

CAME

QUADRO COMANDO
PER MOTORIDUTTORI A 230 V



MANUALE D'INSTALLAZIONE

ZA3N

319U46



Official Partner



MILANO 2015

FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE

IT	Italiano
----	----------

EN	English
----	---------

FR	Français
----	----------

RU	Русский
----	---------

“IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE”

“ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI, SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE”

“IL PRESENTE MANUALE È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONE COMPETENTI”



1 Legenda simboli



Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.



Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.



Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

2 Destinazione e ambiti d'impiego

2.1 Destinazione d'uso

Il quadro comando ZA3N è stato progettato per il comando delle automazioni per cancelli a battente ATI, FERNI, KRONO, FAST e FROG alimentati a 230V.

Ogni installazione e uso difforni da quanto indicato nel seguente manuale sono da considerarsi vietate.

2.2 Ambiti d'impiego

La potenza complessiva dei motori collegati non deve superare i 600W.

3 Riferimenti normativi

CAME S.p.A. è un'azienda certificata per il sistema di gestione della qualità aziendale ISO 9001:2008 e di gestione ambientale ISO 14001:2004. CAME progetta e produce interamente in Italia.

Il prodotto in oggetto è conforme alle seguenti normative: vedi dichiarazione di conformità.

4 Descrizione

Progettato e costruito interamente dalla CAME S.p.A.

Il quadro comando va alimentato a 230V A.C., con frequenza max 50/60Hz.

I dispositivi di comando e gli accessori sono a 24V.

Attenzione! Gli accessori non devono superare complessivamente i 20W.

Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi, vedi tabella.

La scheda eroga e controlla le seguenti funzioni:

- chiusura automatica dopo un comando di apertura;
- prelampeggio dell'indicatore di movimento;
- rilevazione d'ostacolo a cancello fermo in qualsiasi punto;
- regolazione della coppia motrice dell'automazione collegata;
- colpo d'ariete in apertura.

Le modalità di comando che è possibile definire sono:

- apertura/chiusura;
- apertura/chiusura ad azione mantenuta;
- apertura parziale;
- stop totale.

Le fotocellule, dopo la rilevazione di un ostacolo, possono provocare:

- la riapertura se il cancello sta chiudendo;
- la richiusura o lo stop parziale se sta aprendo;
- lo stop parziale se sta aprendo.

Appositi trimmers regolano:

- il tempo di intervento della chiusura automatica;
- ritardo chiusura del motoriduttore M2;
- il tempo di lavoro.

È possibile collegare anche:

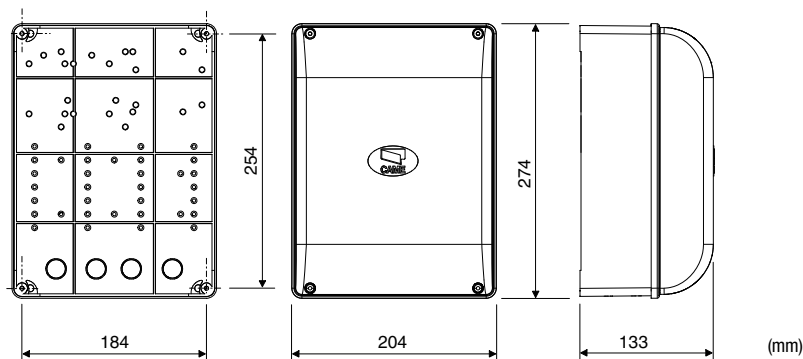
- lampade di segnalazione cancello aperto;
- lampade ciclo;
- elettroserratura.

DATI TECNICI

tensione di alimentazione	230V - 50/60Hz
potenza massima ammessa	600W
assorbimento a riposo	60 mA
potenza massima per accessori a 24V	20W
classe di isolamento dei circuiti	□
materiale del contenitore	ABS
grado di protezione del contenitore	IP54
temperatura di esercizio	-20 / +55°C

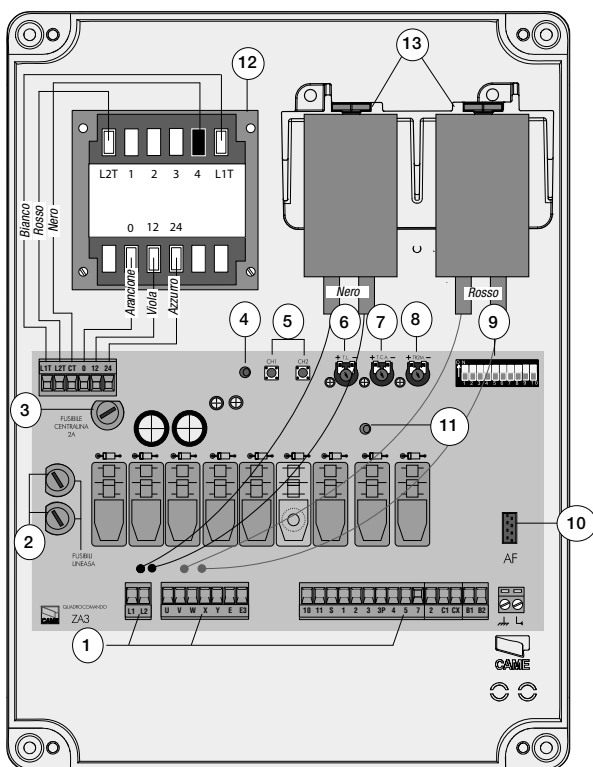
TABELLA FUSIBILI

a protezione di:	fusibile da:
Scheda elettronica (linea)	5A-F
Dispositivi di comando e accessori (centralina)	3.15A-F



4.2 Componenti principali

1. Morsettiere di collegamento
2. Fusibili di linea 5A
3. Fusibile centralina 3,15A
4. LED di segnalazione tensione presente 24V
5. Pulsanti memorizzazione codice radio
6. Trimmer di regolazione tempo lavoro
7. Trimmer di regolazione tempo in chiusura automatica
8. Trimmer di regolazione ritardo in chiusura 2° motore e apertura parziale
9. Selettore funzioni a 10 dip
10. Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella)
11. LED segnalazione
12. Limitatore di coppia
13. Condensatori*



* *Contenuti nella confezione dei motoriduttore FROG a 230V. Collegarli ai cavi neri (motore M1) e rossi (motore M2), predisposti nella scheda; nel caso di abbinamento a motoriduttori Ati, Fast, Ferni e Krono, questi ultimi restano inutilizzati (i condensatori sono collegati al loro interno).*



Attenzione! Prima di intervenire sull'apparecchiatura, togliere la tensione di linea.

