

ITALIANO

ENGLISH

ESPAÑOL

CARATTERISTICHE GENERALI

GENERAL CHARACTERISTICS

CARACTERISTICAS GENERALES

DESCRIZIONE SCHEDA

La scheda comando ZM2 è progettata e costruita interamente dalla CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A..

Adatta al comando di automazioni a 230V monofase con potenza fino a 600W, frequenza 50÷60Hz, in particolare per i motoriduttori serie ATI, FERNI, FROG, KRONO, FAST, C, H, BX e BY (esclusi BXE, BY1500) per cancelli e portoni residenziali e industriali (battenti, scorrevoli, a libro, sezionali, etc.).

Va montata all'interno dei contenitori in ABS (S4339 o S4340) con grado di protezione IP54, dotati di presa per il riciclo d'aria e di relativo trasformatore.

Alimentata a 230V sui morsetti L1 e L2, ed è protetta in ingresso con due fusibili di linea 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.

SICUREZZA

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:

- **Riapertura** in fase di chiusura, le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura delle ante, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura, dispositivo collegato sui morsetti 2-C1;

BOARD DESCRIPTION

The ZM2 command board is fully designed and manufactured by CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A..

It is suitable for controlling 230V single phase automated units with power up to 600W, 50-60Hz frequency, in particular for the ATI, FERNI, FROG, KRONO, FAST, C, H, BX and BY series ratio motors (except for BXE, BY1500) for residential and industrial gates (swing, sliding, fold-out, sectional, etc.).

It should be mounted inside ABS cases (S4339 or S4340) with IP54 protection, equipped with intake for air recycling and related transformer.

Powered with 230V across terminals L1 and L2 and is input protected by two 5A line fuses, while the low voltage (24V) command devices are protected by a 3.15A fuse.

The total power of the accessories (24V) must not exceed 20W.

SAFETY

Photocells can be connected to obtain:
- **Re-opening** during the closing cycle, the photocells on detecting an obstacle while closing the door, cause the movement direction to be reversed until opening is complete (2-C1);

DESCRIPCIÓN DE LA TARJETA

La tarjeta de mando ZM2 ha sido diseñada y fabricada completamente por CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A..

Sirve para el accionamiento de automatizaciones de 230V monofásica con potencia de hasta 600W, frecuencia 50~60Hz; en especial para los motorreductores de la serie ATI, FERNI, FROG, KRONO, FAST, C, H, BX y BY (excluidos BXE, BY1500) para cancelas y puertas residenciales e industriales (de batiente, de corredera, plegables, seccionales, etc.).

Se monta dentro de cajas de ABS (S4339 o S4340) con grado de protección IP54, con toma para la recirculación de aire y transformador respectivo.

Es alimentada a 230V en los bornes L1 y L2, y en la entrada está protegida por dos fusibles de línea de 5A, mientras que los dispositivos de mando de baja tensión (24V) están protegidos con fusibles de 3,15A.

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

SEGURIDAD

Las fotocélulas pueden estar conectadas y predisuestas para:

- **Reapertura** en la fase de cierre, las fotocélulas detectan un obstáculo durante la cierre de la hojas, causando la inversión del movimiento hasta que se abre totalmente, (2-C1);

- **Richiusura** in fase di apertura, le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di apertura delle ante, provocano l'inversione di marcia fino alla completa chiusura, dispositivo collegato sui morsetti 2-CX, dip n°8 e dip n°2 (selettore funzioni a due vie) posizionato in OFF;

- **Stop parziale**, arresto del cancello se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica, dispositivo di sicurezza collegato sui morsetti 2-CX, dip n°8 in OFF e dip n°2 (selettore funzioni a due vie) posizionato in ON;

- **Stop totale (1-2)**, arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul radiocomando;

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

- **Funzione del test di sicurezza.** Ad ogni comando di apertura e chiusura delle ante, la centralina verifica l'efficienza delle fotocellule (vedi pag. 18÷19).

ACCESSORI COLLEGABILI

- **Lampada di segnalazione "cancello aperto"**, collegarla sui morsetti 10-5;

- **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, collegarla sui morsetti E-E3;

- **Elettroserratura 24V**, collegarla sui morsetti 11-S;

ALTRE FUNZIONI SELEZIONABILI

- **Chiusura automatica.** Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a fine-tempo corsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di "stop" o in mancanza di energia elettrica;

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

- **Colpo d'ariete.** Ad ogni comando di apertura, le ante premono in battuta di chiusura per un secondo, facilitando l'operazione di sgancio dell'elettroserratura collegata sui morsetti 11-S. È attivo solo se le ante sono chiuse e a fine tempo lavoro, oppure alla 1ª manovra dopo aver dato tensione all'impianto.

- **Re-closing during the opening cycle, the photocells on detecting an obstacle while opening the door, cause the movement direction to be reversed until closing is complete, device connected to the terminals 2-CX, dip N° 8 and dip N° 2 (two-way function selector) positioned in OFF;**

- **Partial stop, the gate is stopped if moving thus preparing for automatic closing, safety device connected to the terminals 2-CX, dip N° 8 to OFF and dip N° 2 (two-way function selector) positioned in ON;**

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

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

- **Safety test function.** The control unit will now check the safety system every time an opening or closing command is given (see p. 18-19).

ACCESSORIES WHICH CAN BE CONNECTED TO THIS UNIT

- **"Gate open" signal light (10-5);**

- **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-E3);

- **Electric lock (11-S);**

OTHER FUNCTIONS AVAILABLE

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

- **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);

- **Hammer movement.** At every opening command, the wings press the closing stop-ledge for a second, thus facilitating the release operation of the electric lock connected to terminals 11-S.

It is only active if the wings are closed and at the end of the work time or at the 1st manoeuvre after the system has been powered;

- **Recierre** en la fase de apertura, las fotocélulas detectan un obstáculo durante la apertura de la hojas, causando la inversión del movimiento hasta que se cierran totalmente, dispositivo conectado a los bornes 2-CX, dip n°8 y dip n°2 (selector de funciones de dos vías) colocados en OFF;

- **Parada parcial**, parada de la puerta si se encuentra en movimiento con la consiguiente predisposición al cierre automático, dispositivo conectado a los bornes 2-CX, dip n°8 en OFF y dip n°2 (selector de funciones de dos vías) colocado en ON;

- **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 (n°12).

- **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 pag. 18-19).

ACCESORIOS CONECTABLES

- **Lámpara de señal de "puerta abierta" (10-5);**

- **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-E3).

