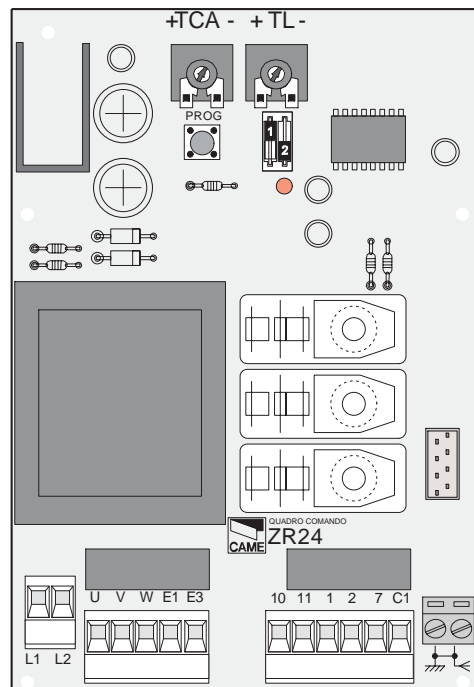
### Descrizione

Il quadro elettrico ZR24 è adatto al comando di motoriduttori a 230V monofase con potenza fino a 500W, frequenza 50÷60Hz.

Progettato e costruito interamente dalla CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A., risponde alle vigenti norme in vigore. Contenitore in ABS con grado di protezione IP54.

La scheda deve essere alimentata a 230V a.c. sui morsetti L1 e L2, ed è protetta in ingresso con un fusibile da 5A, mentre gli accessori a bassa tensione 24V sono protetti con fusibile da 1A.

La potenza complessiva degli accessori a 24V non deve superare i 5W.



### Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- Riapertura in fase di chiusura (2-C1), le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura del cancello, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura;
- Stop totale (1-2), arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento del cancello, agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;

- Il tempo prefissato regolabile, è in ogni modo subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di "stop" o in mancanza d'energia elettrica;
- "Uomo presente". Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante (esclude la funzione del radiocomando);

### Regolazioni

- Tempo chiusura automatica;
- Tempo lavoro.

### Altre funzioni

- Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a fine tempo lavoro apre.



**ATTENZIONE:**  
prima di intervenire  
all'interno dell'appar-  
ecchiatura, togliere la  
tensione di linea

**GENERAL CHARACTERISTICS**

GB

**Description**

ZR24 electronic board is suitable for controlling 230V single-phase ratiomotors with power up to 500W, 50÷60Hz frequency.

Designed and built entirely by CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A., it is compliant with the regulations currently in force.

ABS container with IP54 protection level. The board requires 230V (AC) on terminal blocks L1 and L2, and is protected by a 5A fuse, whilst the low voltage (24V) command accessories are protected by a 1A fuse. The accessories' overall power (24V) should not exceed 20W.

**Safety**

Photocells can be connected to obtain:

- *Re-opening* during closure (2-C1), if the photocells identify an obstacle while the gate is closing, they will reverse the direction of movement until the gate is completely open;
- *Total stop* (1-2), shutdown of gate movement without automatic closing, a pushbutton or radio remote control must be actuated to resume movement.

**Other functions**

- *Automatic closing*. The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The preset, adjustable automatic closing time is automatically interrupted by the activation of any safety system, and is deactivated after a STOP command or in case of power failure;
- *"Operator present"*. Gate operates only when the pushbutton is held down (the radio remote control system is deactivated).

**Adjustments**

- Automatic closure time;
- Operating time.

**IMPORTANT :**

**Shut off the mains power before servicing the inside of the unit.**

**CARACTERISTICAS GENERALES**

E

**Descripción**

El cuadro eléctrico ZR24 es adecuado para accionar motorreductores de 230V monofásico con potencia de hasta 500W, frecuencia 50÷60Hz.

Diseñado y fabricado completamente por CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A., responde a las normas vigentes.

Caja de ABS con clase de protección IP54. La tarjeta se debe alimentar a 230V a.c. en los bornes L1 y L2 y está protegida en entrada con un fusible de 5A, mientras que los accesorios de baja tensión de 24V están protegidos con fusible de 1A. La potencia total de los accesorios de 24V no debe superar 5W.

**Seguridad**

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- *Reapertura* en la fase de cierre (2-C1), las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la puerta, provocando la inversión de marcha hasta la apertura completa;
- *Parada total* (1-2), parada de la puerta excluyendo el posible ciclo de cierre automático; para reactivar el movimiento es preciso actuar en el teclado o en el mando a distancia.

**Otras funciones**

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

- *Función a "hombre presente"*.

Funcionamiento de la puerta manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia).

**Regulaciones**

- Tiempo de cierre automático;
- Tiempo trabajo.

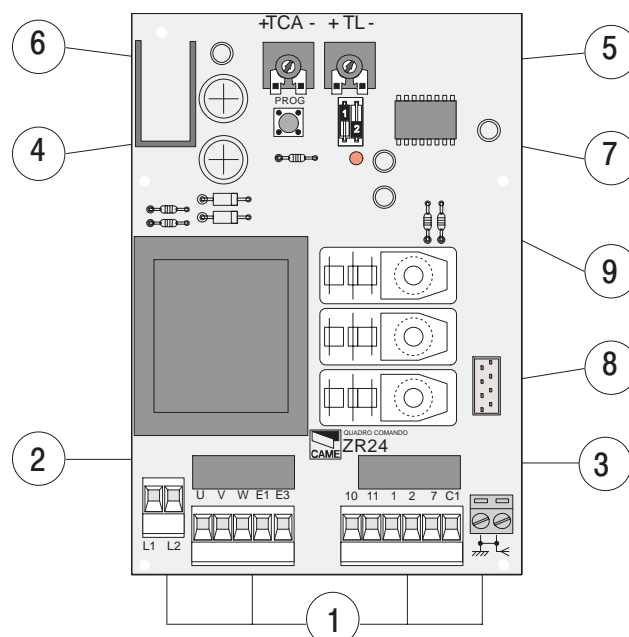
**ATENCIÓN :**

**antes de actuar dentro del aparato, quitar la tensión de línea**

**COMPONENTI PRINCIPALI**

I

- 1 Morsettiere di collegamento
- 2 Fusibile di linea 5A
- 3 Fusibile accessori 1A
- 4 Pulsante memorizzazione codice radio
- 5 Trimmer di regolazione tempo lavoro
- 6 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica
- 7 Selettore funzioni a 2 dip (vedi pag. 5)
- 8 Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella pagina 9)
- 9 LED segnalazione



**MAIN COMPONENTES**

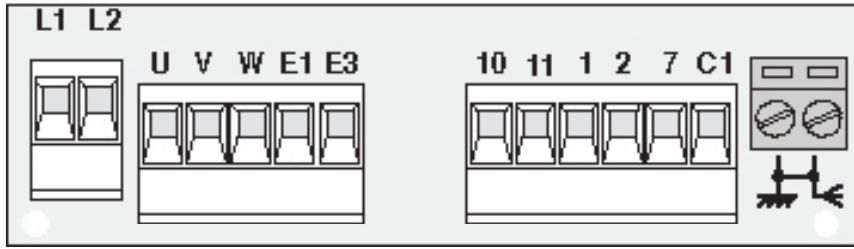
GB

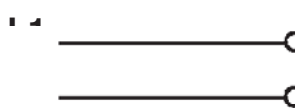
- 1 Terminal block for external connections
- 2 Line fuse, 5A
- 3 Fuse on accessory power line, 1A
- 4 Radio-code save button
- 5 Trimmer for adjustment operating time
- 6 Trimmer for adjustment automatic closing
- 7 2-dip function switch (see pag. 5)
- 8 Socket AF radiofrequency board (see table page 9)
- 9 Signal LED

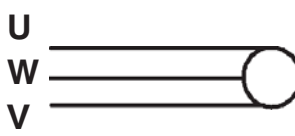
**PRINCIPALES COMPONENTES**

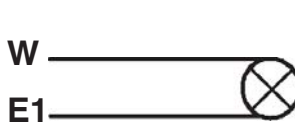
E

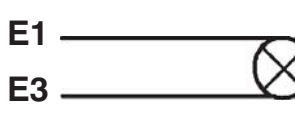
- 1 Caja de bornes para las conexiones
- 2 Fusible de línea 5A
- 3 Fusible accesorios 1A
- 4 Tecla de memorización del código radio
- 5 Trimmer de regulación tiempo trabajo
- 6 Trimmer de regulación tiempo cierre automático
- 7 Selector de funciones con 2 dip (vedas pag. 5)
- 8 Conexión tarjeta radiofrecuencia AF (vedas tabla pag. 9)
- 9 LED Kontrolleuchte zur Anzeige




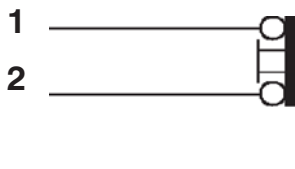
- 


**Alimentazione 230V (a.c.)**  
*230V (a.c.) power input*  
**Alimentación 230V (a.c.)**
- 

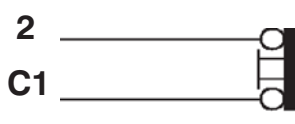
**U**  
**W**  
**V**  
**Motore monofase 230V (a.c.) max. 500W**  
*Motor single-phase 230V (a.c.) max. 500W*  
**Motor monofásico 230V (a.c.) max. 500W**
- 

