



® SERIE Z | Z SERIES / SERIE Z

QUADRO COMANDO  
CONTROL PANEL  
CUADRO DE MANDO



Documentazione  
Tecnica  
**T13**  
rev. 0.4  
11/2003  
©CAME  
CANCELLI  
AUTOMATICI  
319T13

# ZL22

## CARATTERISTICHE GENERALI

Italiano

### Descrizione quadro comando

Progettato e costruito interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A., risponde alle vigenti norme di sicurezza.

Quadro elettrico per **motoriduttori serie UNIPARK** in corrente continua 24V.

Alimentato a 230V (a.c.) con frequenza 50/60 Hz sui morsetti L1-L2, protetto in ingresso con un fusibile di linea da 5A.

Contenitore in ABS completo di trasformatore, dotata di presa per il riciclo d'aria con grado di protezione IP54.

Garantito 24 mesi salvo manomissioni.

I dispositivi di comando sono a bassa tensione e protetti con fusibile da 315mA.

La potenza complessiva degli accessori a 24V protetti da un fusibile a 3.15A, non deve superare i 60W.



### Logica di comando, sicurezza e accessori collegabili

La centralina è dotata di:

- finecorsa di apertura e chiusura elettrici, ottenuti con sistema amperometrico;
- trimmer che regola la sensibilità della forza sviluppata del motore;
- predisposizione per l'inserimento del ricevitore radio per comando a distanza;
- possibilità di comandare fino a 4 motori (l'installazione di più motori si ottiene, inserendo la scheda LM22 per ogni motore).

## Control panel description

Designed and built entirely by CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A., meets the current safety standards.

Electric panel for **UNIPARK Series** gear motors in 24V (DC).

Powered at 230V (AC) with frequency 50-60 Hz on the terminals L1-L2, protected in input with a 5A line fuse.

ABS container complete with transformer, equipped with socket for air recycling with IP54 protection level.

Guaranteed for 24 months if not tampered with.

The command devices are low voltage and protected with a 315mA fuse. The overall power of the 24V accessories protected by a 3.15A fuse, must not exceed 60W.

## Command logic, safety and connectable accessories

The gearcase is equipped with:

## Descripción del cuadro de mando

Diseñado y fabricado completamente por CAME Cancelli Automatici S.p.A., responde a las normas de seguridad vigentes.

Cuadro eléctrico para **motorreductores serie UNIPARK** a corriente continua 24V. Alimentado a 230V (a.c.) con frecuencia 50/60 Hz sobre bornes L1-L2, protegido en entrada con un fusible de línea de 5A. Caja de ABS con transformador, dotada de toma para recirculación de aire con clase de protección IP54.

Garantía 24 meses salvo alteraciones.

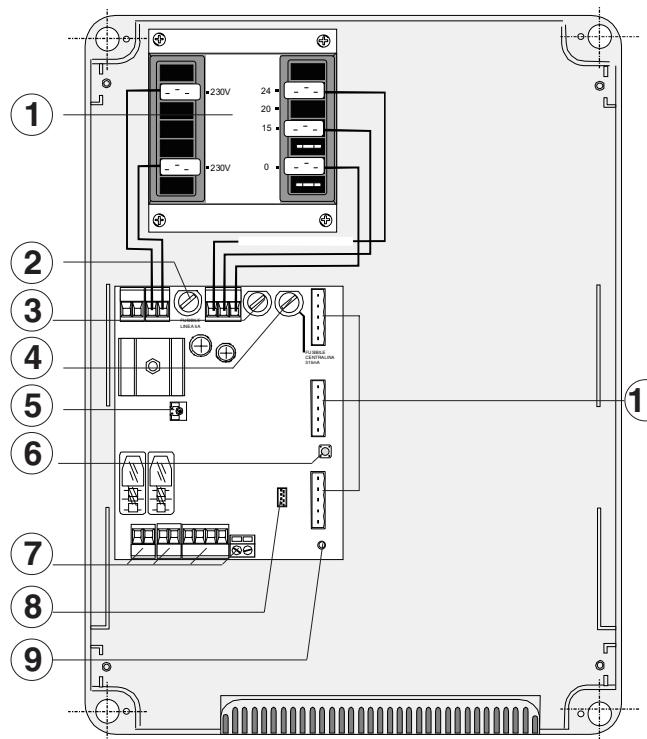
Los dispositivos de mando son de baja tensión y están protegidos con fusible de 315mA. La potencia total de los accesorios a 24V, protegidos por un fusible de 3.15A, no debe superar 60W.