- **Cerradura eléctrica (11-S);**

OTRAS FUNCIONES SELECCIONABLES

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

- **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);

- **Golpe de ariete.** Cada vez que se da un mando de apertura, las hojas presionan en el tope de cierre por un segundo, facilitando la operación de desenganche de la cerradura eléctrica conectada en los bornes 11-S.

- **Funzione a "uomo presente"**. Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante (esclude la funzione del radiocomando);

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

- **Apertura parziale**, apertura dell'anta del secondo motore, regolata tramite trimmer TRM2, viene attivata collegandosi ai morsetti 2-3P, selezionare il **dip n°1 in ON**, selettore a due vie;

- **Apertura pedonale**, apertura totale dell'anta del secondo motore, viene attivata collegandosi ai morsetti 2-3P, selezionare il **dip n°1 in OFF**, selettore a due vie;

Nota: se si attiva il comando di apertura parziale o pedonale dopo un ripristino di linea, genera l'apertura completa di entrambe le ante;

Il contatto 2-3P ha la funzione di passo-passo. Questa funzione interviene durante la fase di chiusura o a motore fermo in posizione di apertura, invertendo il senso di marcia. Si esclude durante la fase di apertura.

Premendo il pulsante 2-3P durante la fase di chiusura di entrambe le ante, quest'ultime invertono il senso di marcia fino alla completa apertura.

- **Tipo di comando:**

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

- apre-chiude con pulsante e/o trasmettitore;

- solo apre per trasmettitore.

- **"Operator present" function:** 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;

- **Partial opening**, the opening of the second motor's door, controlled by the TRM2 trimmer, is activated by connecting it to the 2-3P terminals. Select **dip switch n°1 set to ON**, two-way selector;

- **Pedestrian opening**, the total opening of the second motor's door is activated by connecting it to the 2-3P terminals. Select **dip switch n°1 set to OFF**, two-way selector;

Note: if the partial or pedestrian opening command is activated after restoring the power supply, both doors will open completely.

The 2-3P contact has a step-by-step function. This function is activated during the closing mode or when the motor is shut down in an open position, reversing the doors' direction. This does not happen in the opening mode. By pressing key 2-3P during both doors' closing mode, they change direction until they are fully open.

- **Type of command:**

- open-stop-close-stop for pushbutton and radio transmitter;

- open-close for pushbutton and radio transmitter;

- open only for radio transmitter.

Está activo sólo si las hojas están cerradas y al final del tiempo de funcionamiento, o bien en la 1ª maniobra tras haber conectado la tensión a la instalación;

- **Función a "hombre presente"**. Funcionamiento de la puerta manteniendo pulsada la tecla (excluye la función del mando a distancia);

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

- **Apertura parcial**, apertura de la hoja del segundo motor, regulada mediante el trimmer TRM2, se activa conectado los bornes 2-3P, coloque el **dip n°1 en ON**, selector de dos vías;

- **Apertura peatonal**, apertura total de la hoja del segundo motor, se activa conectado los bornes 2-3P, coloque el **dip n°1 en OFF**, selector de dos vías;

Nota: si se activa el mando de apertura parcial o peatonal después del restablecimiento de la tensión, las dos hojas se abren completamente.

El contacto 2-3P tiene la función de paso a paso. Dicha función se activa durante el cierre o con el motor detenido en posición de apertura, invirtiendo el sentido de marcha. Se excluye durante la apertura.

Al pulsar el botón 2-3P, durante el cierre de ambas hojas, éstas invierten el sentido de marcha hasta la apertura completa.

- **Tipo de mando:**

- apertura-parada-cierre-parada para tecla y transmisor de radio;

- apertura-cierre para tecla y transmisor de radio;

- sólo apertura para transmisor de radio.

REGOLAZIONI

- Tempo chiusura automatica;
- Tempo apertura parziale;
- Tempo di ritardo di chiusura del secondo motore;
- Tempo lavoro.

ADJUSTMENTS

- Automatic closure time;
- Partial opening time;
- Delay in closing of the M2 motor;
- Operating time..

REGULACIONES

- Tiempo cierre automático;
- Tiempo apertura parcial;
- Retraso cierre motor 2;
- Regulación tiempo trabajo.



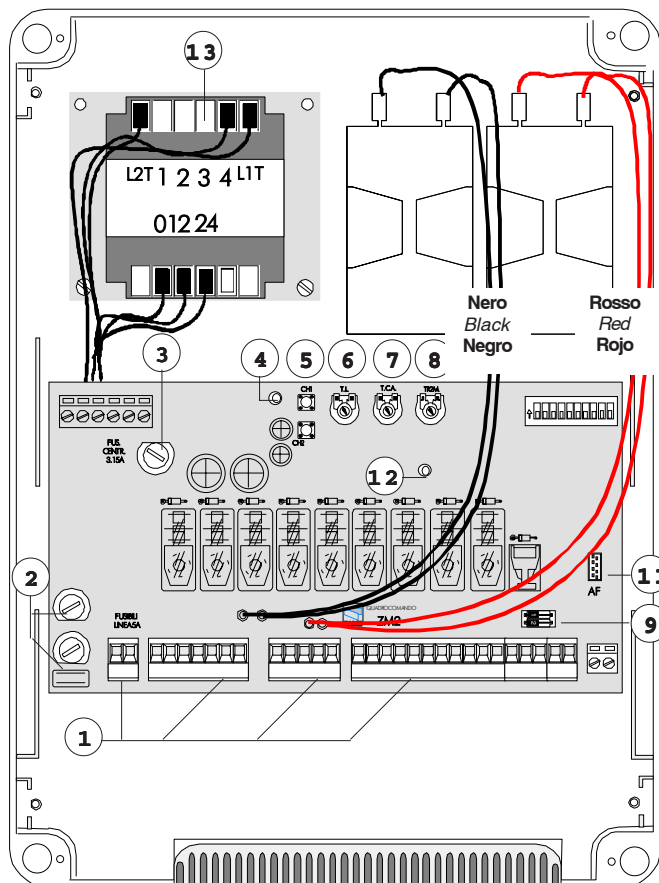
Attenzione! Prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea.