5 Installazione

5.1 Verifiche preliminari



Prima di procedere all'installazione è necessario:

- Verificare che il punto di fissaggio del quadro elettrico sia in una zona protetta dagli urti, che le superfici di ancoraggio siano solide, e che il fissaggio venga fatto con elementi idonei (viti, tasselli, ecc) alla superficie.
- Prevedere adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione
- Verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne.
- Predisporre tubazioni e canaline adeguate per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.

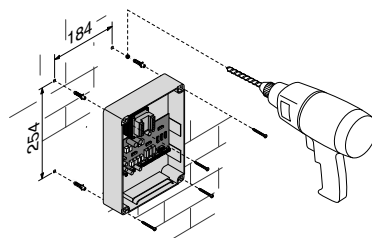
5.2 Attrezzi e materiali

Assicurarsi di avere tutti gli strumenti ed il materiale necessario, per effettuare l'installazione nella massima sicurezza, secondo le normative vigenti. Ecco alcuni esempi.



5.3 Fissaggio e montaggio della scatola

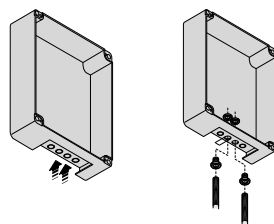
Fissare la base del quadro in una zona protetta; si consiglia di usare viti di diametro max. 6 mm testa bombata con impronta a croce.



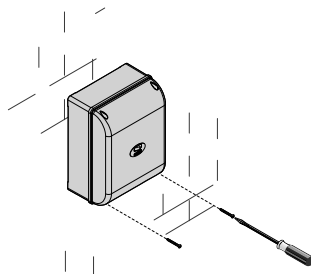
Forare sui fori presfondati e inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici.

N.B.: i fori presfondati hanno diametri differenti: 23, 29 e 37 mm.

Attenzione a non danneggiare la scheda elettronica all'interno del quadro!!



Dopo le regolazioni e i settaggi, fissare il coperchio con le viti in dotazione.



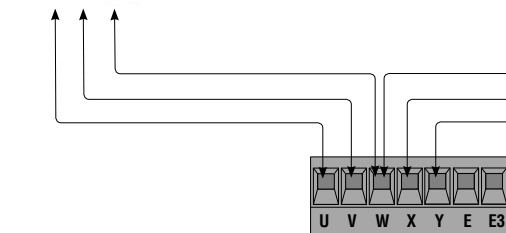
6 Collegamenti elettrici

Motoriduttore

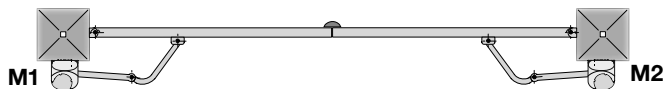
Motoriduttore ad azione **ritardata in apertura (M1)**



Motoriduttore ad azione **ritardata in chiusura (M2)**

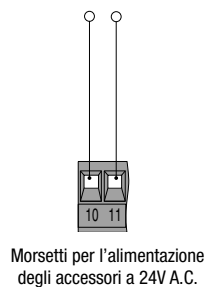
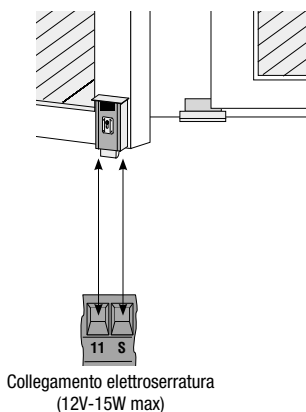
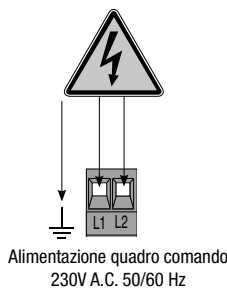


Schema predisposizione standard di apertura dei motoriduttori Came.



Nel caso si utilizzi un solo motore (cancello a una sola anta), collegarlo su W X Y (M2) indipendentemente dal lato di montaggio (per FROG, se necessario, invertire le connessioni X e Y).

Alimentazione accessori



Lampadina spia cancello aperto (Portata contatto: 24V - 3W max.)

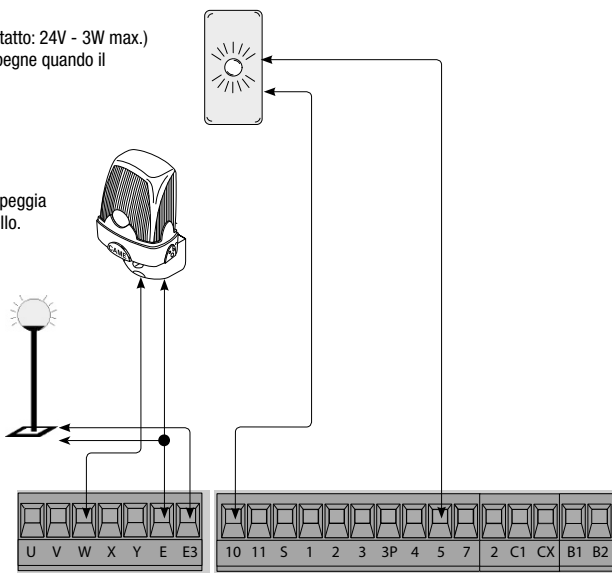
- Segnala la posizione del cancello aperto, si spegne quando il cancello è chiuso.

Lampeggiatore di movimento

(Portata contatto: 230V A.C. - 25W max.) - Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello.

Collegamento lampada ciclo (230V-60W)

Lampada che illumina la zona di manovra e che 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.



Dispositivi di comando

Pulsante di stop (contatto N.C.)