## Lógica de mando y seguridad

- opening and closing electric end-stop, obtained with amperometric system;
- trimmer that regulates sensitivity of the force generated by the motor;
- pre-configured for inclusion of the radio receiver for remote control;
- possibility of controlling up to 4 motors (the installation of more motors is obtained by installing the board LM22 for each motor).

**Componenti principali**

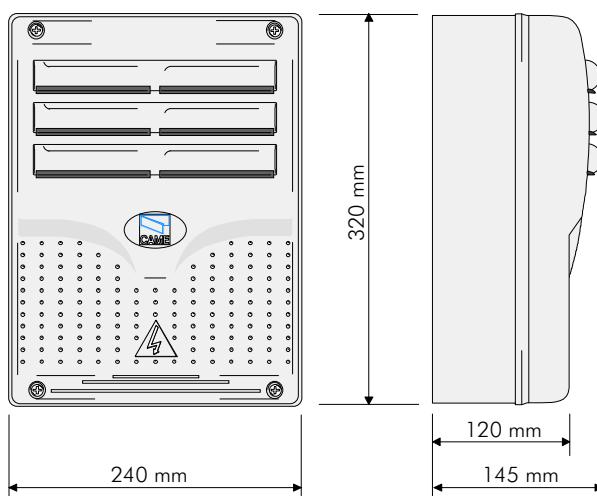
- 1) Trasformatore**
- 2) Fusibile di linea 5A**
- 3) Fusibile accessori 3,15A**
- 4) Fusibile centralina 315mA**
- 5) Trimmer di sensibilità**
- 6) Pulsante per la memorizzazione codice radio**
- 7) Morsettiera per collegamenti elettrici**
- 8) Innesto ricevitore radio**
- 9) Led di segnalazione**
- 10) Innesti per i collegamenti delle schede canali (LM22)**

**Main componentes**

- 1) Transformer**
- 2) 5A line fuse**
- 3) 3,15A accessories fuse**
- 4) 315mA central control unit fuse**
- 5) Sensitivity trimmer**
- 6) Radio-code save button**
- 7) Terminal boards for electrical connections**
- 8) Radiofrequency board socket**
- 9) Signal Led**
- 10) Sockets for connecting the channel boards (LM22)**

**Principales componentes**

- 1) Transformador**
- 2) Fusible de línea 5A**
- 3) Fusible de accesorios 3,15A**
- 4) Fusible para central 315mA**
- 5) Trimmer de sensibilidad**
- 6) Tecla memorización código**
- 7) Caja de bornes de conexiones eléctricas**
- 8) Conexión tarjeta radiofrecuencia**
- 9) Led de señalización**
- 10) Enchufes para las conexiones de las tarjetas canales (LM22)**

**DIMENSIONI DI INGOMBRO / EXTERNAL DIMENSIONS / DIMENSIONES**

## Collegamenti elettrici

L1-L2: alimentazione elettrica 230V (a.c.) 50/60 Hz

M-N: uscita per il collegamento motore 24V (d.c.)

10-11: uscita 24V (a.c.) per alimentazione accessori 60W max.