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



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

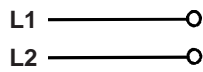
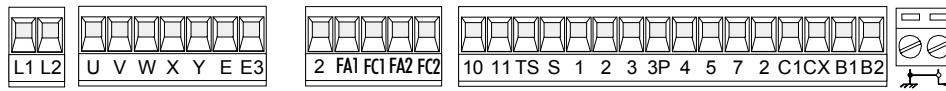


Nota: serie FROG, collegare i fili neri che fuoriescono dalla scheda sui connettori del condensatore del 1° motore e i fili rossi sul condensatore del 2° motore.

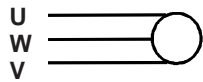
NB: FROG series, connect the black wires coming out of the board to the connectors of the first motor's condenser and the red wires to the second motor's condenser.

Nota: serie FROG, conectar los hilos negros que salen de la tarjeta en los conectores del condensador del 1° motor y los hilos rojos en el condensador del 2° motor.

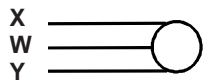
COMPONENTI PRINCIP.	MAIN COMPONENTES	PRINCIPALES COMPONENTES
1 Morsettiere di collegamento	1 Terminal block for external connections	1 Caja de bornes para las conexiones
2 Fusibili di linea 5A	2 Line fuses, 5A	2 Fusibles de línea 5A
3 Fusibile centralina 3.15A	3 Fuse on central control unit, 3.15A	3 Fusible lógica de mando 3.15A
4 LED di segnalazione tensione presente (24V)	4 24V power-supply signalling LED	4 Indicador luminoso de alimentación de 24V
5 Pulsanti di memorizzazione codice radio	5 Radio-code save buttons	5 Teclas de memorización del código radio
6 Trimmer di regolazione tempo lavoro	6 Trimmer for adjustment operating time	6 Trimmer de regulación tiempo trabajo
7 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica	7 Trimmer for adjustment automatic closing	7 Trimmer de regulación tiempo cierre automático
8 Trimmer di regolazione ritardo chiusura 2° motore	8 Trimmer for adjustment delay on closing cycle - motor 2	8 Trimmer de regulación retraso cierre motor 2
9 Selettore funzioni a 2 dip (pag.23)	9 2-Dip function switch (see pag.23)	9 Selector de funciones con 2 dip (vedas p.g.23)
10 Selettore funzioni a 10 dip (pag.20~22)	10 10-Dip function switch (see pag.20~22)	10 Selector de funciones con 10 dip (vedas p.g.20~22)
11 Innesto scheda radiofrequenza AF (vedi tabella)	11 Socket AF radiofrequency board (see table)	11 Conexión tarjeta radiofrecuencia AF (vedas tabla)
12 LED segnalazione	12 Signal LED	12 Led de señal
13 Limitatore di coppia (vedi pagina 17)	13 Motor torque limiter (see pag.17)	13 Limitador de par motor (ver p.g.17)



Alimentazione quadro comando - 230V (a.c.)
Power supply for control unit - 230V (a.c.)
Alimentación cuadro de mando - 230V (a.c.)



Collegamento 1 Motore (ritardato in apertura)
Connection for 1 motor (delayed in opening)
Conexión 1 motor (redardo en apertura)

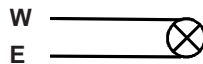


Collegamento 2 Motore (ritardato in chiusura)
Connection for 2 motor (delayed in closing)
Conexión 2 motor (redardo en cierre)

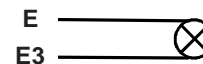
Nel caso si utilizzi un solo motore:
 - collegare il motore in uscita XWY;
 - i contatti dei finecorsa (2-FA1, 2-FC1) devono essere aperti.

If only one motor is used:
 - connect the motor to output XWY;
 - the contacts of the limit switches (2-FA1, 2-FC1) must be open.

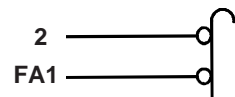
Si se usa un solo motor:
 - conecte el motor a la salida XWY;
 - los contactos de final de carrera (2-FA1, 2-FC1) deben estar abiertos.



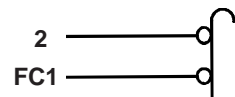
Uscita 230V (a.c.)-25W max. in movimento (es. lampeggiatore)
230V (a.c.)-25W max. output in motion (e.g. flashing light)
Salida de 230V (a.c.) en movimiento (p.ej. conexión lámpara intermitente)



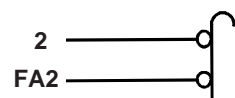
Collegamento lampada ciclo (230V-25W)
Connection (230V-25W) cycle lamp
Conexión lámpara ciclo (230V-25W)



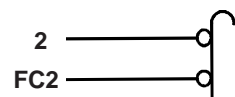
Fincorsa di apertura del Motore 1
Opening limit switch Motor 1
Final de carrera de apertura del Motor 1



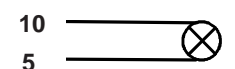
Fincorsa di chiusura del Motore 1
Closure limit switch Motor 1
Final de carrera de cierre del Motor 1



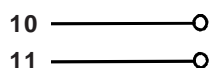
Fincorsa di apertura del Motore 2
Opening limit switch Motor 2
Final de carrera de apertura del Motor 2



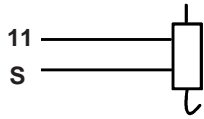
Fincorsa di chiusura del Motore 2
Closure limit switch Motor 2
Final de carrera de cierre del Motor 2



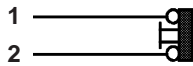
Lampada spia (24V-3W max.) "cancello aperto"
(24V-3W max.) "gate-opened" signal lamp
Lámpara indicadora (24V-3W max.) "puerta abierta"



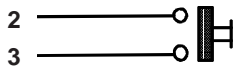
Uscita 24V (a.c.) alimentazione accessori (max 20W)
24V (a.c.) output power supply to accessories (max. 20W)
Salida 24V (a.c.) alimentación accesorios (max 20W)



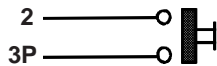
Collegamento elettroserratura (12V-15W max.)
Connection for electrically-actuated lock: 12V-15W max.
Conexión electrocerradura (12V-15W max.)



Pulsante di stop (N.C.)
Stop button (N.C.)
Tecla de parada (N.C.)



Pulsante apre (N.O.)
Open button (N.O.)
Tecla de apertura (N.O.)