- Pulsante di arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento bisogna premere il pulsante di comando o il tasto del trasmettitore. (Se non utilizzato ponticellare).

Selettore a chiave e/o pulsante di apertura (contatto N.O.)

- Comando per l'apertura del cancello.

Selettore a chiave e/o pulsante di apertura parziale (contatto N.O.)

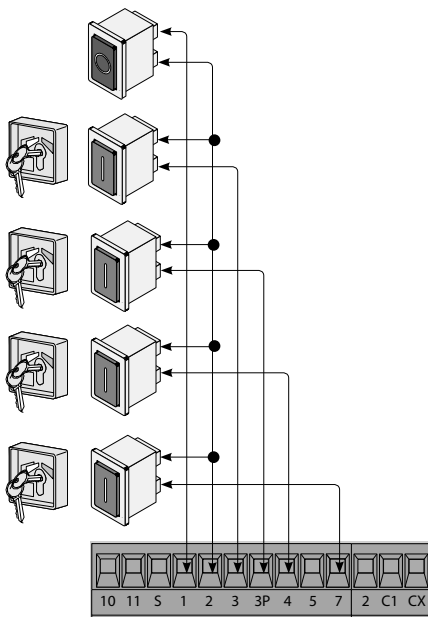
- Apertura di un'anta per il passaggio pedonale (apertura del 2° motore).

Selettore a chiave e/o pulsante di chiusura (contatto N.O.)

- Comando per la chiusura del cancello.

Selettore a chiave e/o pulsante per comandi (contatto N.O.)

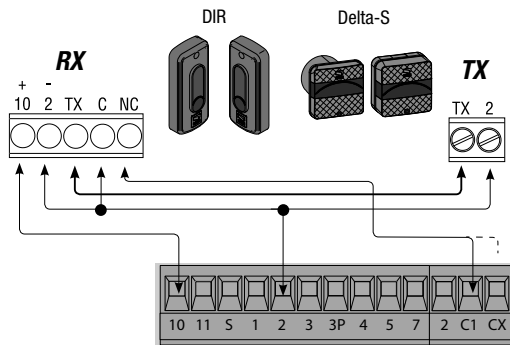
- Comandi per apertura e chiusura del cancello, premendo il pulsante o girando la chiave del selettore, il cancello inverte il movimento o si ferma a seconda della selezione effettuata sui dip-switch (vedi selezioni funzioni, dip 2 e 3).



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

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di chiusura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura.

Se non utilizzato mettere in ON il dip n°9.



Contatto (N.C.) di «richiusura durante l'apertura»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di apertura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura.

Dip 8 OFF - 10 OFF



Oppure

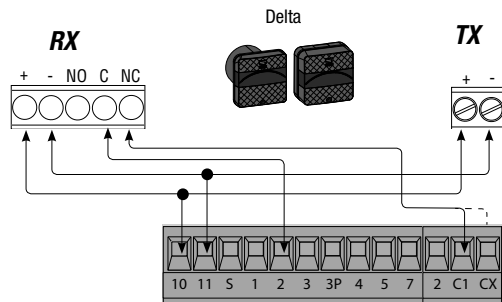
Contatto (N.C.) di «stop parziale»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. Arresto delle ante se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica.

Dip 8 OFF - 10 ON

Se non utilizzato mettere in ON il dip n°8.

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



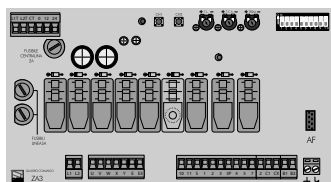
Contatto (N.C.) di «richiusura durante l'apertura»

Oppure

Contatto (N.C.) di «stop parziale»



7 Selezioni funzioni



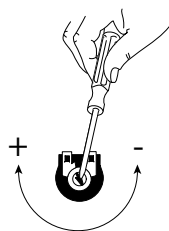
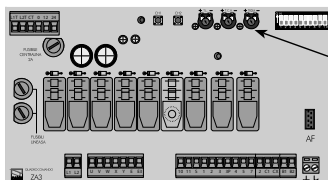
DIP-SWITCH 10 VIE

ON
OFF



- 1 ON Chiusura automatica attivata (10OFF-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) attivata;
- 3 ON "Solo apertura" con radiocomando (scheda AF inserita) attivata (30OFF-disattivata);
- 4 ON Prelampeggio in apertura e chiusura attivato (40FF- disattivato);
- 5 ON Rilevazione presenza ostacolo attivato (50FF disattivato);
- 6 OFF "Azione mantenuta" (esclude il funzionamento del radiocomando) disattivata (6ON - attivata);
- 7 ON Colpo d'ariete attivato; 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. (7OFF-disattivato);
- 8 OFF - 10 OFF Funzione di richiusura in fase di apertura (collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti 2-CX) attivato;
- 8 OFF - 10 ON Funzione di stop parziale (collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti 2-CX) attivato (se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON);
- 9 OFF Funzione di 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).

8 Regolazioni



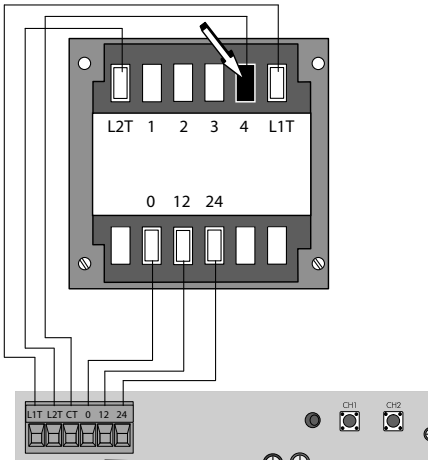
Trimmer T.L. = Regolazione tempo di lavoro da un minimo di 10" a un massimo di 120".

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").

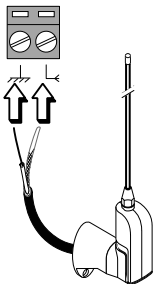
9 Limitatore di coppia motore

Per variare la coppia motore, spostare il faston indicato su una delle 4 posozioni; 1 min, 4 max.