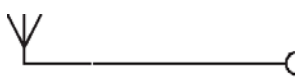
**W**  
**E1**  
**Uscita 230V (a.c.) in movimento (es. lampeggiatore - max. 25W)**  
*230V (a.c.) output in motion (e.g. flashing light - max. 25W)*  
**Salida de 230V (a.c.) en movimiento (p.ej. conexión lámpara intermitente - max. 25W)**
- 

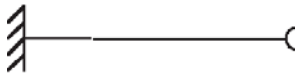
**E1**  
**E3**  
**Lampada cortesia (max. 25W 230V a.c.)**  
*Courtesy light (max. 25W 230V a.c.)*  
**Luz corteía (max. 25W 230V a.c.)**
- 

**10**  
**11**  
**Alimentazione accessori 24V (a.c.) max. 5W**  
*24V (a.c.) Powering accessories max. 5W*  
**Alimentación accesoios 24V (a.c.) max. 5W**
- 

**1**  
**2**  
**Pulsante stop (N.C.)**  
*Pushbutton stop (N.C.)*  
**Pulsador de stop (N.C.)**
- 

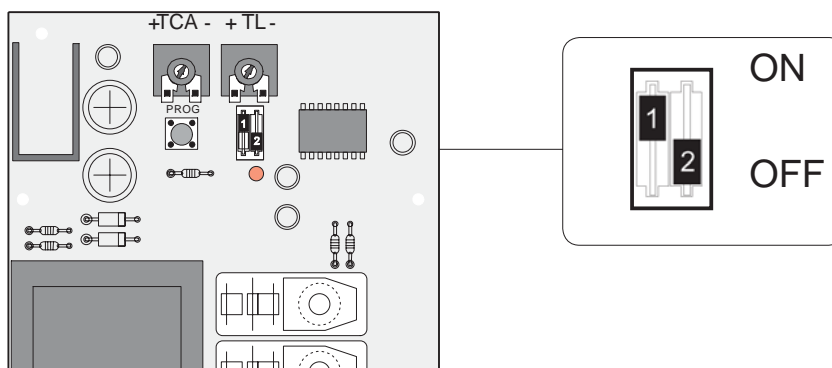
**2**  
**7**  
**Contatto radio e/o pulsante per comando (N.O.) (vedi pag. 5)**  
*Contact radio and/or button for control (N.O.) (see pag. 5)*
- 

**2**  
**C1**  
**Contatto radio y/o pulsador para mando (N.O.) (vedas pag.5)**  
**Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**  
*Contact (N.C.) for «re-opening during the closing»*
- 

**Contatto (N.C.) para la «apertura en la fase de cierre»**
- 

**Collegamento antenna**  
*Antenna connection*  
**Conexión antena**





I

**1 ON** Chiusura automatica **attivata**; (1 OFF disattivata)

**2 ON** "Apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) **attivato**;

**2 OFF** "Apre-chiude" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) **attivato**;

E

**1 ON** Cierre automático **activado**; (1 OFF desactivado)

**2 ON** "Abrir-stop-cerrar-stop" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado**;

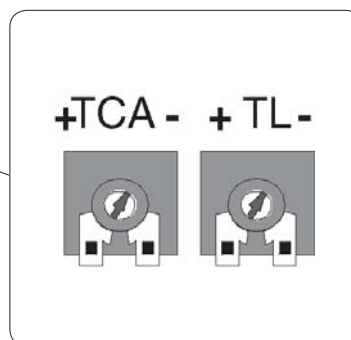
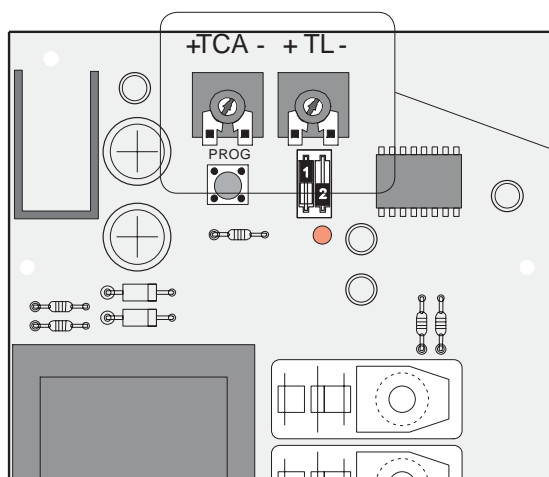
**2 OFF** "Abrir-cerrar" con botón (2-7) y radiocontrol (tarjeta AF conectada) **activado**;

GB

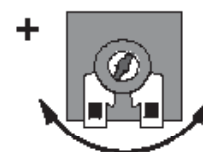
**1 ON** Automatic closure **enabled**; (1 OFF disabled)

**2 ON** "Open-stop-close-stop" with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **enabled**;

**2 OFF** "Open-close" with button (2-7) and radio control (AF board inserted) **enabled**;



REGOLAZIONE TRIMMERS  
TRIMMERS ADJUSTMENT  
REGULACIÓN TRIMMERS



**I** **Trimmer T.L.** = Regolazione tempo lavoro da un minimo di 15 secondi a un massimo di 50 secondi.

*(Nota: regolando al minimo il tempo lavoro si abilita la funzione «uomo presente»).*

**Trimmer T.C.A.** = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 1 secondo a un massimo di 120 secondi.

**E** **Trimmer T.L.** = Régulación tiempo de trabajo (min. 15", max. 50").

*(Nota: regulando en el mínimo el tiempo de trabajo, se activa la función "hombre presente").*

**Trimmer T.C.A.** = Régulación cierre automático (min. 1", max. 120").

**GB** **Trimmer T.L.** = Adjusts of operating time (min.15", max.50").

*(Note: the "operator present" function is activated by setting the operating time to the minimum).*

**Trimmer T.C.A.** = Adjusts automatic closing time (min.1", max.120")

**ITALIANO**  
**PROCEDURA**

- A. inserire una scheda AF.
- B. codificare il/i trasmettitore/i.
- C. memorizzare la codifica sulla scheda base.

**ENGLISH**  
**PROCEDURE**

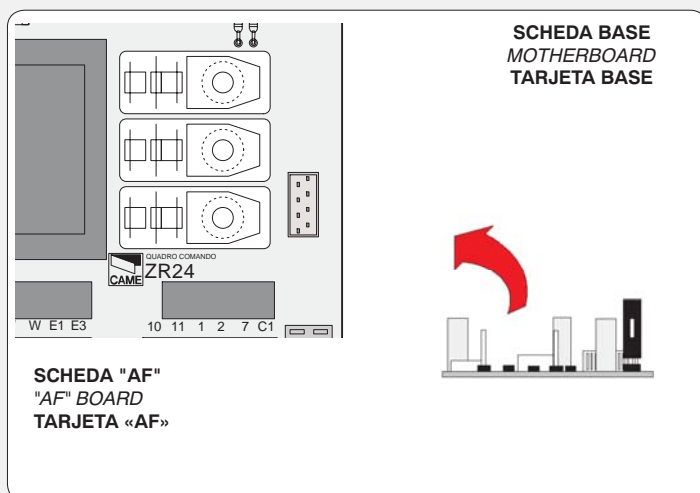
- A. insert an AF card.
- B. encode transmitter/s.
- C. store code in the mother-board.

**ESPAÑOL**  
**PROCEDIMIENTO**

- A. introducir una tarjeta AF.
- B. codificar el/los transmisor/es.
- C. memorizar la codificación en la tarjeta base.

**A**

**INSERIMENTO SCHEDA AF - AF BOARD INSERTION - MONTAJE DE LA TARJETA AF**



**!** La scheda AF deve essere inserita **OBBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata

**!** The AF board should **ALWAYS** be inserted when the power is off because the motherboard only recognises it when it is powered.