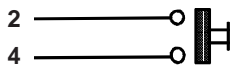
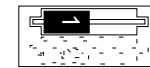
Pulsante (N.O.) per apertura parziale
Button (N.O.) for partial opening
Pulsador (N.O.) para apertura parcial

DIP-1ON



Pulsante (N.O.) per apertura pedonale
Pushbutton (N.O.) for pedestrian opening
Pulsador (N.O.) para apertura peatonal

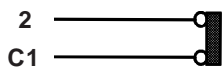
DIP-1OFF



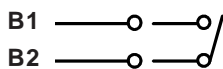
Pulsante chiude (N.O.)
(N.O.) Pushbutton-close
Pulsador de cierre (N.O.)



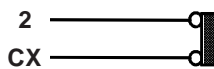
Collegamento radio e/o pulsante (N.O.) per comandi
(vedi dip-switch 2-3 sel.funzioni)
Contact radio and/or button for control
(see dip-switch 2-3 function selection)
Contacto radio y/o pulsador para mando
(vedas dip-switch 2-3 selección función)



Contacto (N.C.) di riapertura in fase di chiusura
Contact (N.C.) for re-opening during closing
Contacto (N.C.) para la reapertura en la fase de cierre



Uscita contatto (N.O.) Portata contatto: 5A - 24V d.c.
Contact output (N.O.) Resistive load: 5A - 24V d.c.
Salida contacto (N.O.) Carga resistiva: 5A - 24V d.c.



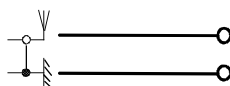
Contacto (N.C.) stop parziale
Contact (N.C.) partial stop
Contacto (N.C.) parada parcial

DIP-2ON



Contacto (N.C.) di richiusura durante l'apertura
Contact (N.C.) for re-closing during opening
Contacto (N.C.) de recierre en la fase de apertura

DIP-2OFF

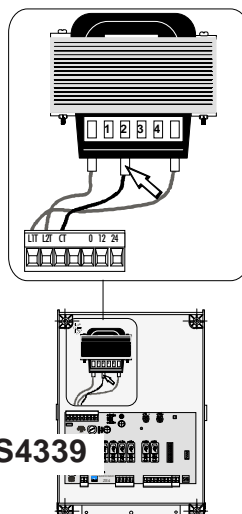
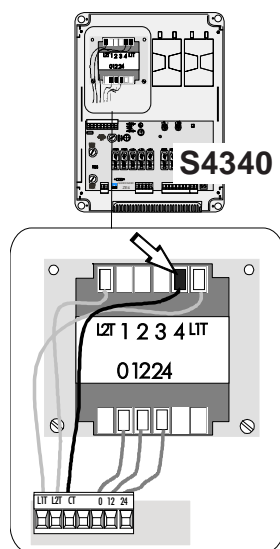


Collegamento antenna
Antenna connection
Conexión antena

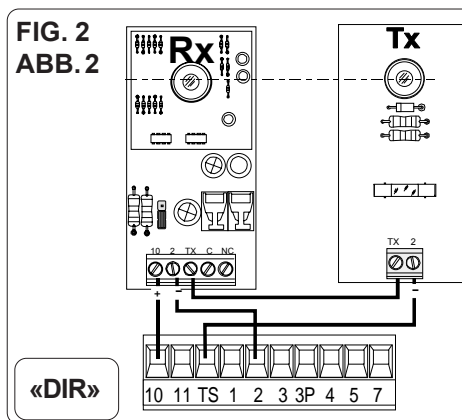
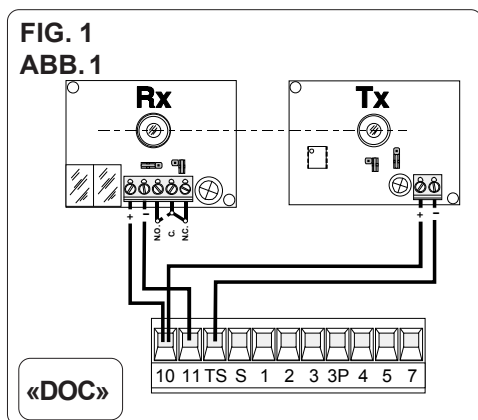
Per variare la coppia motrice, spostare il faston indicato (con filo di colore nero) su una delle 4 posizioni; 1 min. - 4 max

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

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



TEST FUNZIONAMENTO FOTOCELLE - PHOTOCELL FUNCTION TEST
TEST FUNCIONAMIENTO FOTOCELULAS



Consente alla centralina di verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (fotocelle) dopo ogni comando di apertura o di chiusura. Un eventuale anomalia delle fotocelle viene identificata con un lampeggio del led sul quadro comando, di conseguenza annulla qualsiasi funzione del radiocomando e del pulsante.

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.

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.

Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza:

Electrical connection for safety-test functioning.

Conexión eléctrica para el funcionamiento del ensayo de seguridad.

I trasmettitori e i ricevitori delle fotocelle devono essere collegati come illustrati nelle fig.1 e fig.2.

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

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

- selezionare il dip 10 in ON per attivare il funzionamento del test.

- move dip switch 10 to ON, which will activate the test function.

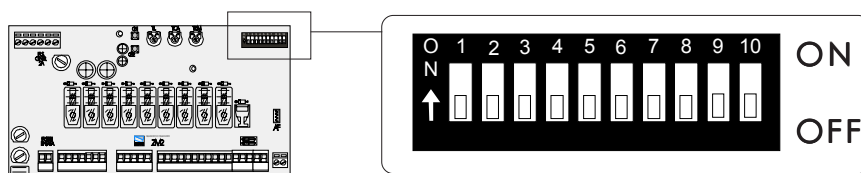
- seleccionar el dip 10 en ON para activar el funcionamiento de la prueba.

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 8 e 9.

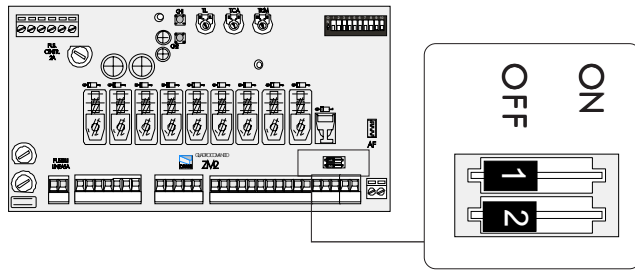
IMPORTANT: When the safety test function is performed, check that there are no jumpers between contacts 2-CX, 2-C1 and, if not being used, exclude them using dip switches 8 and 9.

IMPORTANTE: cuando se ejecuta la función de ensayo de seguridad, CONTROLLE que NO HAYA PUENTES DE CONEXIÓN entre los contactos 2-CX, 2-C1 y, si no se los utiliza, desconéctelos con los dips 8 y 9.