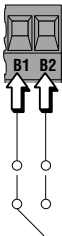


10 Attivazione del comando radio

Antenna



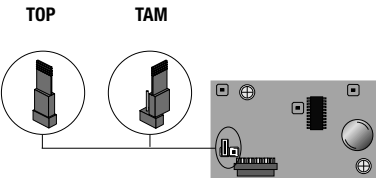
Collegare il cavo RG58 dell'antenna agli appositi morsetti.



Eventuale uscita del secondo canale del ricevitore radio (contatto N.O.).
Portata contatto: 5A-24V D.C.

Scheda di radiofrequenza

Solo per le schede evidenziate nella tabella:
- posizionare il jumper come illustrato a seconda della serie di trasmettitori utilizzata.



Frequenza/MHz	Scheda radiofrequenza	Serie trasmettitori
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	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP



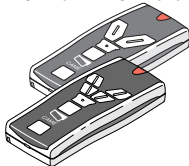
ATOMO

AT01 • AT02
AT04

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione
della scheda di radiofrequenza AF43SR

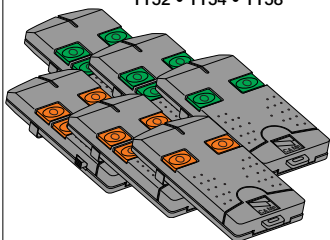
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



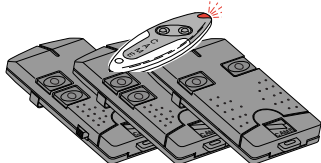
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



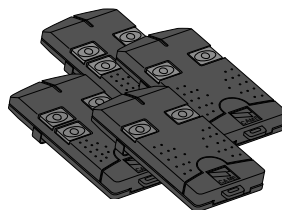
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



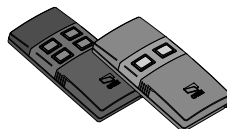
TOP

TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



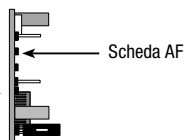
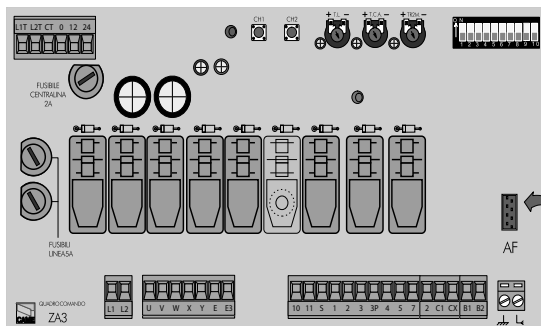
TWIN

TWIN2 • TWIN4



vedi istruzioni su confezione

Innestare la scheda di radiofrequenza sulla scheda elettronica DOPO AVER TOLTO LA TENSIONE (o scollegato le batterie).
N.B.: La scheda elettronica riconosce la scheda di radiofrequenza solo quando viene alimentata.

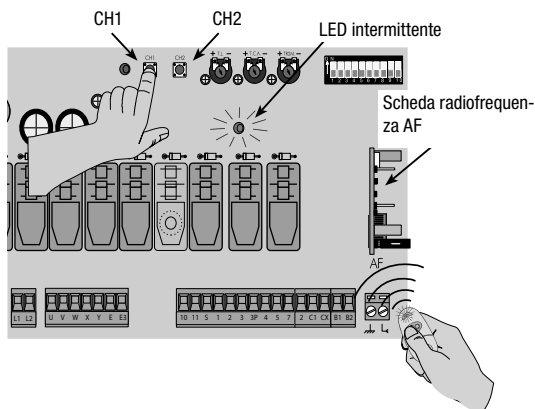


CH1 = Canale per comandi diretti a una funzione della scheda del motoriduttore (comando "solo apre" / "apre-chiude-inversione" oppure "apre-stop-chiude-stop", a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).

CH2 = Canale per comando diretto a un dispositivo accessorio collegato su B1-B2.

1) Tenere premuto il tasto **CH1** sulla scheda elettronica (il led di segnalazione lampeggia), con un tasto del trasmettitore si invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.

2) Eseguire la stessa procedura con il tasto **CH2** associandolo con un altro tasto del trasmettitore.



11 Dismissione e smaltimento

CAME S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2004 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamenti di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione.

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

I nostri prodotti sono realizzati con materiali diversi. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) è assimilabile ai rifiuti solidi e urbani. Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei radiocomandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti.

Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

12 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiarazione **CE** - CAME S.p.A. dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2006/95/CE e 2004/108/CE.

Su richiesta è disponibile la copia conforme all'originale della dichiarazione di conformità.

CAME
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossan di Casier**
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

www.came.com

CONTROL PANEL FOR 230 V GEARMOTORS



Installation manual

ZA3N

319U46EN



Official Partner



MILANO 2015

FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE

"IMPORTANT INSTALLATION, SAFETY INSTRUCTIONS"

"CAUTION: IMPROPER INSTALLATION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGE, FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS CAREFULLY"

"THIS MANUAL IS ONLY FOR PROFESSIONAL OR QUALIFIED INSTALLERS"



1 Legend of symbols

- This symbol tells you what to say to the end-users.
- This symbol tells you that the sections concern safety issues.
- This symbol tells you what to say to the end-users.

2 Intended use and restrictions

2.1 Intended use

The ZA3N control panel is designed to control the 230V ATI, FERNI, KRONO, FAST and FROG swing gate operators.

- The use of this product for purposes other than those described above and installation executed in a manner other than as instructed in this technical manual are prohibited.

2.2 Limits to use

The overall power of the motors must not exceed 600W.

3 Reference standards

For its quality processes management CAME S.p.A. is ISO 9001:2008 certified, and for its environmental management it is ISO 14001:2004 certified. CAME engineers and manufactures all of its products in Italy.

This product complies with the following standards: see declaration of conformity.

4 Description

This product is engineered and manufactured by CAME S.p.A. and complies with current safety regulations.

The control panel works on 230V a.c. of power, 50/60Hz frequency.

The control devices and accessories are powered by 24V. Warning! The accessories must not exceed 20W overall.

All connections are protected by fast fuses, see table.