**!** La tarjeta AF se debe montar **OBLIGATORIAMENTE** en caso de falta de corriente, porque la tarjeta madre la reconoce sólo cuando está alimentada

Frequenza / MHz Frequency / MHz Frecuencia / MHz	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board Tarjeta radiofrecuencia	Trasmettitore Transmitter Transmisor
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
	AF43SR	ATOMO

**B****CODIFICA TRASMETTITORI - TRANSMITTER ENCODING - CODIFICACIÓN TRANSMISORES****TOP** QUARZATI - QUARTZ - CUARZO**PROCEDURA COMUNE DI  
CODIFICA**

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

**STANDARD ENCODING PRO-  
CEDURE**

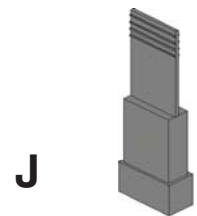
1. assign a code (also on file)
2. connect encoding jumper J
3. register code
4. disconnect jumper J

**PROCEDIMIENTO COMÚN DE  
CODIFICACIÓN**

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

**1. codice/code/código**

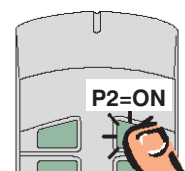
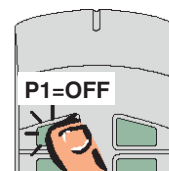
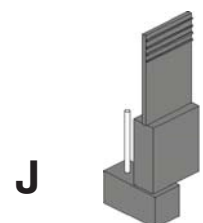
<b>P1</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>OFF</b>
<b>P2</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ON</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	

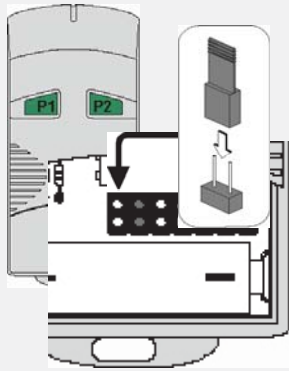
**2.****3.**

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

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

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

**4.**



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

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

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

fig. A

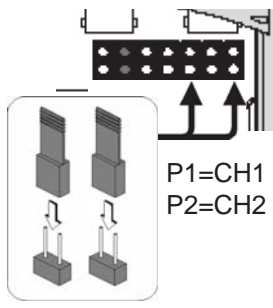
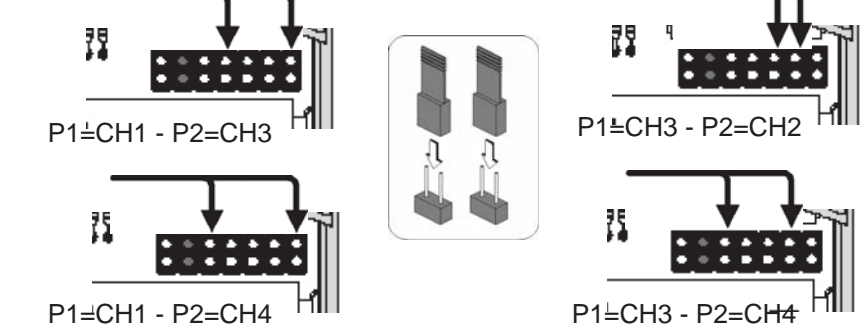
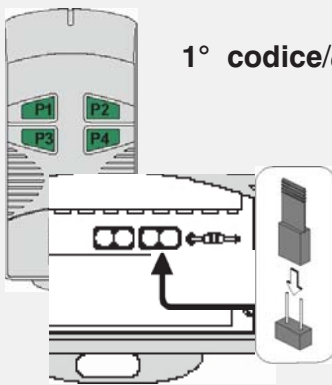


fig. B



T2622M - T3022M

1° codice/code/código

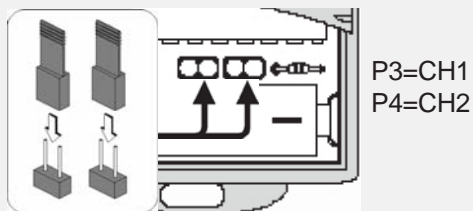


J

P1=CH1  
P2=CH2

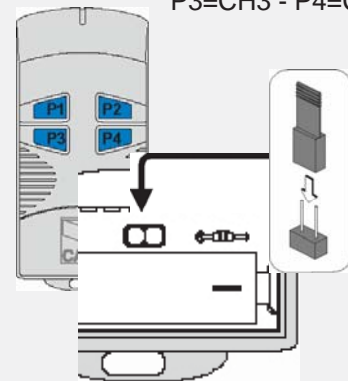
P1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OFF
P2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

J



T264M - T304M

P1=CH1 - P2=CH2  
P3=CH3 - P4=CH4



J

## ATOMO

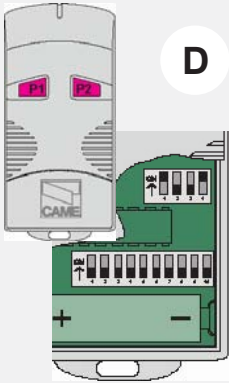
AT01 - AT02



vedi foglio istruzioni inserito nella confezione **della scheda AF43SR**  
*see instruction sheet inside the pack of AF43SR circuit card*  
 ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje **de la tarjeta AF43SR**

## TOP

T432M - T312M



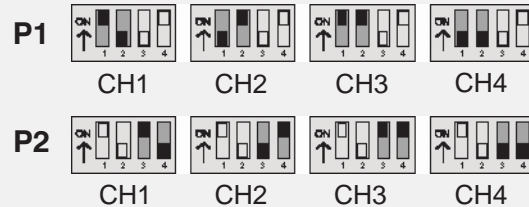
D

**impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1=CH1 e P2=CH2, impostazione di default)**

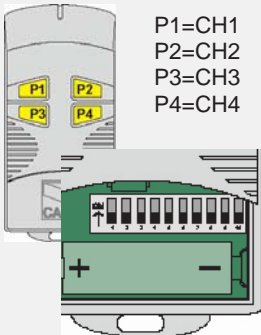
*set the code to dip-switch C and channel to D (P1=CH1 and P2=CH2, default setting)*

**plantear el código en el dip-switch C y el canal en D (P1=CH1 y P2=CH2, planteamiento por defecto)**

C



T434M - T314M



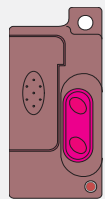
P1=CH1  
 P2=CH2  
 P3=CH3  
 P4=CH4

**impostare solo il codice**  
*set code only*  
**plantear sólo el código**

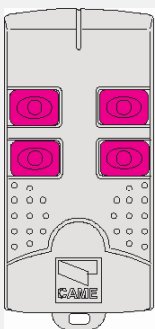
C

T432S / T432SA

**vedi istruzioni su confezione**  
*see instructions on pack*  
**ver instrucciones en el embalaje**



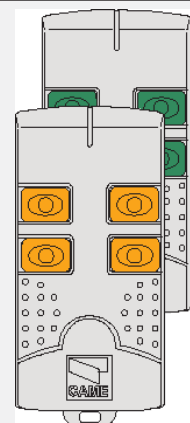
## TAM



T432  
 T434  
 T438

**vedi foglio istruzioni inserito nella confezione**  
*see instruction sheet inside the pack*  
**ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje**

## TFM



T132  
 T134  
 T138

T152  
 T154  
 T158



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

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

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

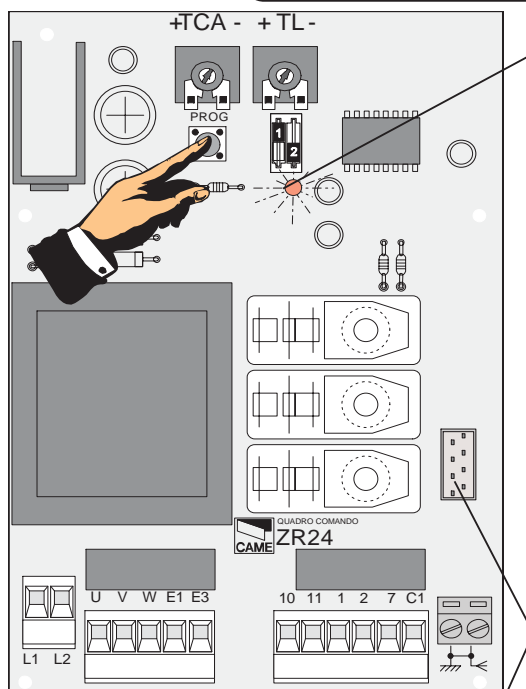
**N.B.** If you wish to change the code on your transmitters in the future, simply repeat the procedure described above.

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

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

Fig./Abb.1

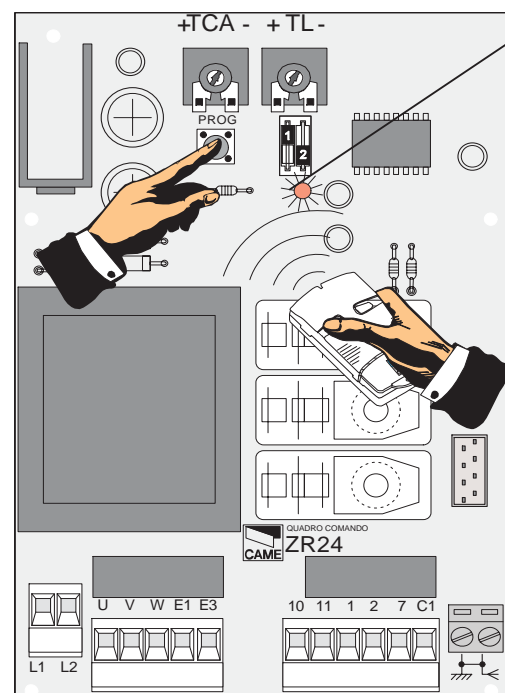
**LED intermittente**  
*Flashing LED*  
**LED intermitente**