DIP-SWITCH 10 VIE / 10-WAY DIP-SWITCH / DIP-SWITCH 10 VÍAS

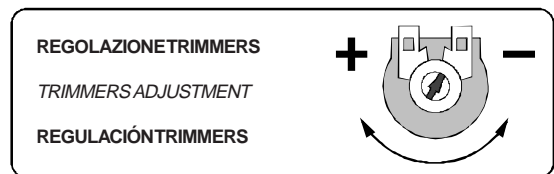
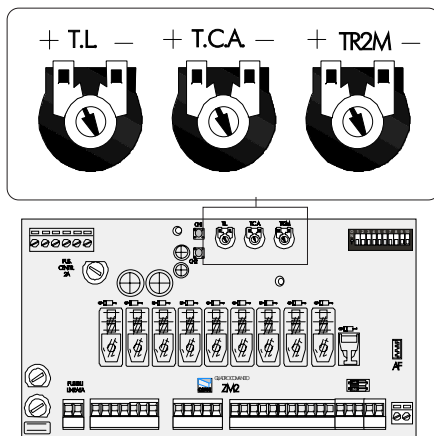


- | | | |
|---|---|--|
| 1 ON Chiusura automatica attivata; (1OFF-disattivata) | 1 ON Automatic closure <i>enabled</i> ; (1OFF- <i>disabled</i>) | 1 ON Fermeture automatique activé; (1OFF-éteinte) |
| 2 ON "Apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e radio comando (scheda AF inserita) attivata; | 2 ON "Open-stop-close-stop" function with button (2-7) and radio control (AF board inserted) <i>enabled</i> ; | 2 ON "Ouvre-stop-ferme-stop" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) activé; |
| 2 OFF "Apre-chiude" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivata; | 2 OFF "Open-close" function with button (2-7) and radio control (AF board inserted) <i>enabled</i> ; | 2 OFF "Ouvre-ferme" avec bouton (2-7) et commande-radio (carte AF insérée) activé; |
| 3 ON "Solo apertura" con radiocomando (scheda AF inserita) attivata; (3OFF-disattivata) | 3 ON "Only opening" function with radio control (AF board inserted) <i>enabled</i> ; (3OFF- <i>disabled</i>) | 3 ON "Soulement ouverture" avec commande-radio (carte AF insérée) activé; (3OFF-éteinte) |
| 4 ON Prelampeggio in apertura e chiusura attivato; (4OFF-disat.) | 4 ON Pre-flashing (opening and closing) <i>enabled</i> ; (4OFF- <i>des.</i>) | 4 ON Preclignotement pendant la phase d'ouverture et de fermeture activé; (4OFF-éteinte.) |
| 5 ON Rilevazione presenza ostacolo attivato; (5OFFdis.) | 5 ON Obstacle detection device <i>enabled</i> ; (5OFF <i>des.</i>) | 5 ON Dispositif de détection d'obstacle activé; (5OFF éteinte) |
| 6 OFF "Uomo presente" (esclude il funzionamento del radiocomando) disattivata; (6ON - attivata) | 6 OFF "Operator present" (radio remote control is deactivated when function is selected) <i>disabled</i> ; (6ON- <i>enabled</i>) | 6 OFF "Homme mort" (exclut la fonction radiocommande) éteinte; (6ON - activé) |
| 7 ON Colpo d'ariete attivato; (per facilitare lo sgancio della serratura) 7OFF-disattivato | 7 ON Hammer movement <i>enabled</i> ; (this function helps unlock the electric lock) 7OFF- <i>disabled</i> | 7 ON Coup de bélier activé; (pour faciliter le déblocage de la serrure) 7OFF-éteinte |
| 8 OFF Richiusura in fase di apertura o stop parziale, collegare il dispositivo di sicurezza ai morsetti 2-CX (vedi selettore funzioni a due vie, pag. 23); | 8 OFF Re-closure during opening or partial stop, connect safety device to terminals 2-CX (two-way selector, see p. 23); | 8 OFF Fermeture en phase d'ouverture ou arrêt partiel, brancher le dispositif de sécurité aux bornes 2-CX (voir sélecteur à deux voies, pag. 23); |
| <u>(se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON)</u> | <u>(if the devices on the 2-CX terminals are not used, set Dip 8 in ON)</u> | <u>(si le dispositif sur 2-CX ne sont pas utilisés, positionner le dip 8 sur ON)</u> |
| 9 OFF Riapertura in fase di chiusura attivato; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-C1, (se non viene utilizzato il dispositivo, selezionare il dip in ON) | 9 OFF Re-opening in closing phase (connect the safety device on terminals 2-C1) <i>enabled</i> ; if not used, set the dip-switch to ON | 9 OFF Réouverture en phase de fermeture activé; relier le dispositif de sécurité aux bornes 2-C1; s'il n'est pas utilisé, positionner l'interrupteur à positions multiples sur ON |
| 10 ON Attivazione test di sicurezza per la verifica dell'efficienza delle fotocellule (vedi pag. 18-19) attivato; (10 OFF-disattivato) | 10 ON Activates safety test that checks the photocells proper operation (see p. 18-19) <i>enabled</i> ; (10OFF- <i>disabled</i>) | 10 ON Activation du test de sécurité pour le contrôle du bon fonctionnement des photocellules (voir pag. 18-19) activé; (10 OFF - éteinte) |



- | | | |
|--|--|--|
| <p>1 ON Apertura parziale attivata; con dispositivo di comando collegato ai morsetti 2-3P;</p> <p>1 OFF Apertura pedonale attivata; con dispositivo di comando collegato ai morsetti 2-3P;</p> <p>2 ON Stop parziale attivata; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX;</p> <p>2 OFF Richiusura in fase di apertura attivata; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX.</p> | <p>1 ON Partial opening <i>activated</i>; with command device connected to terminals 2-3P;</p> <p>1 OFF Pedestrian opening <i>activated</i>; with command device connected to terminals 2-3P;</p> <p>2 ON Partial stop <i>activated</i>; with safety device connected to terminals 2-CX;</p> <p>2 OFF Reclosing during opening <i>activated</i>; with safety device connected to terminals 2-CX.</p> | <p>1 ON Apertura parcial activa; con dispositivo de mando conectado a los bornes 2-3P;</p> <p>1 OFF Apertura peatonal activa; con dispositivo de mando conectado a los bornes 2-3P;</p> <p>2 ON Parada parcial activa; con dispositivo de seguridad conectado a los bornes 2-CX;</p> <p>2 OFF Cierre durante la apertura activa; con dispositivo de seguridad conectado a los bornes 2-CX.</p> |
|--|--|--|

REGOLAZIONI - ADJUSTMENTS - REGULACIONES



Trimmer T.L. = Regolazione tempo di lavoro da un minimo di 0" a un massimo di 120".