1-2: ingresso (n.c.) per arresto (pulsante di stop)

2-7: ingresso (n.o.) per funzionamento ciclico (pulsante “apre-chiude”)

2-C1: ingresso (n.c.) per dispositivi di sicurezza (fotocellule con funzione di riapertura in fase di chiusura)

 : ingresso per antenna del ricevitore radio ad innesto

Le rimanenti connessioni vengono già eseguite in sede di produzione, per completezza ne riportiamo l'elenco:

230: uscita alimentazione al trasformatore

0V-15V-24V: ingresso alimentazione dal trasformatore

Nella centralina sono presenti due altri conessioni da usare per le seguenti schede opzionali:

AF: innesto per ricevitori radio AF

A-B-C-D-E: uscite per i collegamenti di eventuali schede canale LM22 (consultare la documentazione tecnica allegata alla scheda)

## Electrical connections

L1-L2: power 230V (a.c.) 50/60 Hz

M-N: output for the motor connection 24V (d.c.)

10-11: output 24V (a.c.) for accessories power supply 60W max.

1-2: input (n.c.) to stop (stop button)

2-7: input (n.o.) for cyclical functioning (“open-close” button)

2-C1: input (n.c.) for safety devices (photocells with reopen function during closing)

 : coupling input for antenna of the radio receiver

The remaining connections are already fitted during production; a list is provided below for the sake of completeness:

230: power supply output to the transformer

0V-15V-24V: power supply input from the transformer

The gearcase has two other connections, to be used for the following optional boards:

AF: coupling for AF radio receivers

A-B-C-D-E: outputs for connecting any LM22 channel boards (consult the technical documentation enclosed with the board)

## Conexiones eléctricas

L1-L2: alimentación eléctrica 230V (a.c.) 50/60 Hz

M-N: salida para la conexión al motor 24V (d.c.)

10-11: salida 24V (a.c.) para alimentación accesorios 60W max.

1-2: entrada (n.c.) para parada (botón de parada)

2-7: entrada (n.o.) para funcionamiento cíclico (botón "abrir-cerrar")

2-C1: entrada (n.c.) para dispositivos de seguridad (fotocélulas con función de apertura durante el cierre)

: entrada para antena del radiorreceptor

Las demás conexiones se realizan en fábrica, aquí indicamos cuáles son:

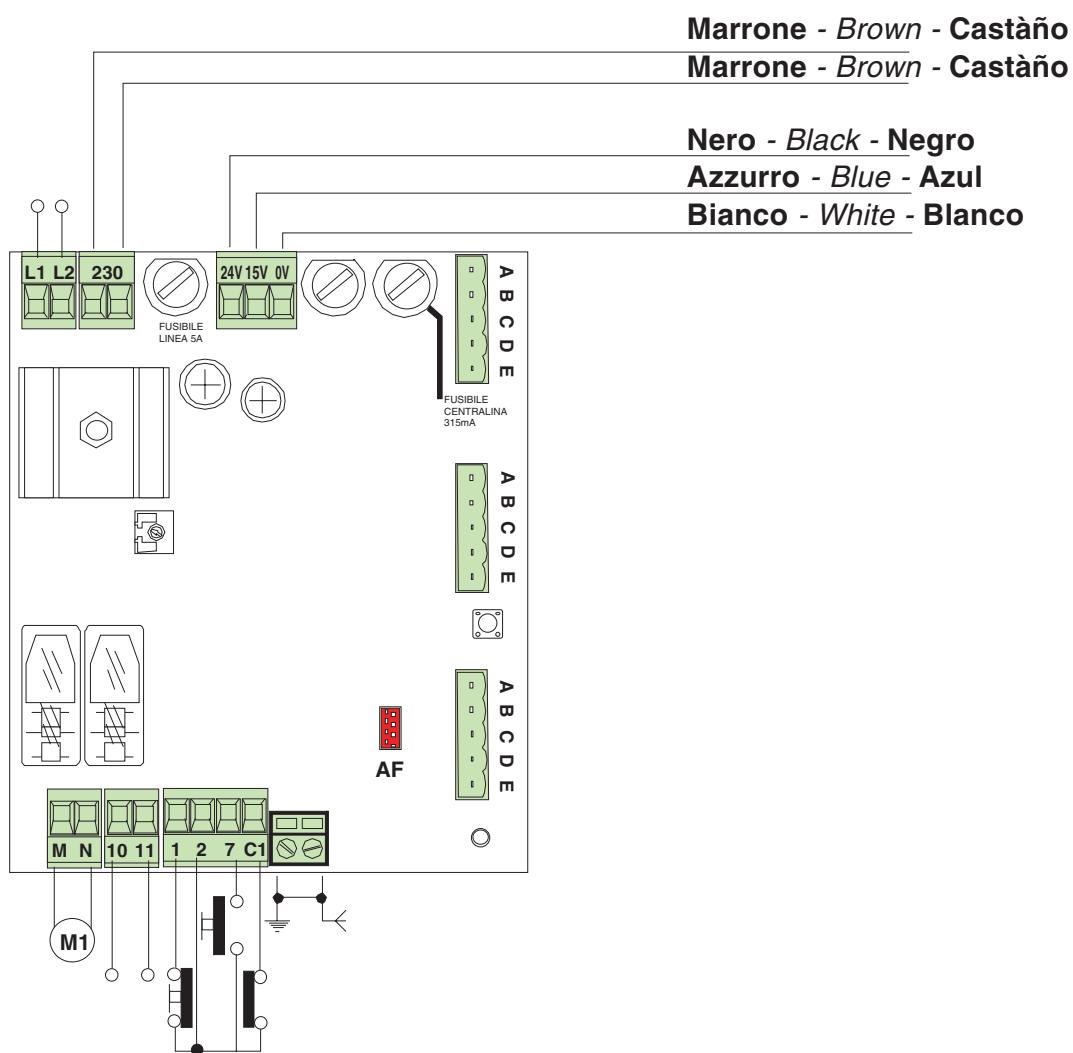
230: salida alimentación al transformador