The board performs and controls the following functions:

- automatic closing after an opening command;
- pre-flashing of the flashing light;
- obstacle detection when gate is not running at any point;
- adjusting the motor torque on the connected automation device;
- ram blow in opening phase.

The command modes that may be defined are the following:

- opening/closing;
- opening/closing with maintained action;
- partial opening;
- complete stop.

Following an obstacle detection, the photocells can:

- reopening if the gate is closing;
- reclosing or partial stop if the gate is opening;
- partial stop if the gate is opening.

Expressly fitted trimmers adjust:

- duration of the automatic closing;
- M2 gearmotor closing delay;
- operating time.

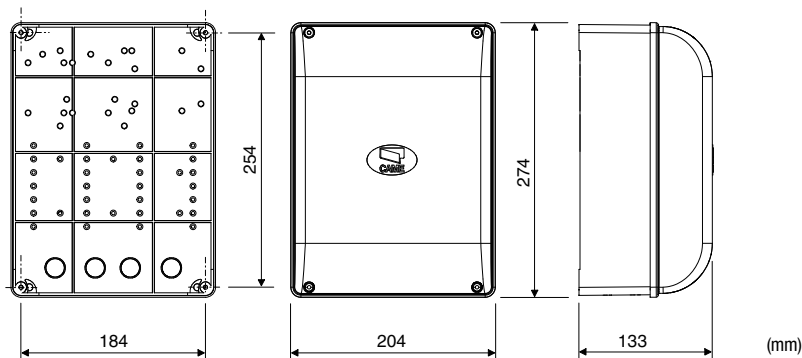
It is also possible to connect:

- signalling lamps - gate open;
- cycle lamp;
- electric lock.

TECHNICAL FEATURES	
power supply	230V - 50/60Hz
max power	600W
power draw when idling	60 mA
max power of 24V accessories	20W
insulation rating	
casing material	ABS
casing protection rating	IP54
operating temperature	-20 / +55°C

FUSES TABLE	
protection:	fuse for:
Control board (line)	5A-F
Control devices and accessories (control unit)	3.15A-F

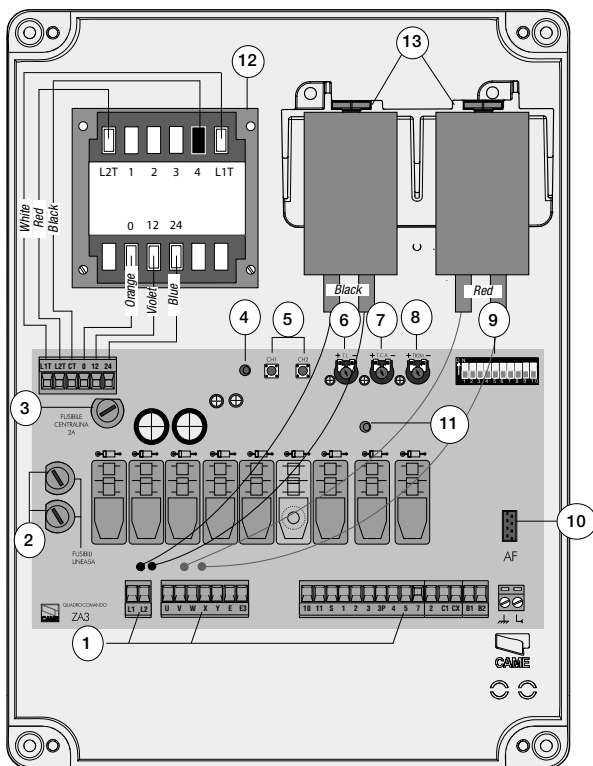
4.1 Dimensions, spans and anchoring holes



4.2 Main components

- 3 - Connection terminal boards
- 2 - Line fuse 5A
- 3 - Control unit fuse 3,15A
- 4 - Power up LED indicator 24V
- 5 - Buttons for memorising the radio code
- 6 - Operating time adjustment trimmer
- 7 - Trimmer for adjusting the automatic closure time
- 8 - Trimmer for adjusting the delay of M2 during closing and partial opening
- 9 - 10 DIP - Function selection
- 10 - Radio frequency card plug-in (see table)
- 11 - Signalling LED
- 12 - Torque limiter
- 13 - Condensers*

* Found in the 230V FROG box. Connected them up to the black (M1 motor) cables and red (M2 motor) cables fitted on the card; when coupling with Ati, Fast, Ferni and Krono devices the cables are not used because the condensers are already connected up inside.



 **Warning!** Before acting on the machinery, cut off the main power supply.

5 Installation

5.1 Preliminary checks



Before installing, do the following:

- Check that the panel's anchoring point is protected from possible blows, and that the anchoring surface is solid. Also check that the anchoring is done using the appropriate bolts, screws etc.
- Make sure you have a suitable omnipolar cut-off device with contacts more than 3 mm apart, and independent (sectioned off) power supply.
-  Make sure that any connections inside the case (that provide continuance to the protective circuit) be fitted with extra insulation as compared to the other conductive parts inside.
- Make sure you have suitable tubing and conduits for the electrical cables to pass through and be protected against mechanical damage.

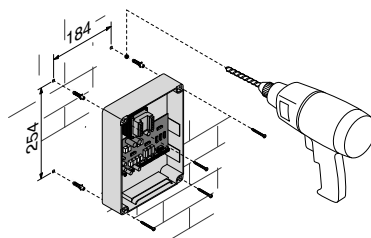
5.2 Tools and materials

Make sure you have all the tools and materials you will need for the installation at hand to work in total safety and compliance with the current standards and regulations.



5.3 Fixing and mounting the casing

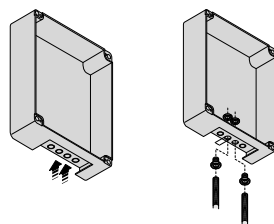
Fix the base of the panel in a protected area; we suggest using round top Phillips recessed head screws of max. 6mm in diameter.



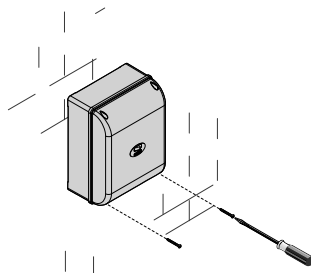
Perforate the pre-punched holes and insert the cable glands with the corrugated tubing for the electrical cables to travel through.