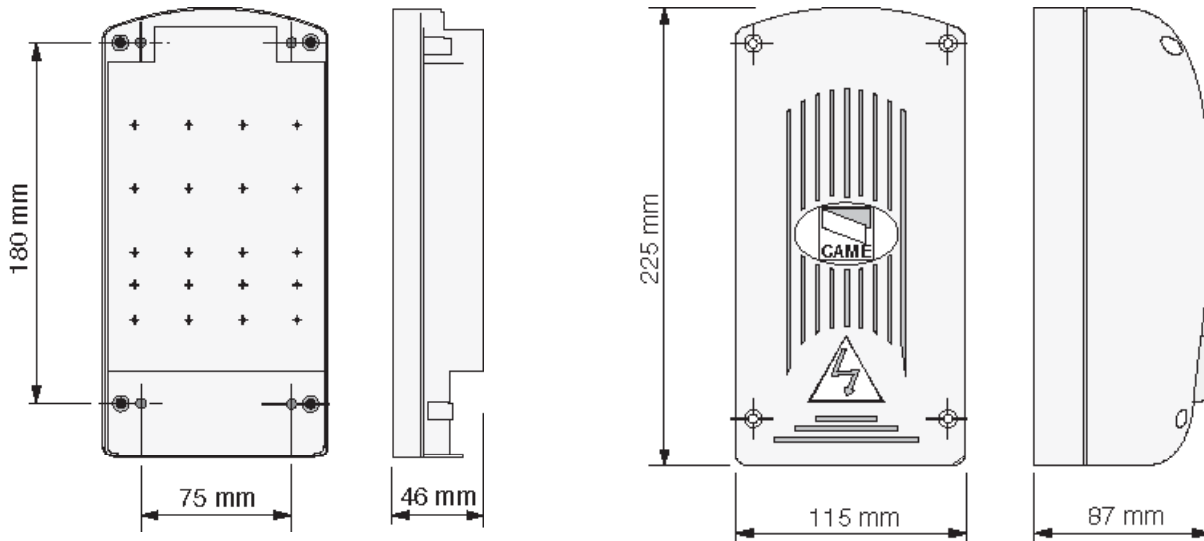
**Scheda radiofrequenza AF**  
*AF radiofrequency board*  
**Tarjeta radiofrecuencia AF**

Fig./Abb.2

**LED acceso**  
*Lit LED*  
**LED encendido**



MISURE DI FISSAGGIO E INGOMBRO / SIZE AND INSTALLATION MEASUREMENTS  
 MEDIDAS DE FIJACIÓN Y MEDIDAS EXTERIORES MÁXIMAS



Tutti i dati sono stati controllati con la massima cura. Non ci assumiamo comunque alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni. *All data checked with the maximum care. However, no liability is accepted for any error or omission.* Todos los datos se han controlado con la máxima atención. No obstante no nos responsabilizamos de los posibles errores u omisiones.



ASSISTENZA TECNICA  
 NUMERO VERDE  
 800 295830  
 WEB  
[www.came.it](http://www.came.it)  
 E-MAIL  
[info@came.it](mailto:info@came.it)

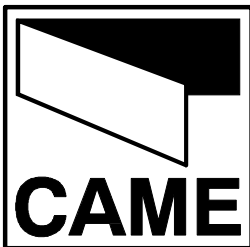


**CAME LOMBARDIA S.R.L.** COLOGNO M. (MI)  
 ☎ (+39) 02 26708293 ☎ (+39) 02 25490288  
**CAME SUD S.R.L.** NAPOLI  
 ☎ (+39) 081 7524455 ☎ (+39) 081 7529109  
**CAME (AMERICA) L.L.C.** MIAMI (FL)  
 ☎ (+1) 305 5930227 ☎ (+1) 305 5939823  
**CAME AUTOMATISMOS S.A.** MADRID  
 ☎ (+34) 091 5285009 ☎ (+34) 091 4685442  
**CAME BELGIUM** LESSINES  
 ☎ (+32) 068 333014 ☎ (+32) 068 338019

**CAME FRANCE S.A.** NANTERRE CEDEX (PARIS)  
 ☎ (+33) 01 46130505 ☎ (+33) 01 46130500  
**CAME GMBH** KORNTAL BEI (STUTTGART)  
 ☎ (+49) 07 11839590 ☎ (+49) 07 118395925  
**CAME GMBH** SEEFELD BEI (BERLIN)  
 ☎ (+49) 03 33988390 ☎ (+49) 03 339885008  
**CAME PL SP.ZO.O** WARSZAWA  
 ☎ (+48) 022 8365076 ☎ (+48) 022 8369920  
**CAME UNITED KINGDOM LTD** NOTTINGHAM  
 ☎ (+44) 01159 387200 ☎ (+44) 01159 382694

**CAME cancelli automatici S.p.A.**  
 Dosson di Casier (TREVISO)

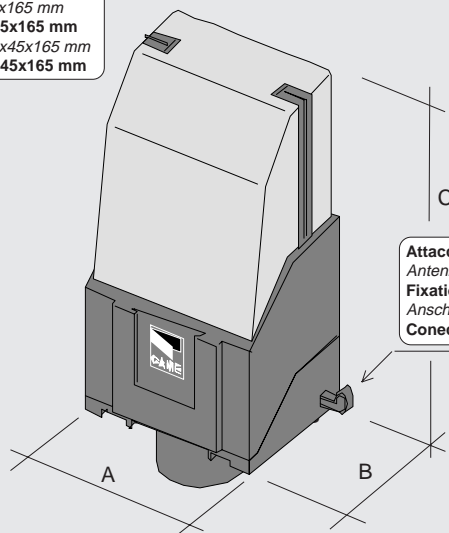
☎ (+39) 0422 4940 ☎ (+39) 04224941



QUADRI COMANDO  
ELECTRIC CONTROL PANELS  
ARMOIRES DE COMMANDE  
SCHALTTAFEL  
CUADRO DE MANDO

**ZR**  
100

Dimensioni AxBxC 155x45x165 mm  
Dimensions AxBxC 155x45x165 mm  
Dimensions AxBxC 155x45x165 mm  
Abmessungen AxBxC 155x45x165 mm  
Dimensiones AxBxC 155x45x165 mm



Attacco per antenna  
Antenna connection  
Fixation pour antenne  
Anschluß für Antenne  
Conector antena

## ITALIANO

### Descrizione quadro comando

Quadro comando per motoriduttori a 230V con **decodifica radio incorporata** (che, con apposita scheda di radiofrequenza, è abbinabile a tutti i trasmettitori Came) e con finecorsa temporizzati. Frequenza 50-60Hz.

Progettato e costruito interamente dalla CAME, rispondente alle vigenti norme di sicurezza UNI 8612.

Garantito 12 mesi salvo manomissioni.

Scatola in ABS da esterno con grado di protezione IP54, predisposta per attacco antenna.

La scheda comando va alimentata a 230V a.c. sui morsetti L1 e L2 ed è protetta in ingresso con fusibili da 5A.

I dispositivi di comando sono a bassa tensione (24V), protetti con fusibile da 1A.

### Sicurezza

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- Riapertura in fase di chiusura (dip-switch 7);
- Stop totale: arresto del movimento con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento agire sulla pulsantiera o sul trasmettitore radio (dip-switch 8);

### Accessori collegabili

- Lampeggiatore di movimento;
- Lampada spia ciclo;
- Lampada di cortesia;
- Radiocomando.

### 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;

-Rilevazione d'ostacolo con motore a finecorsa (anta completamente aperta o chiusa). Annulla ogni comando in caso di ostacolo rilevato dai dispositivi di sicurezza (es: fotocellule);

-Funzionamento a «uomo presente» (funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante). Esclude la funzione del radiocomando;

-Prelampeggio in apertura e chiusura;

-Tipo di comando:

- apre-chiude-inversione;
- apre-stop-chiude-stop;
- solo apertura.

### Regolazioni

-Tempo chiusura automatica TCA: da 0" a 120";

-Tempo lavoro TL: da 15" a 70";

**ATTENZIONE: PRIMA DI INTEVENIRE ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIATURA, TOGLIERE LA TENSIONE.**

**Description of control panel**

Control panel for 230V gearmotors with **built-in radio decoder** (which, using the special radio-frequency board, can be fitted to all Came transmitters) and equipped with timed limit switches. Frequency 50-60Hz.

This unit has been designed and built by CAME in accordance with current safety standards UNI 8612.

Guaranteed for 12 months, unless tampered with. ABS cabinet for outdoor use with IP54 level of protection, factory-readied for connection of the antenna. This control board is powered by 230V a.c. across terminals L1 and L2, and is protected by 5A fuses on the main power line.

Control systems are powered by low voltage (24V) and protected by a 1A fuse.

**Safety**

Photocells can be connected to obtain:

- a) Re-opening during the closing cycle (dip-switch 7);
- b) Total stop: the movement is interrupted, and the automatic closure cycle is deactivated. Use the keyboard or the radio transmitter to resume the movement (dip-switch 8);

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

- Flashing signal light during motion;
- Cycle signal lamp;
- Courtesy light ;
- Radio control.