0V-15V-24V: entrada alimentación desde el transformador

En la central hay otras dos conexiones a user para las siguientes tarjetas opcionales:

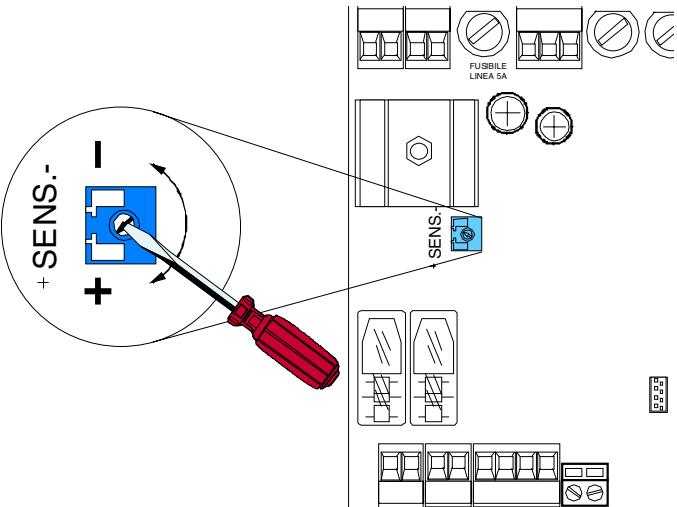
AF: conexión para radiorreceptor AF

A-B-C-D-E: salidas para las conexiones de posibles tarjetas canal LM22 (consulte la documentación técnica adjunta a la tarjeta)



*Italiano***Regolazioni**

**Trimmer SENS.** = Sensibilità del sensore amperometrico. Regola la sensibilità del sensore che controlla costantemente la forza sviluppata dal motore durante la fase di apertura e chiusura, se supera il livello preimpostato, interviene arrestando in apertura e in chiusura il movimento.

*English***Adjustments**

**Trimmer SENS.** = Sensitivity of the amperometric sensor. Adjusts the sensitivity of the sensor that constantly controls the force generated by the motor during the opening and closing phase. If the pre-set level is exceeded, it intervenes arresting in opening and in closing the movement.