Trimmer T.C.A. = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 1" a un massimo di 120".

Trimmer TR2M = Regolazione ritardo in chiusura 2° motore (min. 0", max. 15") e contemporaneamente apertura parziale (min. 0", max. 30").

Trimmer T.L. = Adjusts of operating time from a minimum of 0" to a maximum of 120".

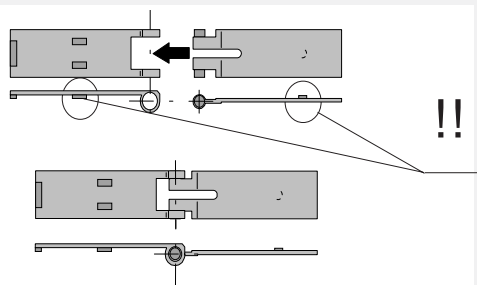
Trimmer T.C.A. = Adjustment automatic closing time from a minimum of 1" to a maximum of 120".

Trimmer TR2M = Adjustment delay during closure of 2nd motor (min. 0", max. 15") and simultaneously partial opening time (min. 0", max. 30").

Trimmer T.L. = Regulación tiempo de trabajo, desde un mínimo de 0" hasta un máximo de 120".

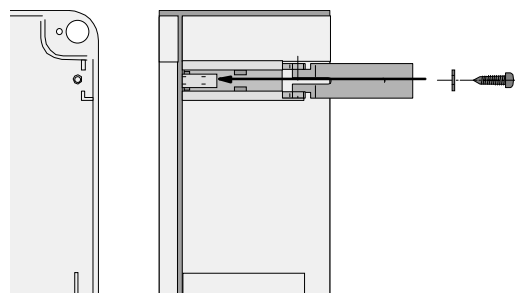
Trimmer T.C.A. = Regulación del tiempo de cierre automático, desde un mínimo de 1" hasta un máximo de 120".

Trimmer TR2M = Regulación del retardo durante el cierre del 2° motor (min. 0", máx. 15") y contemporáneamente apertura parcial (min. 0", máx. 30").



1

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

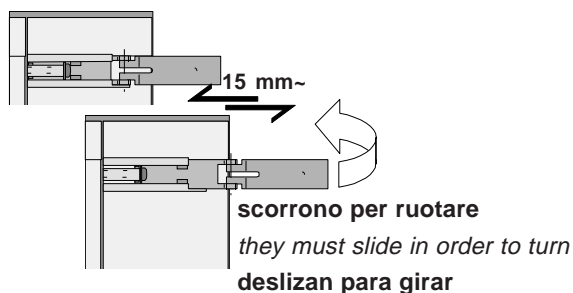


2

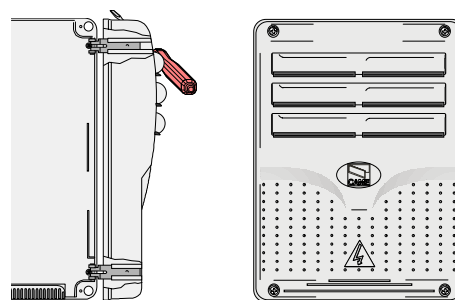
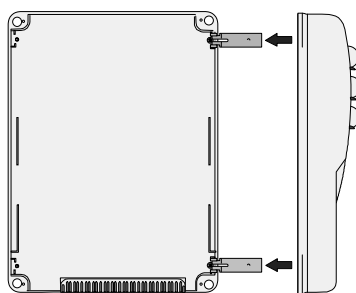
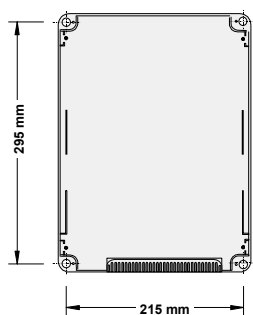
Inserire le cerniere nella scatola (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione

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



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



4

3

Posizionare e fissare la scatola del quadro

Position and secure the control panel housing

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.

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

PROCEDURA

- A. inserire una scheda AF **.
- B. codificare il/i trasmettitore/i.
- C. memorizzare la codifica sulla scheda base.

PROCEDURE

- A. insert an AF card **.
- B. encode transmitter/s.
- C. store code in the motherboard.

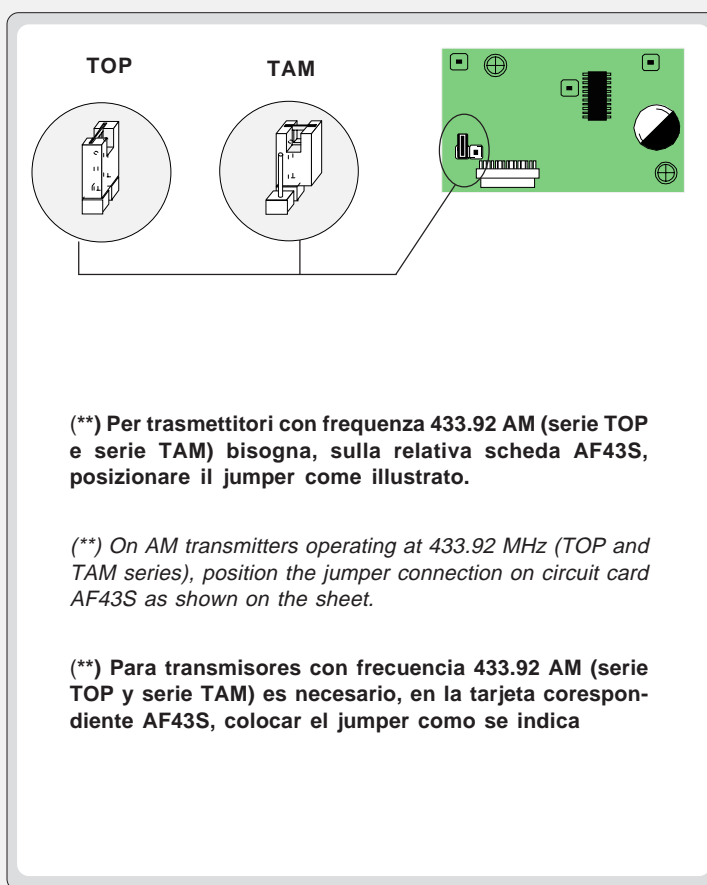
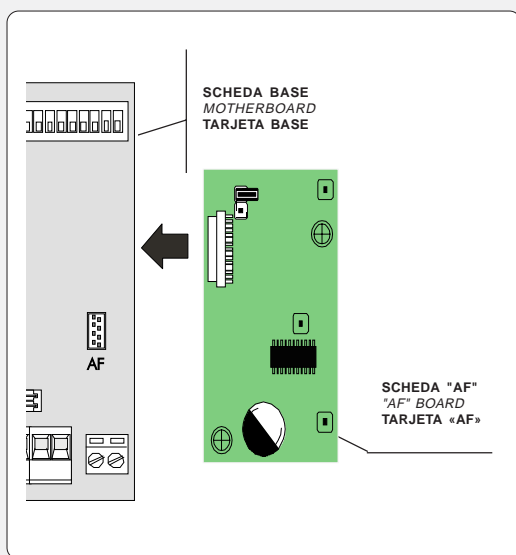
PROCEDIMIENTO