**Other functions available**

- Automatic closing: The automatic closing timer is automatically activated at the end of the opening cycle. The adjustable 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;
- Detection of obstacles with motor at limit position (door wing completely opened or closed). This device cancels every command if an obstacle is detected by the safety devices (ex. photocells);
- “Operator present” function (gate operates only when the pushbutton is held down). The radio remote control system is deactivated;
- Flashing light activated before opening and closing cycle begins;
- Selection of command sequence:
  - a) open-close-reverse;
  - b) open-stop-close-stop;
  - c) open only.

**Adjustments**

- Automatic closing time TCA: 0" to 120";
- Operating time TL: 15" to 70";

**IMPORTANT: DISCONNECT THE UNIT FROM THE POWER SUPPLY BEFORE CARRYING OUT ANY OPERATION INSIDE THE UNIT.**

**Description armoire de commande**

Armoire de commande pour motoréducteurs en 230V avec **décodage radio incorporé** (pouvant être associée à tous les émetteurs Came en utilisant la carte de radiofréquence prévue à cet effet) et avec fins de course temporisés. Fréquence 50-60Hz.

Elle a été entièrement conçue et réalisée par les Ets CAME, conformément aux normes de sécurité en vigueur UNI 8612. Boîte en ABS pour l'extérieur avec degré de protection IP54, apte à la fixation de l'antenne.

Elle est garantie 12 mois sauf en cas d'altérations.

La carte de commande doit être alimentée avec une tension de 230V sur les bornes L1 et L2 et elle est protégée en entrée par des fusibles de ligne de 5A.

Les dispositifs de commande sont à basse tension (24V) et protégés avec fusible de 1A.

**Sécurité**

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour:

- a) Réouverture en phase de fermeture (dip-switch 7);
- b) Stop total: arrêt du vantail avec conséquente exclusion de l'éventuel cycle de fermeture automatique; pour reprendre le mouvement, agir sur les boutons-poussoirs ou sur l'émetteur radio (dip-switch 8);

**Accessoires pouvant être branchés**

- Clignotant de mouvement;
- Lampe-témoin cycle de service
- Lampe d'illumination milieu
- Radiocommande

**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;
- Fonction de détection d'obstacle avec moteur en fin de course (vantail totalement ouvert ou fermé). Ce dispositif annule toute commande si un obstacle a été décelé par les dispositifs de sécurité (ex: photocellules);
- Fonction "homme mort" (fonctionnement du portail en maintenant appuyé le bouton-poussoir). Exclut la fonction de la radiocommande;
- Préclignotement en ouverture et en fermeture;
- Types de commande :
  - a) ouverture - fermeture - inversion;
  - b) ouverture-stop-fermeture-stop;
  - c) seulement ouverture.

**Réglages**

- Temps de fermeture automatique TCA: de 0" à 120";
- Temps de fonctionnement TL: de 15" à 70";

**ATTENTION: COUPER LA TENSION AVANT D'INTERVENIR À L'INTÉRIEUR DE L'APPAREILLAGE.**

**Beschreibung des Steuergeräts**

Steuerung für 230-V-Getriebemotoren mit **eingebauter Funkdecodierung** (die mit entsprechender Funkfrequenz-Platine mit allen Came-Funksendern kombiniert werden kann) und mit zeitlich gesteuerten Endausschaltern. Frequenz 50-60Hz.

Vollkommen von CAME gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften UNI-Norm 8612 entwickelt und hergestellt.

ABS-Gehäuse zur Außenmontage, mit Schutzgrad IP54 und Vorrichtung für Antennenanschluß.

Die Steuerplatine wird mit 230-V-Wechselstrom über die Klemmen L1 und L2 gespeist und ist am Eingang mit einer 5-A-Hauptsicherung geschützt.

Die Steuerungen erfolgen mit Niederspannung (24 V) und sind durch eine 1-A-Sicherung geschützt.

**Sicherheitsvorrichtungen**

Die Lichtschranken können für folgende Funktionen angeschlossen bzw. vorbereitet werden:

- a) Wiederöffnen beim Schließen (Dip-Switch 7);
- b) Totalstop: Stillstand des Torflügels unter Ausschluß der eventuell darauffolgenden automatischen Schließfunktion. Die Wiederaufnahme des Normalbetriebs erfolgt durch Tasten- oder Funksendersteuerung (Dip-Switch 8);

**Anschließbares Zubehör**

- Blinkleuchte "Tor in Bewegung";
- Zyklus-Kontrolleuchte
- Beleuchtung
- Funksteuerung.

**Andere Wahlfunktionen**

-Schließautomatik. Der Schließautomatik-Zeitschalter 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;

-Hindernisaufnahme-Funktion mit Motor am Endanschlag (Flügel vollkommen geöffnet bzw. geschlossen). Alle Steuerungen werden im Falle eines durch die Schutzvorrichtungen aufgenommenen Hindernisses annulliert (z.B. Photozellen);

-Funktion "Bedienung vom Steuerpult" (Torbetrieb durch Drucktasterbetätigung). Funkfernsteuerung ausgeschlossen;

-Vorblinken beim Öffnen und Schließen;

-Steuerart:

- a) Öffnen - Schließen - Torlaufumsteuerung;
- b) Öffnen-Stop-Schließen-Stop;
- c) nur Öffnen.

**Einstellungen**

-Zeiteinstellung Schließautomatik TCA : von 0" bis 120";

-Torlaufzeit TL: von 15" bis 70";

**ACHTUNG: VOR EINGRIFF IM INNERN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER ZIEHEN.**

**Descripción cuadro de mando**

Cuadro de mando para motorreductores de 230V con la **decodificación radio incorporada** (que, con la justa tarjeta de radiofrecuencia, se hace compatible a todos los transmisores Came) y con fin de carrera temporizado. Frecuencia de 50-60Hz.

Diseñado y fabricado enteramente por CAME, con las normas vigentes de seguridad UNI 8612. Caja en ABS para exterior con grado de protección IP54 y predisposición para antena.

Garantizado 12 meses salvo manipulaciones.

La tarjeta de mando se alimenta con una tensión de 230V en los bornes L1 y L2 y está protegido en entrada con un fusible de línea de 5A.

Los dispositivos de mando son de baja tensión (24V), protegidos por fusibles de 1A.

**Seguridad**

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- a) Reapertura en la fase de cierre (dip-switch 7);
- b) Parada total: parada de la puerta con la consiguiente exclusión del ciclo de cierre automático, para reactivar el movimiento actuar en el teclado o en el transmisor de radio (dip-switch 8);

**Accesorios conectables**

- Lámpara intermitente de movimiento;
- Lámpara indicadora ciclo
- Lámpara alumbrado ambiente
- Mando a distancia.

**Otras funciones seleccionables**

- Cierre automático. El temporizador de cierre automático se autoalimenta en fin de carrera en la 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;

- Función de detección del obstáculo con el motor en el final de carrera (puerta totalmente abierta o cerrada). Excluye cualquier mando en caso de obstáculos detectados por los dispositivos de seguridad (por ej. fotocélulas);

- Funcionamiento a "hombre presente" (funcionamiento de la puerta mantenido pulsada la tecla). Excluye la función del mando a distancia;

- Preintermitencia en fase de apertura y cierre;

- Tipo de mando:

- a) apertura-cierre-inversión;
- b) abierto-stop-cerrado-stop;
- c) sólo apertura.

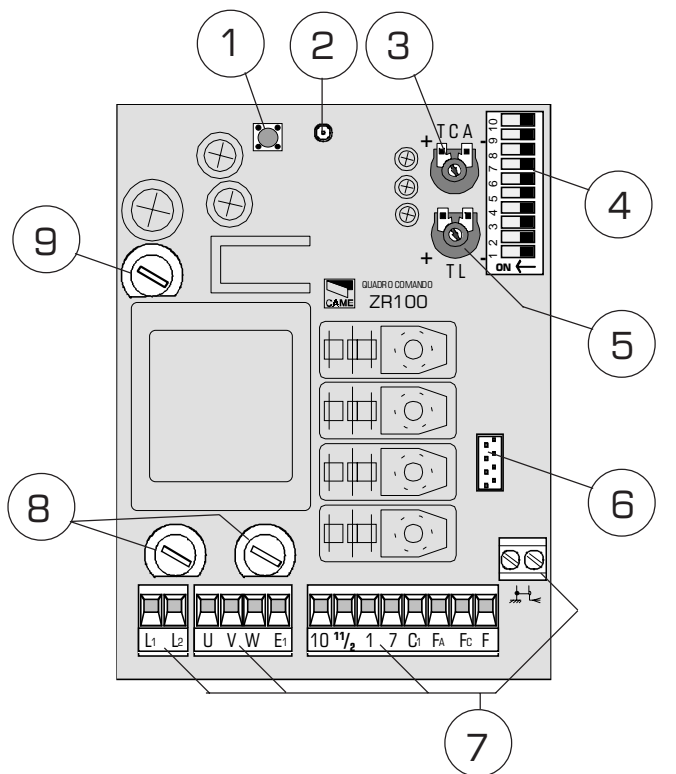
**Regulaciones**

- Tiempo cierre automático TCA: de 0" a 120";