*Español***Regulaciones**

**Trimmer SENS.** = Sensibilidad del sensor amperimétrico. Regula la sensibilidad del sensor que controla constantemente la fuerza ejercida por el motor durante la etapa de apertura y cierre, si supera el nivel predefinido, se activa parando en apertura y en cierre el movimiento.

**Italiano****Installazione del radiocomando**

Procedura:

- A** - Inserire una scheda AF.
- B** - Codificare il/i trasmettitore/i.
- C** - Memorizzare la codifica sulla scheda base.

**English****Radio control installation**

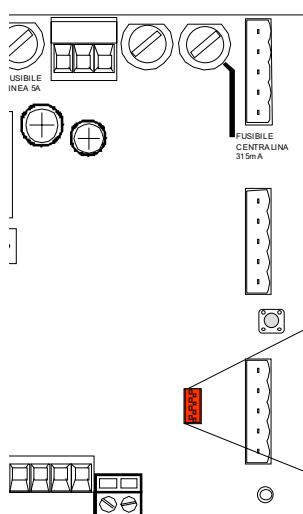
Procedure:

- A** - Insert an AF card.
- B** - Encode transmitter/s.
- C** - Store code in the motherboard.

**Español****Instalación del radiomando**

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**

Frequenza/MHz Frequency/MHz Frecuencia/MHz	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board Tarjeta radiofrecuencia	Trasmettitore Transmitter Transmisor
<b>FM 26.995</b>	<b>AF130</b>	<b>TFM</b>
<b>FM 30.900</b>	<b>AF150</b>	<b>TFM</b>
<b>AM 26.995</b>	<b>AF26</b>	<b>TOP</b>
<b>AM 30.900</b>	<b>AF30</b>	<b>TOP</b>
<b>AM 433.92</b>	<b>AF43S / AF43SM</b>	<b>TAM / TOP</b>
<b>AM 433.92</b>	<b>AF43SR</b>	<b>ATOMO</b>

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

**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 PROCEDURE

- 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

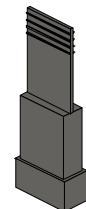
1.

<b>P1</b>	<input type="checkbox"/>	<b>OFF</b>								
<b>P2</b>	<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>

codice/codice/codice



2.



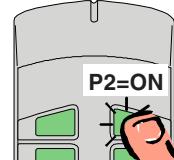
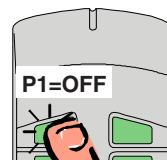
J

3.

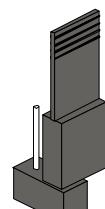
premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

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

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

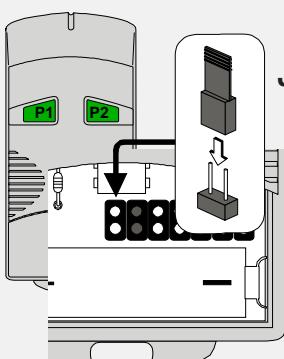


4.



J

## 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 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

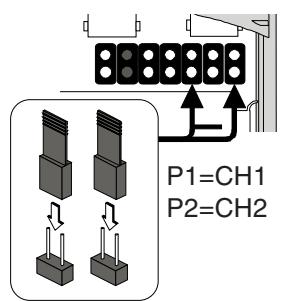
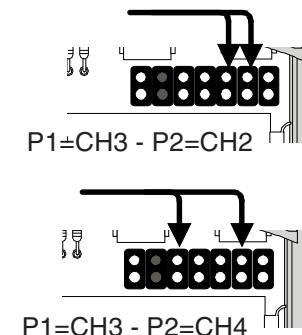
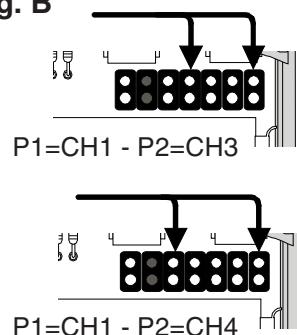
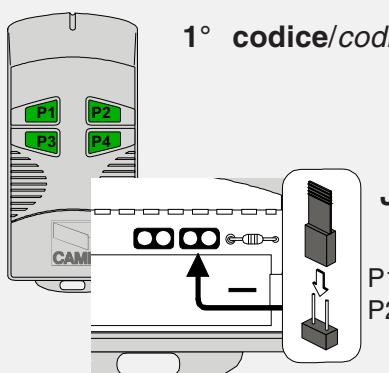