- 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	Scheda radiofrequenza Radiofrequency board	Trasmettitore Transmitter
Frecuencia / MHz	Tarjeta radiofrecuencia	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



La schedina 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 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 - CODIFICACIÓN TRANSMISORES

ATOMO

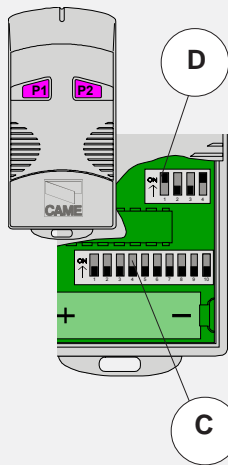
AT01 - AT02 - AT04



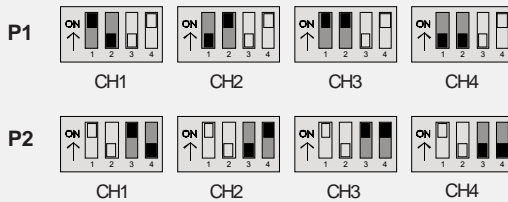
vedi foglio istruzioni inserito nella confezione
 della scheda AF43SR
 see instruction sheet inside the pack of
 AF43SR circuit card
 ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje
 de la tarjeta AF43SR

TOP

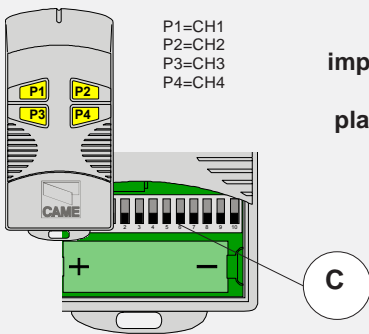
T432M - T312M



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)



T434M - T314M

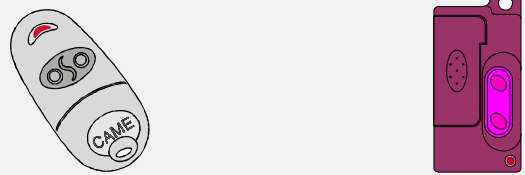


P1=CH1
 P2=CH2
 P3=CH3
 P4=CH4

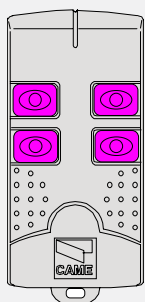
impostare solo il codice
 set code only
 plantear sólo el código

T432S / T432SA / T434MA

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



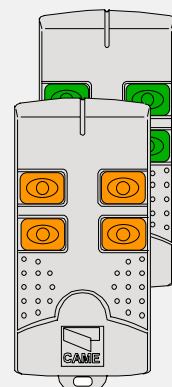
TAM



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



- 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

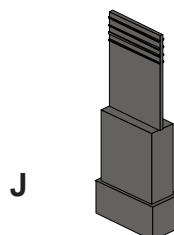
- PROCEDIMIENTO COMÚN DE CODIFICACIÓN**
1. marcar un código (también para el archivo)
 2. conectar un jumper codificación J
 3. registrar el código
 4. desconectar jumper J

1 .

		codice/code/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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



2 .

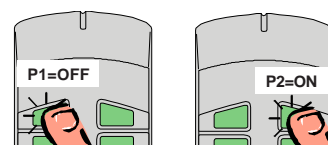


3 .

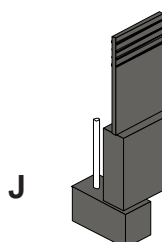
premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

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

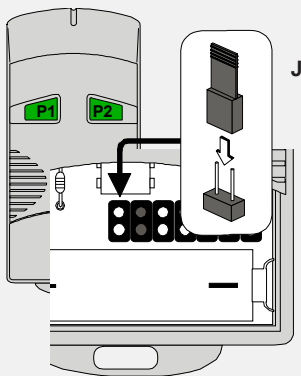
oprimir repetidamente P1 ó P2 para registrar el código; con el décimo impulso un doble sonido



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 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

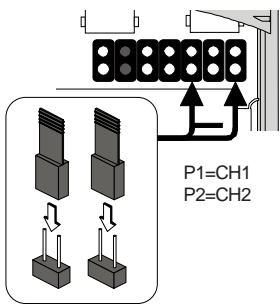
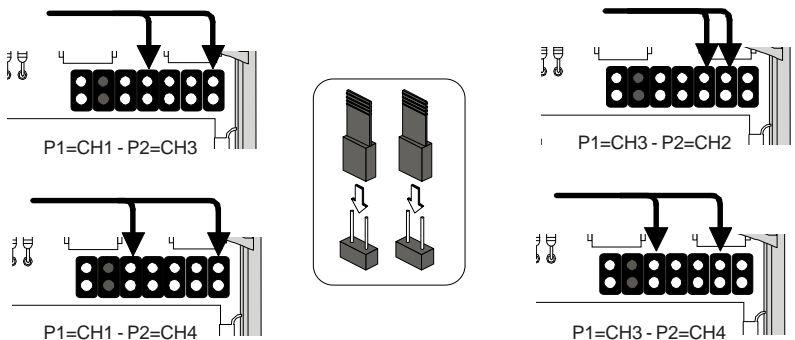
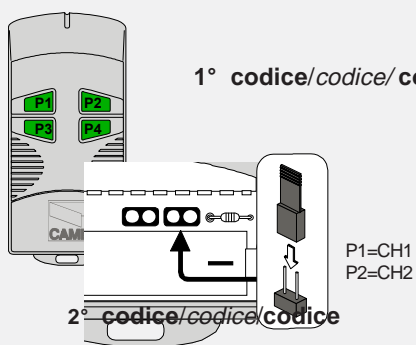