- Tiempo de trabajo TL: de 15" a 70";

**CUIDADO: ANTES DE INTERVENIR EN EL INTERIOR DEL APARATO, HAY QUE QUITAR LA ALIMENTACIÓN.**

**SCHEDA BASE**  
**MOTHER BOARD**  
**CARTE BASE**  
**GRUNDPLATINE**  
**TARJETA BASE**



**ITALIANO**

**COMPONENTI PRINCIPALI SCHEDA BASE**

- 1 - Pulsante memorizzazione codice radio
- 2 - LED di segnalazione codice radio
- 3 - Trimmer TCA: regolazione tempo di chiusura automatica da 0" a 120"
- 4 - Dip switch selezione funzioni
- 5 - Trimmer TL: regolazione tempo lavoro da 15" a 70"
- 6 - Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella)
- 7 - Morsettiere di collegamento
- 8 - Fusibili di linea 5A
- 9 - Fusibile accessori 1A

**ENGLISH**

**MOTHERBOARD MAIN COMPONENTS**

- 1 - Button for storing radio code numbers
- 2 - Radio code signal LED
- 3 - TCA trimmer: automatic closing time adjustment 0" to 120"
- 4 - Function selection dip switch
- 5 - TL trimmer: operating time adjustment 15" to 70"
- 6 - Radiofrequency board socket (see table)
- 7 - Terminal block
- 8 - 5A line fuses
- 9 - 1A accessories fuse

**FRANÇAIS**

**PRINCIPAUX COMPOSANTS DE LA CARTE BASE**

- 1 - Bouton-poussoir mémorisation code radio
- 2 - LED de signalisation code radio
- 3 - Trimmer TCA: réglage temps de fermeture automatique de 0" à 120"
- 4 - Dip switch sélection fonctions
- 5 - Trimmer TL: réglage temps de fonctionnement de 15" à 70"
- 6 - Connecteur carte radiofréquence (voir tableau)
- 7 - Plaque à bornes
- 8 - Fusibles de ligne 5A
- 9 - Fusible accessoires 1A

**ESPAÑOL**

**COMPONENTES PRINCIPALES DE LA TARJETA BASE**

- 1 - Tecla memorización código radio
- 2 - LED de señal código radio
- 3 - Trimmer TCA: regulación del tiempo para el cierre automático de 0" a 120"
- 4 - Dip switch selección de la función relé
- 5 - Trimmer TL: regulación del tiempo de trabajo de 15" a 70"
- 6 - Conexión tarjeta radiofrecuencia (vease tabla)
- 7 - Caja de bornes
- 8 - Fusibles de línea 5A
- 9 - Fusible accesorios 1A

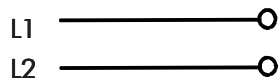
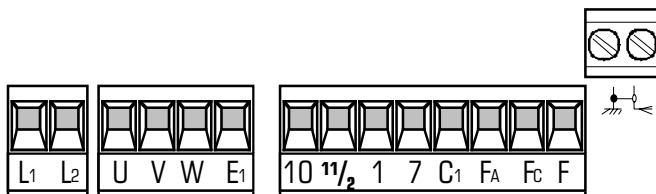
**DEUTSCH**

**HAUPTKOMPONENTEN DER GRUNDPLATINE**

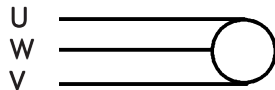
- 1 - Funkcode-Speichertaste
- 2 - Anzeige-LED Funkcode
- 3 - Trimmer TCA: Einstellung automatische Schließzeit von 0" bis 120"
- 4 - Funktionswahl-Dip-Switch
- 5 - Trimmer TL: Einstellung Laufzeit von 15" bis 70"
- 6 - Steckanschluß Funkfrequenz-Platine (siehe Tabelle)
- 7 - Klemmenleiste
- 8 - 5-A-Hauptsicherungen
- 9 - 1-A-Sicherung Zubehör

**ZR100**

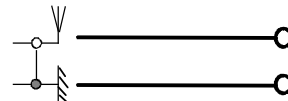
**COLLEGAMENTI ELETTRICI - ELECTRICAL CONNECTIONS - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE - CONEXIONES ELÉCTRICAS**



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

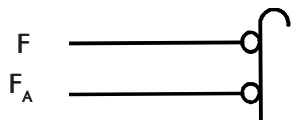
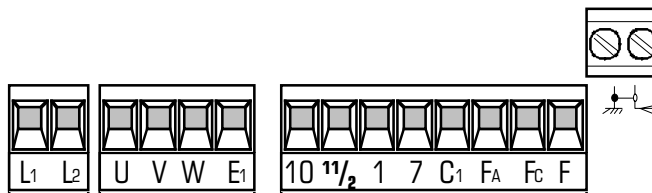


**Motore monofase 230V a.c.**  
 230V a.c. single-phase motor  
**Moteur monophasé 230V c.a.**  
 Einphasenmotor 24V Wechselstrom  
**Motor monofásico a.c. 230V**

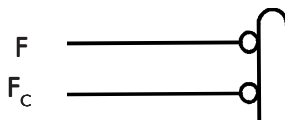


**Collegamento antenna**  
 Antenna connection  
**Connexion antenne**  
 Antennenanschluß  
**Conexión antena**

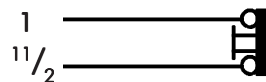




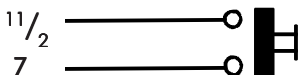
**Collegamento finecorsa apre**  
*Connection for limit switch (aperture)*  
**Connexion fin de course ouverture**  
*Anschluß Endschalter Öffnung*  
**Conexión fin de carrera apertura**



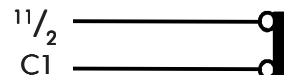
**Collegamento finecorsa chiude**  
*Connection for limit switch (closure)*  
**Connexion fin de course fermeture**  
*Anschluß Endschalter Schließung*  
**Conexión fin de carrera cierre**



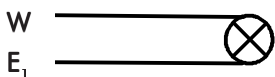
**Pulsante stop (N.C.)**  
*Stop pushbutton (N.C.)*  
**Bouton-poussoir arrêt (N.F.)**  
*Stop-Taste (Ruhekontakt)*  
**Pulsador de stop (N.C.)**



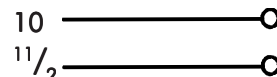
**Contatto radio e/o pulsante per comando**  
**(vedi dip-switch 2-3 sel.funzioni)**  
*Radio contact and/or button for control*  
*(see dip-switch 2-3 function selection)*  
**Contact radio et/ou bouton-poussoir pour commande**  
**(voir dip-switch 2-3 selecteur fonctions)**  
*Funkkontakt und/oder Taste Steuerart*  
*(siehe Dip-Switch 2-3 Funktionswahl)*  
**Contacto radio y/o pulsador para mando**  
**(dip-switch 2-3 selección función)**



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



**Uscita 230V - vedi tabella**  
*230V output - see table*  
**Sortie 230V - voir tableau**  
*Ausgang 230V - siehe Tabelle*  
**Salida de 230V - ver tabla**



**Alimentazioni accessori 24V a.c. (max 5W)**  
*Powering accessories 24V a.c. (max 5W)*  
**Alimentation accessoires 24V c.a. (max 5W)**  
*Zubehörspeisung 24V Wechselstrom (max 5W)*  
**Alimentación accesorios a.c. 24V (max 5W)**

TIPO LAMPADA TYPE OF LAMP TYPE LAMPE LEUCHTENTYP LAMPARA	dip-switch <b>9</b>	dip-switch <b>10</b>
lampeggiatore flashing light clignotant Blinkleuchte lámpara intermitente	OFF	OFF
cortesia courtesy light lampe de service Beleuchtung alumbrado ambiente - 5' / 230V-25W -	OFF	ON
spia ciclo cycle signal témoin cycle Zyklus-Kontrolleuchte indicadora ciclo	ON	ON

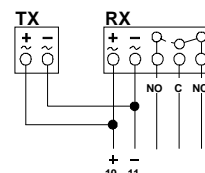
**N.B. Rispettare la polarità nel collegamento delle fotocellule (TX e RX).**

*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.*

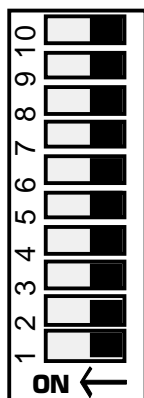
**N.B. Respetar la polaridad en la conexión de las fotocélulas (TX y RX).**