fig. B



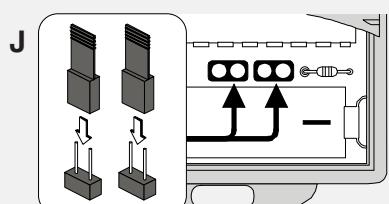
## T2622M - T3022M

**1° codice/codice/codice/**



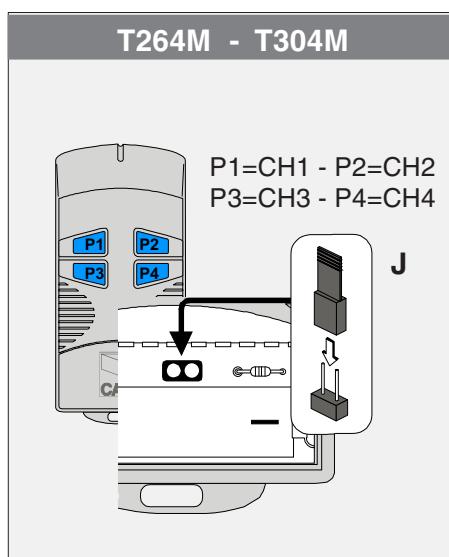
**2° codice/codice/codice**

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



## T264M - T304M

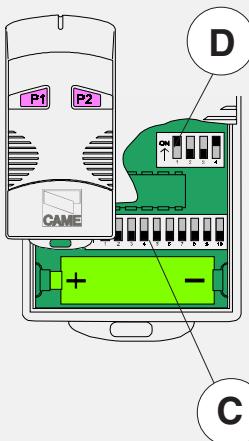
P1=CH1 - P2=CH2  
P3=CH3 - P4=CH4



**ATOMO****AT01 - AT02 - AT04**

**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*

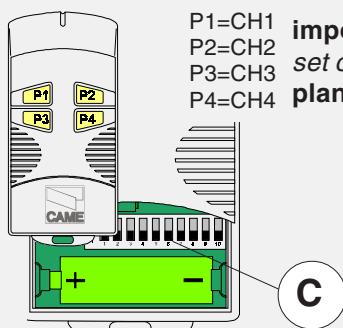
**TOP****T432M - T312M**

**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)**

P1	CH1	CH2	CH3	CH4
ON ↑ 1 2 3 4	ON ↑ 2 3 4	ON ↑ 1 2 3 4	ON ↑ 1 2 3 4	
P2	CH1	CH2	CH3	CH4
ON ↑ 1 2 3 4	ON ↑ 2 3 4	ON ↑ 1 2 3 4	ON ↑ 1 2 3 4	

**T434M - T314M**

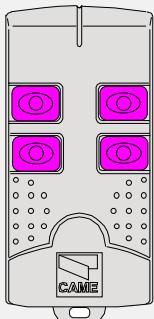
P1=CH1  
P2=CH2  
P3=CH3  
P4=CH4 **impostare solo il codice**

*set code only*

**plantear sólo el código**

**T432S / T432SA / T434MA**

**vedi istruzioni su confezione  
see instructions on pack  
ver instrucciones en el embalaje**

**TAM**

**T432  
T434  
T438**

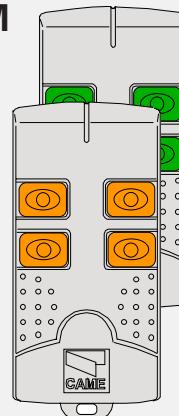
**vedi foglio istruzioni inserito  
nella confezione**