N.B.: the pre-punched holes have the following diameters: 23, 29 e 37 mm.

Be careful not to damage the control board inside the control panel!!



After the adjustments and settings, fix the cover using the provided screws.



6 Electrical connections

Gearmotor

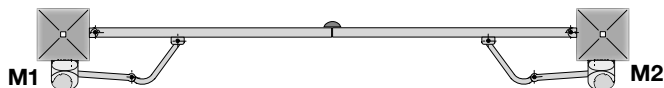
Gearmotor featuring **delayed action on opening (M1)**



Gearmotor featuring **delayed action on closing (M2)**

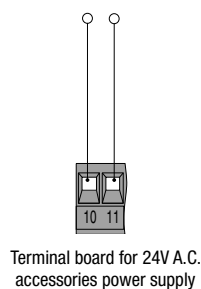
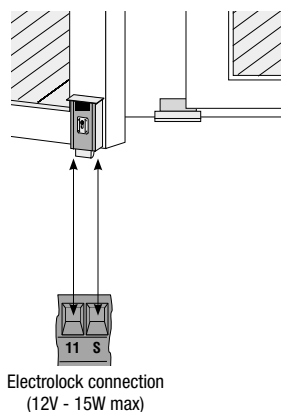
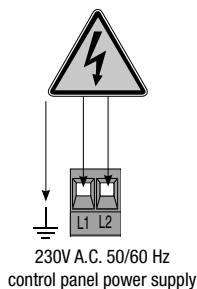


Standard opening setup scheme in Came gearmotors.



When using only one motor (e.g. on one leaf gates), connect it up on W X Y (M2) regardless of which side it is installed on – (fro FROG, if need be, invert connections X and Y).

Accessories power supply

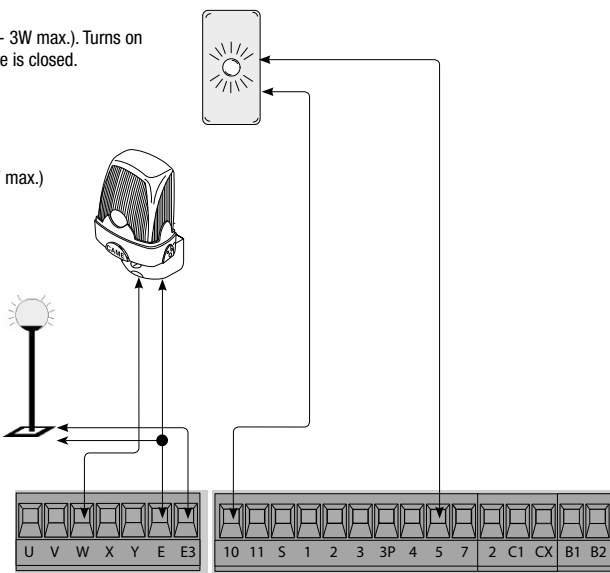


Open gate light-indicator (Socket rating: 24V - 3W max.). Turns on when the gate is open. It turns off when the gate is closed.

Flashing light (Socket rating: 230V A.C. - 25W max.)
- Flashes during opening and closing phases.

Cycle lamp connection (230V-60W)

This lamp lights up the vehicle maneuvering area and stays on from the moment the gate leaves start opening until total stop takes place (including automatic closing time). If the automatic closure is not inserted it stays lit up only while it is moving.



Control devices

Stop button (N.C. contact)

- Gate stop button excluding automatic closing cycle; to start up movement again press the command button or the transmitter button. (Bridge if unused)

Keyswitch and/or open button (N.O. contact)

- Gate opening command.

Keyswitch and/or partial open button (N.O. contact)

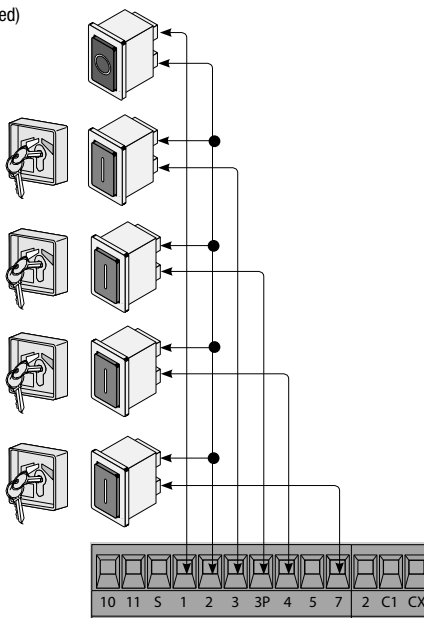
- One gate leaf opening command to allow pedestrian passage (M2 opens).

Keyswitch and/or close button (N.O. contact)

- Gate closing command.

Keyswitch and/or command button (N.O. contact)

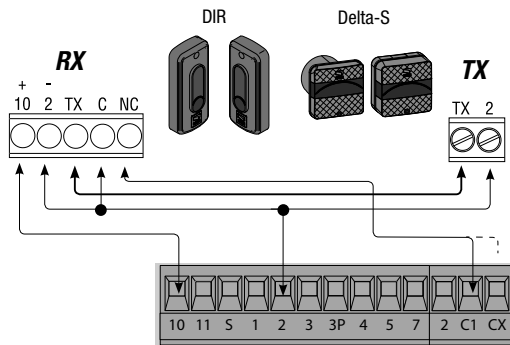
- Gate opening/closing command. By pressing the button or turning the selector key, the gate inverts its movement or stops depending on the choice you have made on the Dip-switch (see selecting functions, Dips 2 and 3).



(N.C.) contact for «re-opening during closing»

- Input for safety devices such as photocells, sensitive edges and other EN 12978-compliant devices. During the gate leaves closing phase, opening the contact causes movement inversion until fully opened.

If unused set DIP switch n.9 to ON



(N.C.) contact of «re-closing during opening»

- Input for safety devices such as photocells, sensitive edges and other EN 12978-compliant devices. During the gate leaves closing phase, opening the contact causes movement inversion until fully closed.