## ZR100

SELEZIONI FUNZIONI - SELECTION OF FUNCTIONS - SÉLECTION FONCTIONS - FUNKTIONSWAHL- SELECCIÓN DE LAS FUNCIONES

### DIP-SWITCH



ITALIANO		ENGLISH	
1 ON	Chiusura automatica <b>attivata</b> ;	1 ON	Automatic closure <b>enabled</b> ;
2 ON	Funzionamento comando "apre-stop-chiude-stop" <b>attivato</b> ;	2 ON	"Open-stop-close-stop" command sequence <b>enabled</b> ;
2 OFF	Funzionamento comando "apre-chiude-inversione" <b>attivato</b> ;	2 OFF	"Open-close-reverse" command sequence <b>enabled</b> ;
3 ON	Funzionamento comando "solo apre" <b>attivato</b> ;	3 ON	"Only open" command sequence <b>enabled</b> ;
4 ON	Prelampeggio in apertura e in chiusura <b>attivato</b> ;	4 ON	Pre-flashing (aperture and closure) <b>enabled</b> ;
5 ON	Rilevazione dell'ostacolo (con motore a finecorsa) <b>attivato</b> ;	5 ON	Obstacle detection device (motor in limit position) <b>enabled</b> ;
6 ON	Funzionamento a "uomo presente" <b>attivato</b> ;	6 ON	"Man present" operation <b>enabled</b> ;
7 OFF	Riapertura in fase di chiusura <b>attivato</b> ; inserire dispositivo di sicurezza (11/2-C1)	7 OFF	Re-aperture in closure phase <b>enabled</b> ; activate safety device (11/2-C1);
8 OFF	"stop totale" <b>attivato</b> ; inserire dispositivo di sicurezza (1-11/2)	8 OFF	"Total-stop" <b>enabled</b> ; activate safety device (1-11/2);
9, 10	Selezione tipo lampada (vedi collegamenti elettrici)	9, 10	Lamp selection (see Electrical connections)

ESPAÑOL		DEUTSCH		FRANÇAIS	
1 ON	Cierre automatico <b>activado</b> ;	1 ON	Schließautomatik <b>zugeschaltet</b> ;	1 ON	Fermeture automatique <b>sélectionnée</b> ;
2 ON	Funcionamiento mando "apertura-stop-cierre-stop" <b>activado</b> ;	2 ON	Betrieb Steuerat "Öffnen-Stop-Schließen-Stop" <b>zugeschaltet</b> ;	2 ON	Fonctionnement commande "ouverture-stop-fermeture-stop" <b>sélectionnée</b> ;
2 OFF	Funcionamiento mando "apertura-cierre-inversion" <b>activado</b> ;	2 OFF	Betrieb Steuerat "-Öffnen-Schließen-Umsteuerung" <b>zugeschaltet</b> ;	2 OFF	Fonctionnement commande "ouverture-fermeture-inversion" <b>sélectionnée</b> ;
3 ON	Funcionamiento mando "sola apertura" <b>activado</b> ;	3 ON	Betrieb Steuerat "nur Öffnen" <b>zugeschaltet</b> ;	3 ON	Fonctionnement commande "ouverture-seulement" <b>sélectionnée</b> ;
4 ON	Pre-intermitencia en la fase de apertura y cierre <b>activado</b> ;	4 ON	Vorblinkfunktion beim Öffnen und Schließen <b>zugeschaltet</b> ;	4 ON	Préclignotement en phase d'ouverture et de fermeture <b>sélectionnée</b> ;
5 ON	Detección del obstáculo (con el motor al final de carrera) <b>activado</b> ;	5 ON	Hindernisaufnahme (bei Motor am Endanschlag) <b>zugeschaltet</b> ;	5 ON	Dispositif de détection d'obstacle (moteur en fin de course) <b>sélectionnée</b> ;
6 ON	Funcionamiento "estando presente la persona" <b>activado</b> ;	6 ON	Bedienung vom "Steuerpult" <b>zugeschaltet</b> ;	6 ON	Fonction "personne présente" <b>sélectionnée</b> ;
7 OFF	Apertura en la fase de cierre <b>activado</b> ; habilitar el dispositivo de seguridad (11/2-C1);	7 OFF	Wiederöffnen beim Schließen <b>zugeschaltet</b> ; Schutzvorrichtung einschalten (11/2-C1);	7 OFF	Réouverture en phase de fermeture <b>sélectionnée</b> ; brancher le dispositif de sécurité (11/2-C1);
8 OFF	"stop total" <b>activado</b> ; habilitar el dispositivo de seguridad (1-11/2);	8 OFF	"Totalstop" <b>zugeschaltet</b> ; Schutzvorrichtung einschalten (1-11/2);	8 OFF	"stop total" <b>sélectionnée</b> ; brancher le dispositif de sécurité (1-11/2);
9, 10	Selección lámpara (ver conexiones eléctricas)	9, 10	Wahl des Leuchtentyps (siehe elektrische Anschlüsse)	9, 10	Sélection type lampe (voir branchements électriques)

## ZR100

RADIOCOMANDO / RADIO CONTROL / RADIOCOMMANDE / FUNKSTEUERUNG / MANDO A DISTANCIA

ITALIANO	ENGLISH	FRANCAIS
<b>PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO</b>	<b>RADIO CONTROL INSTALLATION PROCEDURE</b>	<b>PROCEDURE D'INSTALLATION DE LA RADIOCOMMANDE</b>
<p><b>⚠ Attenzione!</b> Prima di ogni operazione di <b>connessione o sconnessione</b> delle schede, bisogna <b>togliere la tensione di linea all'impianto</b>.</p> <p>A. inserire una scheda di frequenza AF</p> <p>B. codificare il/i trasmettitore/i</p> <p>C. Memorizzare la codifica sulla scheda</p>	<p><b>⚠ Caution!</b> Before doing any <b>connection or disconnection</b> work on the board, the <b>system must be disconnected from the power supply</b>.</p> <p>A. insert an AF frequency card</p> <p>B. encode transmitter/s</p> <p>C. Store the code on circuit card</p>	<p><b>⚠ Attention!</b> Avant de <b>brancher ou de débrancher</b> les cartes, <b>couper le courant de l'installation</b>.</p> <p>A. placer une carte de fréquence AF</p> <p>B. codifier le/s émetteur/s</p> <p>C. mémoriser la codification sur la carte</p>

DEUTSCH	ESPAÑOL
<b>INSTALLATIONSANLEITUNG RADIOSTEUERUNG</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL RADIOMANDO</b>
<p><b>⚠ Achtung!</b> Jedesmal, wenn die Karten <b>angeschlossen oder ausgebaut</b> werden, <b>muß der Strom an der Anlage abgeschaltet werden</b>.</p> <p>A. Stecken Sie eine AF-Frequenz Karte</p> <p>B. Codieren Sie den/die Sender.</p> <p>C. Speichern Sie die Codierung auf der Platine.</p>	<p><b>⚠ ¡Atencion!</b> Antes de cualquier operación de <b>conexión o desconexión</b> de las tarjetas hay que <b>quitar la tensión de línea a la instalación</b>.</p> <p>A. introducir una tarjeta de frecuencia AF</p> <p>B. codificar el/los transmisor/es</p> <p>C. memorizar la codificación en la tarjeta</p>

**A** SCHEDA DI FREQUENZA AF - AF FREQUENCY CARD - CARTE DE FRÉQUENCE AF - AF-FREQUENZ KARTE - TARJETA DE FRECUENCIA AF

FREQUENZA FREQUENCY FREQUENCE FREQUENZ FRECUENCIA	SCHEDA AF AF CARD CARTE AF AF-PLATINE TARJETA AF	TRASMETTITORI TRANSMITTERS EMETTEURS FUNKSENDERS TRANSMISORES	ANTENNA ANTENNA ANTENNE ANTENNE ANTENA
AM 26.9	AF26	262L - 262M 264L - 264M 2622M	TA269
AM 30.9	AF30	302L - 302M 304L - 304M 3022M	TA309
AM 433.9	AF43S (*)	TOP 433	T432M T434M T432S
		TAM	T432 T434 T438
AM 315	AF315	TOP SUPER-REATTIVI SUPER-REACTIVE SUPER-REACTIFS SUPER-REAKTIV SUPER-REACTIVOS	T312M T314M
FM 26.9	AF130	TFM	T132 T134 T138
FM 30.9	AF150		T152 T154 T158

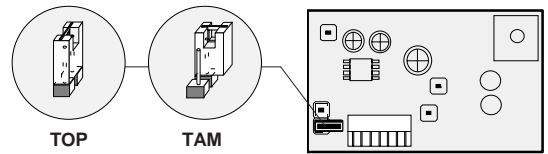
(\*) Per trasmettitori con frequenza 433.9 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato

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

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

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

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



**B** CODIFICA TRASMETTITORI - TRANSMITTER ENCODING - CODIFICATION DES EMETTEURS - CODIERUNG DER SENDER - CODIFICACIÓN TRANSMISORES

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

PROCEDURA COMUNE DI CODIFICA

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

STANDARD ENCODING PROCEDURE

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

PROCEDURE COMMUNE DE CODIFICATION

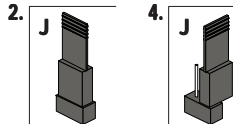
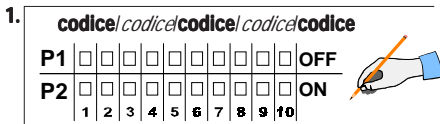
1. taper un code (également pour les archives)
2. placer un cavalier de codification J
3. mémoriser le code
4. enlever le cavalier J