*see instruction sheet inside  
the pack*

**ver hoja de instrucciones  
adjunta en el embalaje**

**TFM**

**T132  
T134  
T138**

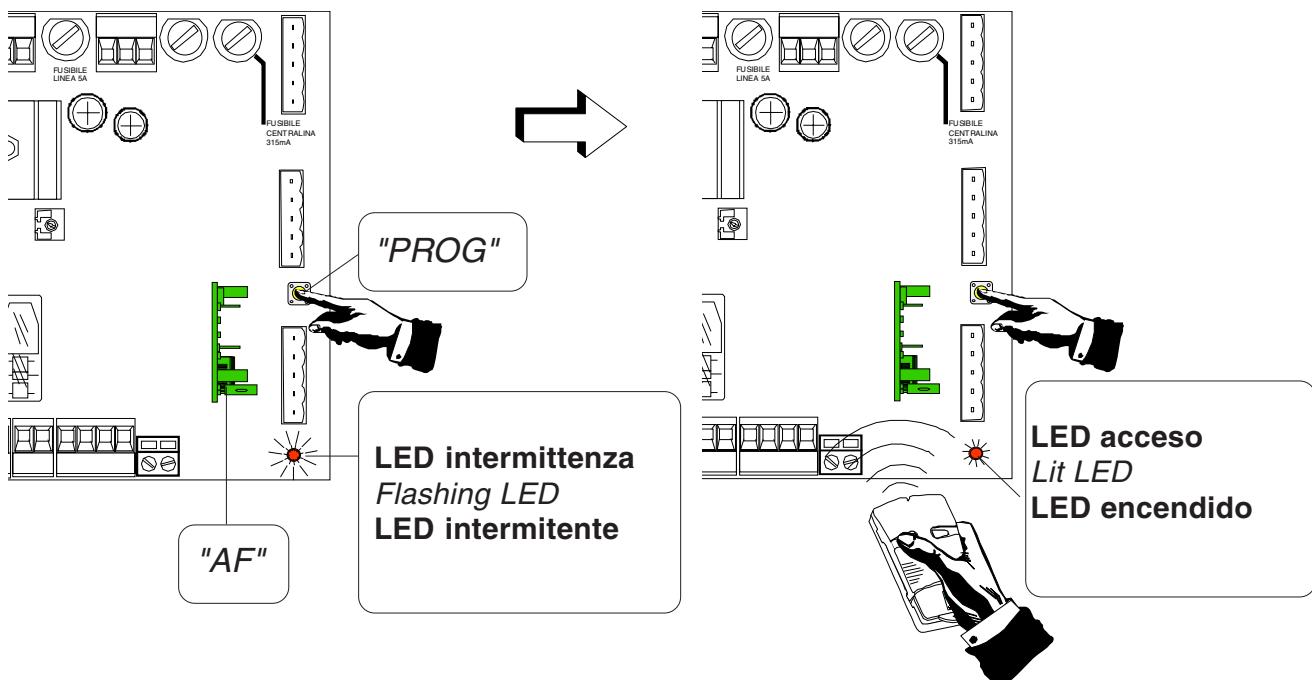


**T152  
T154  
T158**

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

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

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.



**PROG** = Canale per comandi diretti ad una funzione della centralina del motoriduttore (comando "apre-chiude")

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

**PROG** = Channel for direct control of one function performed by the control unit on the gearmotor ("open-close")

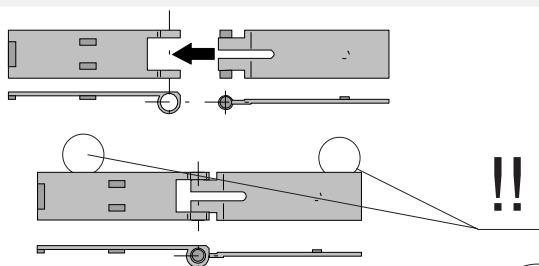
**N.B.:** If you wish to change the code on your transmitters in the future, simply repeat the procedure described above.

**PROG** = Canal para mando directo a una función de la central del motorreductor (mando "abre-cierra")

**N.B.:** Se posteriormente se quisiera cambiar el código de los propios transmisores, solo hay que repetir la secuencia descrita.