fig. B

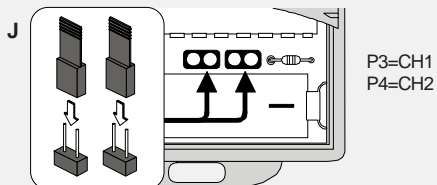


T2622M - T3022M

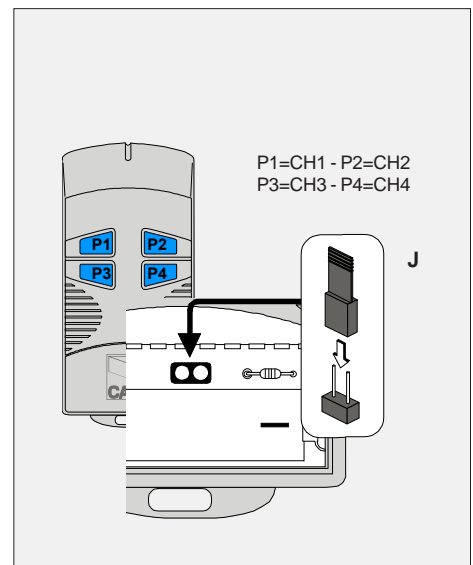
1° codice/codice/codice



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



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



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.

Eseguire la stessa procedura con il tasto "CH2" associandolo con un altro tasto del trasmettitore .

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

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

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 .

Perform the same procedure with the "CH2" key, associating it with another transmitter key .

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 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.

a) mantenga apretada la tecla "CH1" en la tarjeta base (el indicador luminoso de señal parpadea);

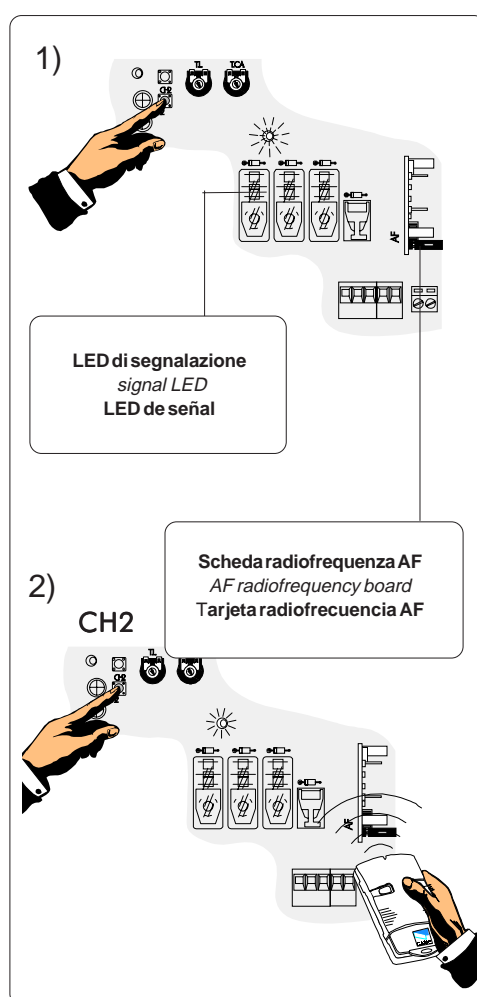
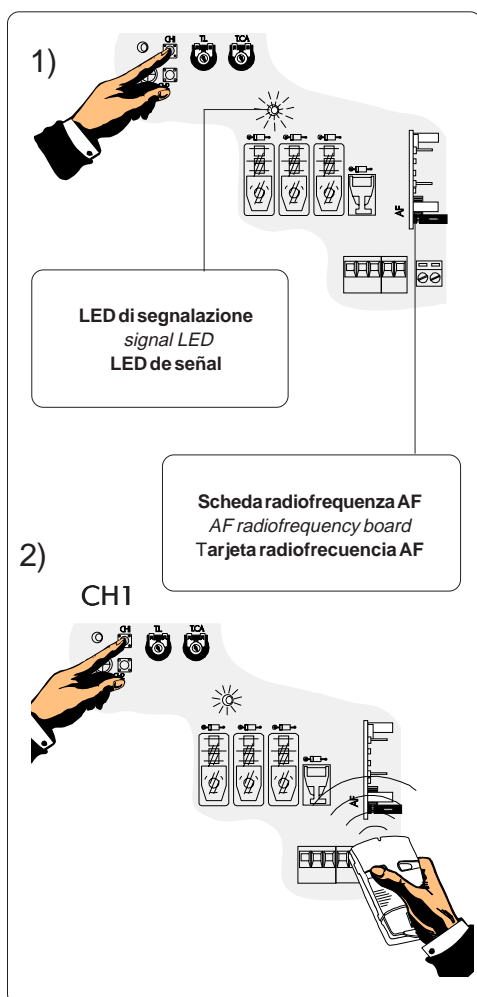
b) con la tecla del transmisor se envía el código, el indicador luminoso permanece encendido para indicar que la memorización se ha llevado a cabo .

Efectuar el mismo procedimiento con la tecla "CH2" asociándola a otra tecla del transmisor .

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 dispositivo accesorio conectado en B1-B2.

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



**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 - ITALY
tel (+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 ...

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.

ZM2

... 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

Firma dei Rappresentanti

RESPONSABILE TECNICO
Sig. Gianni MichielanPRESIDENTE
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 ...

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.

ZM2

... 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

Signatures of the Representatives

TECHNICAL MANAGER
Mr. Gianni MichielanMANAGING 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 ...

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 ELECTROMAGNÉTICA.
EN 50082 - 1 e 2	COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA.

ZM2

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

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

Firma de los Representantes

RESPONSABLE TÉCNICO
Sr. Gianni MichielanPRESIDENTE
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.



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 5930227 ☎ (+1) 305 5939823
CAME AUTOMATISMOS S.A. MADRID
☎ (+34) 091 5285009 ☎ (+34) 091 4685442
CAME BELGIUM NV-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 (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 210430 ☎ (+44) 01159 210431