ANLEITUNGEN ZUR CODIERUNG

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

PROCEDIMIENTO COMÚN DE CODIFICACIÓN

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



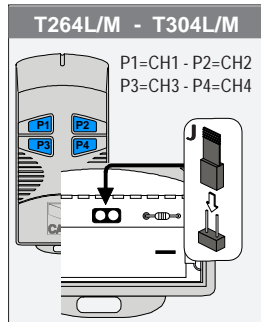
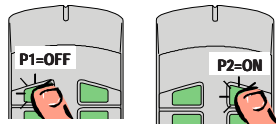
3. premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

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

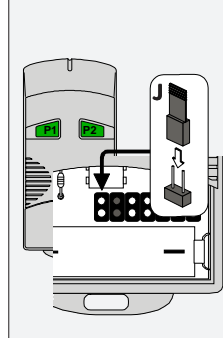
appuyer en séquence sur P1 ou P2 pour mémoriser le code; à la dixième impulsion, une double sonnerie confirme que le code a été mémorisé

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

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



**T262L/M - T302L/M**



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

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

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

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

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

fig. A

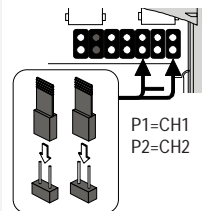
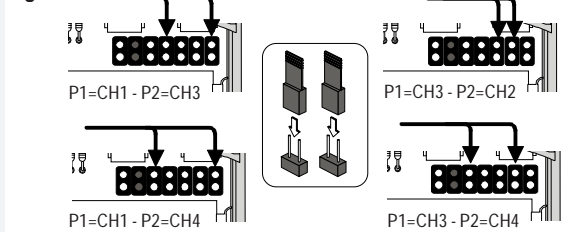
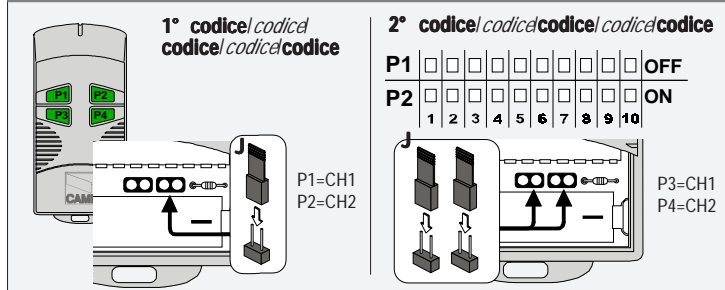


fig. B



**T2622M - T3022M**



# ZR100

RADIOCOMANDO / RADIO CONTROL / RADIOCOMMANDE / FUNKSTEUERUNG / MANDO A DISTANCIA

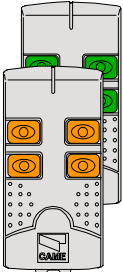
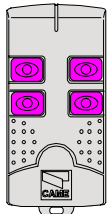
## B CODIFICA TRASMETTITORI - TRANSMITTER ENCODING - CODIFICATION DES EMETTEURS - CODIERUNG DER SENDER - CODIFICACIÓN TRANSMISORES

### TAM - TFM

T432  
T434  
T438

T132  
T134  
T138

T152  
T154  
T158



vedi foglio  
istruzioni  
inserito nella  
confezione

see  
instruction  
sheet

inside the pack

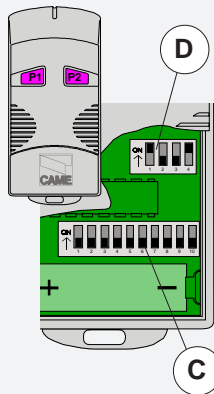
voir la notice d'Instructions  
qui se trouve dans l'emballage

Siehe Anleitungen, die der  
Packung beiliegen.

ver hoja de instrucciones  
adjunta en el embalaje

### TOP 433 / TOP SUPER-REATTIVI - SUPER-REACTIVE - SUPER-RÉACTIFS - SUPER-REAKTIV - SUPER-REACTIVOS

#### T432M - T312M



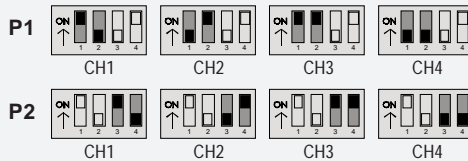
**Impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1=CH1 e P2=CH2, impostazione di default)**

set the code to dip-switch C and channel to D (P1=CH1 and P2=CH2, default setting)

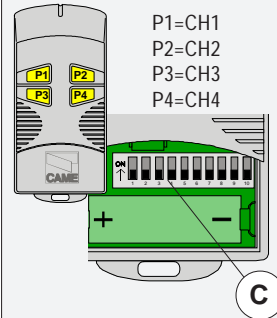
**saisir le code sur le commutateur dip C et le canal sur D (P1=CH1 et P2=CH2, saisie de défaut)**

Stellen Sie den Code auf den Dip-Switch C und den Kanal auf D (P1=CH1 und P2=CH2; Grundeinstellung).

**plantear el código en el dip-switch C y el canal en D (P1=CH1 y P2=CH2, planteamiento por defecto)**



#### T434M - T314M



P1=CH1  
P2=CH2  
P3=CH3  
P4=CH4

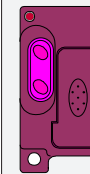
**Impostare solo il codice**

set code only  
ne saisir que le code

Stellen Sie nur den Code ein.

**plantear sólo el código**

#### T432S



**vedi istruzioni su sacchetto confezione**

see instructions on outside of pack

**voir instructions sur le sachet de l'emballage**

Siehe Anleitungen auf der Packung.

**ver instrucciones en el embalaje**

## C MEMORIZZAZIONE CODICE - CODE STORAGE - MEMORISATION DU CODE - SPEICHERN VOM CODE - MEMORIZACIÓN CÓDIGO

- Tenendo premuto il tasto "CH" (il led di segnalazione lampeggia), con un tasto del trasmettitore si invia il codice: Il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.

- While holding down key "CH" (signal LED flashing), press the control key on the transmitter: the LED lights to confirm that the code has been stored.

- En maintenant appuyée la touche "CH" (LED clignotant), envoyer le code avec la touche de l'émetteur: le LED rest allumé pour signaler que la mémorisation a été exécutée.

- Die Taste "CH" gedrückt halten (die Anzeige-Leuchtdiode blinkt) und über den Sender-Taster einen Steuerimpuls ausführen: das feste Aufleuchten der LED zeigt die erfolgte Speicherung an.

- Manteniendo pulsada la tecla "CH" (LED intermitente) con la tecla del transmisor enviar un señal: el encendido del LED señalará que la memorización ha sido efectuada.

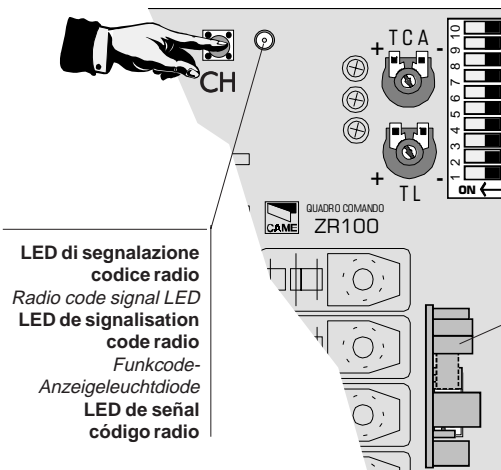
**N.B.:** Se in seguito si vuol cambiare codice, basta ripetere la sequenza descritta.

*N.B.:* If you wish to change the code, simply repeat the procedure described above.

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

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

**NOTA:** Si posteriormente se quisiera cambiar el propio código, sólo hay que repetir la secuencia descrita.



**LED di segnalazione codice radio**  
Radio code signal LED  
**LED de signalisation code radio**  
Funkcode-Anzeigeleuchtdiode  
**LED de señal código radio**

Scheda radiofrequenza  
Radiofrequency board  
Carte radiofréquence  
Funkfrequenz-Platine  
Tarjeta radiofrecuencia



<b>CAME S.P.A.</b> VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 15 31030 DOSSON DI CASIER TREVISO	<b>ITALIA</b>	<b>CAME AUTOMATISMOS S.A.</b> C/JUAN DE MARIANA, 17 28045 MADRID	<b>ESPAÑA</b>
<b>CAME SUD S.R.L.</b> VIA FERRANTE IMPARATO, 198 CM2 LOTTO A/7 80146 NAPOLI	<b>ITALIA</b>	<b>CAME GMBH</b> BERGSTRASSE, 17/1 70825 KORNTAL STUTTGART	<b>DEUTSCHLAND</b>
<b>CAME FRANCE S.A.</b> 7 RUE DES HARAS 92737 NANTERRE CEDEX PARIS	<b>FRANCE</b>	<b>CAME GMBH</b> AKAZIENSTRASSE, 9 16356 SEEFELD BERLIN	<b>DEUTSCHLAND</b>

internet  
[www.came.it](http://www.came.it)  
e-mail  
[info@came.it](mailto:info@came.it)



ASSISTENZA TECNICA  
**NUMERO VERDE**  
**167-295830**