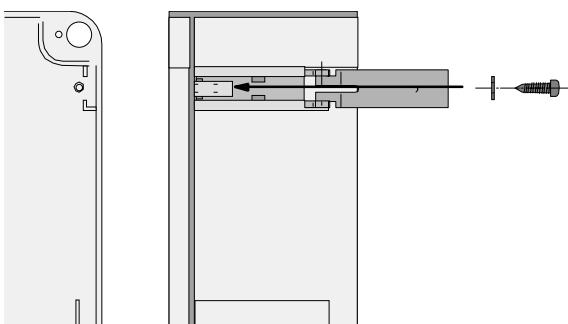
## ISTRUZIONI MONTAGGIO CERNIERE / ASSEMBLY INSTRUCTIONS / INSTRUCCIONES MONTAJE

**1**



**Assemblare le cerniere a pressione**  
Assemble the hinges by pressure  
Ensamblar las bisagras a presión

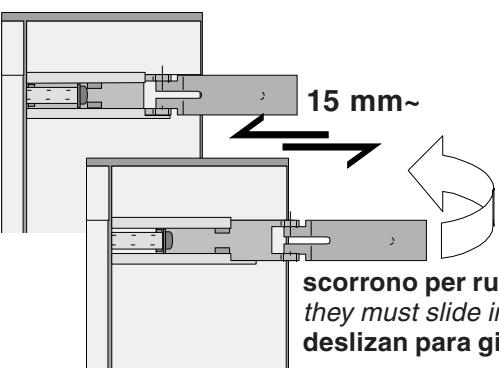
**2**



**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*

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



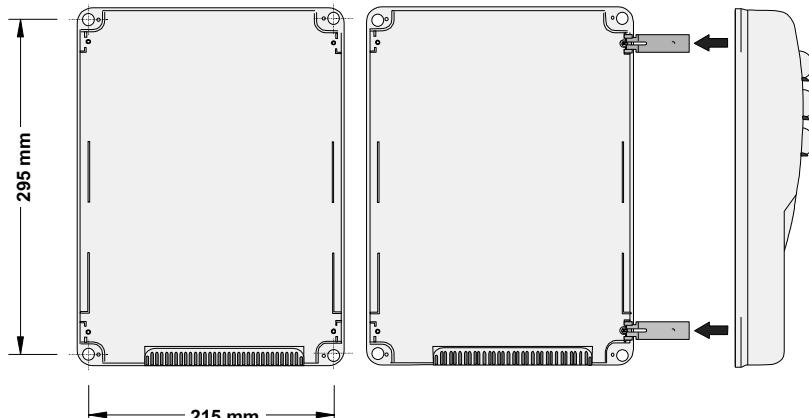
**scorrono per ruotare**  
they must slide in order to turn  
deslizan para girar

**3**

**Posizionare e fissare la scatola del quadro**

*Position and secure the control panel housing*

**Colocar y sujetar la caja del cuadro**

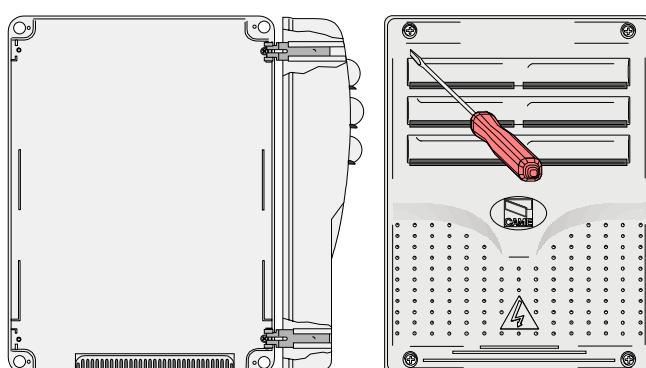


**4**

**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.*

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



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 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 5938798 (+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 KORTHAL BEI (STUTTGART)

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

CAME GMBH SEEFIELD 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