Dip 8 OFF - 10 OFF



Or

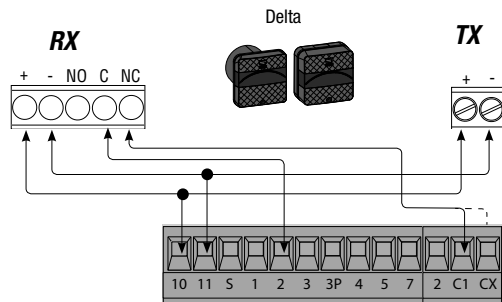
(N.C.) contact for «partial stop»

- Input for safety devices such as photocells, sensitive edges and other EN 12978-compliant devices. Gate leaves are stopped if in motion, with consequent setup of automatic closing.

Dip 8 OFF - 10 ON

If unused set DIP switch n.8 to ON

(N.C.) contact for «re-opening during closing»



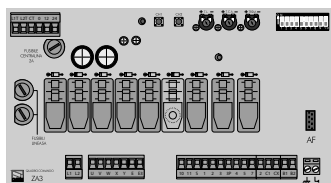
(N.C.) contact for «re-closing during opening»

Or

(N.C.) contact of «partial stop»



7 Selecting functions



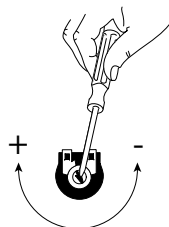
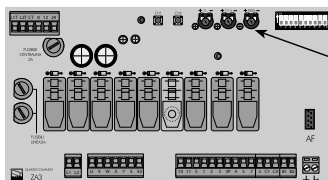
DIP-SWITCH 10 WAYS

ON
OFF



- 1 ON Automatic closing activated (1 OFF-disactivated);
- 2 ON "Open-stop-close-stop" function with button (2-7) and radio control (with built-in AF card) - activated;
- 2 OFF "Open-close" function with button (2-7) and transmitter (with built-in AF card) - activated;
- 3 ON "Open only" function with transmitter (built-in AF card) - activated (3 OFF-disactivated);
- 4 ON Pre-Flashing during opening and closing – activated (4 OFF- disactivated);
- 5 ON Obstacle detection - activated (5 OFF- disactivated);
- 6 OFF "Maintained action" (the transmitter cannot work) deactivated (6 ON - activated);
- 7 ON Ram blow activated; at each opening command, the gate leaves press when against the closing jamb for a second, helping to release the electro-lock connected up on terminals 11-S. It is active only if the leaves are closed and when operating time is over, or upon the 1st run after powering up the system;
- 8 OFF - 10 OFF Re-close during opening function (connect the safety device on 2-CX) - activated;
- 8 OFF - 10 ON Partial stop function (connect the safety device on 2-CX) - activated (if the devices on 2-CX are not used, set the DIP 8 in ON);
- 9 OFF Re-open during closing function - activated; connect the safety device on 2-C1 (if the device on 2-CX is not used, et the DIP in ON).

8 Adjustments



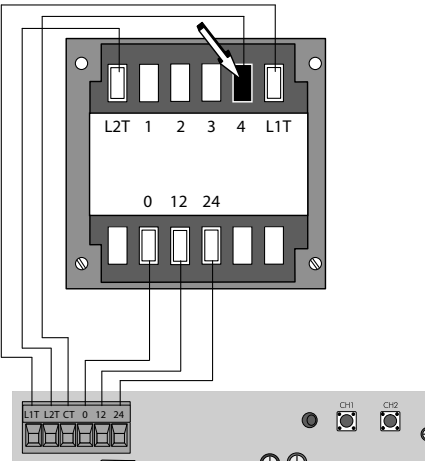
Trimmer T.L. = Adjusting the working time from 10" to 120".

Trimmer T.C.A. = Adjusting the automatic closing from 1" to 120".

Trimmer TR2M = Adjusting the M2 closing delay (min. 0", max. 15") and simultaneous partial opening (min. 0", max. 30").

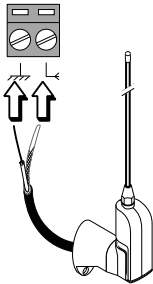
9 Motor torque limiter

To vary the motor torque, shift the shown faston to one of the 4 positions: 1 min., 4 max.

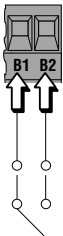


10 Activating the radio control

Antenna



Connect the antenna's RG58 cable to the apposite terminals.

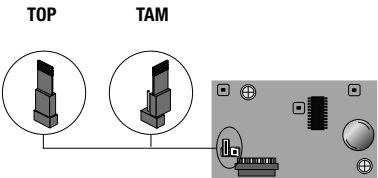


Possible output of the radio receiver's second channel (N.O. contact).
Socket rating: 5A-24V D.C.

Radio frequency card

Only for cards marked on the table:

- place the jumper as shown depending on the series of transmitters used. (see diagram).



Frequency/Mhz	Radio frequency card	Transmitters series
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	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP

ATOMO

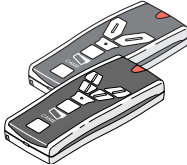
AT01 • AT02
AT04



see instructions attached to
AF43SR card

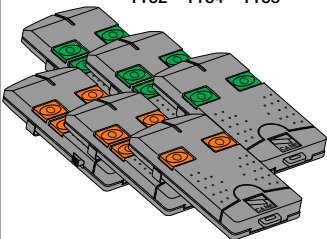
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



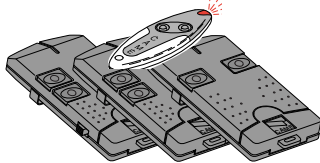
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



see attached instructions

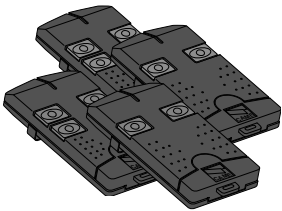
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



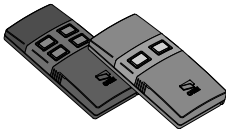
TOP

TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A

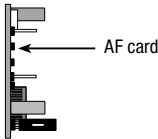
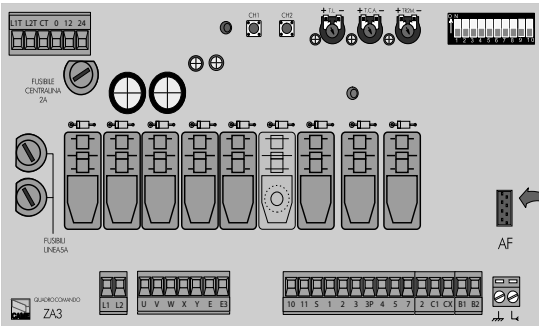


TWIN

TWIN2 • TWIN4



Lock the radiofrequency card into the electronic card AFTER CUTTING OFF THE POWER SUPPLY (or after disconnecting the batteries).
N.B.: The control board only recognises the radiofrequency card when the power is on.



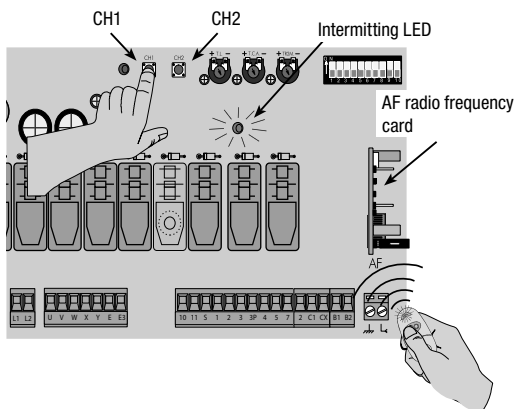
Memorisation

CH1 = Channel for direct command to a function of the the gearmotor's card, ("open only / "open-close-invert" or "open-stop-close-stop" command, depending on the choice made on DIP switches 2 and 3).

CH2 = Channel for direct command an accessory device connected to B1-B2.

1) Keep the **CH1** button on the electronic card pressed. The LED flashes. Press the transmitter button you wish to memorise. The LED will stay on to show memorisation has been successful.

2) Perform the same procedure with the CH2 button coupling it to another button on the transmitter.



11 Phasing out and disposal

 In its premises, CAME S.p.A. implements an Environmental Management System certified in compliance with the UNI EN ISO 14001:2004 standard to ensure environmental protection.

Please continue our efforts to protect the environment—which CAME considers one of the cardinal elements in the development of its operational and market strategies—simply by observing brief recommendations as regards disposal:

DISPOSAL OF PACKAGING

The packaging components (cardboard, plastic, etc.) are all classifiable as solid urban waste products and may be disposed of easily, keeping in mind recycling possibilities.

Prior to disposal, it is always advisable to check specific regulations in force in the place of installation.

PLEASE DISPOSE OF PROPERLY!

PRODUCT DISPOSAL

Our products are made up of various types of materials. Most of them (aluminium, plastics, iron, electrical wires, etc.) may be disposed of in normal garbage collection bins and can be recycled by disposing of in specific recyclable material collection bins and disposal in authorized centres. Other components (electrical boards, remote control batteries, etc.), however, may contain polluting substances. They should therefore be removed and given to qualified service companies for proper disposal.

Prior to disposal, it is always advisable to check specific regulations in force in the place of disposal.

PLEASE DISPOSE OF PROPERLY!

12 DECLARATION OF CONFORMITY

Declaration  CAME S.p.A. declares that this product conforms to the essential, pertinent requirements provided by directives 2006/95/CE and 2004/108/CE.

An original copy of the declaration of conformity is available on request.

CAME
safety & comfort



parkare

Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossón di Casier**
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

www.came.com

CAME

ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS 230 V



Manuel d'installation

ZA3N

319U46FR



Official Partner



MILANO 2015
FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE

FR Français

"CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES POUR LE MONTAGE"

"ATTENTION: UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE"

"CE MANUEL EST DESTINE EXCLUSIVEMENT AUX INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU AU PERSONNEL AUTORISE"



1 Légende des symboles



Ce symbole signale les parties à lire attentivement.



Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.



Ce symbole signale les indications à communiquer à l'utilisateur.

2 Destinations et conditions d'emploi

2.1 Destination d'utilisation

L'armoire de commande ZA3N est appropriée la commande d'automatismes pour portails battants des séries ATI, FERNI, KRONO, FAST et FROG, alimentées en 230V.



Tout montage et utilisation qui diffèrent des indications techniques du manuel sont interdits.

2.2 Mode d'emploi

La puissance globale des moteurs connectés ne doit pas dépasser 600W.

3 Normes de référence

CAME S.p.A. est une entreprise certifiée par le Système de Contrôle Qualité des Entreprises ISO 9001-2008 et de Gestion de l'Environnement ISO 14001:2004. Les produits CAME sont entièrement conçus et fabriqués en Italie.

Le produit en objet est conforme aux normes suivantes : voir déclaration de conformité.

4 Désignation

Le produit a été conçu et fabriqué par CAME S.p.A. conformément aux normes de sécurité en vigueur.

L'armoire de commande doit être alimentée en 230V A.C., fréquence 50/60Hz.

Les dispositifs de commande et les dispositifs accessoires sont en 24V. Attention ! L'ensemble des dispositifs complémentaires ne doit pas dépasser 20W

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides, voir tableau.

La carte commande et contrôle les fonctions suivantes:

- fermeture automatique après une commande d'ouverture;
- pré-clignotement du clignotant;
- détection d'obstacle avec le portail à l'arrêt dans n'importe quelle position;
- réglage du couple moteur de l'automatisme connecté;
- coup de bélier en ouverture.

Les modalités de commande qu'il est possible de configurer sont:

- ouverture/fermeture;
- ouverture/fermeture à action continue;
- ouverture partielle;
- stop total.

Après la détection d'un obstacle, les photocellules peuvent effectuer:

- la réouverture si le portail est en train de se fermer;
- la fermeture ou le stop partiel si le portail est en train de s'ouvrir;
- le stop partiel si le portail est en train de s'ouvrir.

Les trimmers spécifiques règlent:

- la durée du temps pour l'intervention de la fermeture automatique;
- le retard de la fermeture du motoréducteur M2 ;
- la durée du service.

Il est aussi possible de connecter :

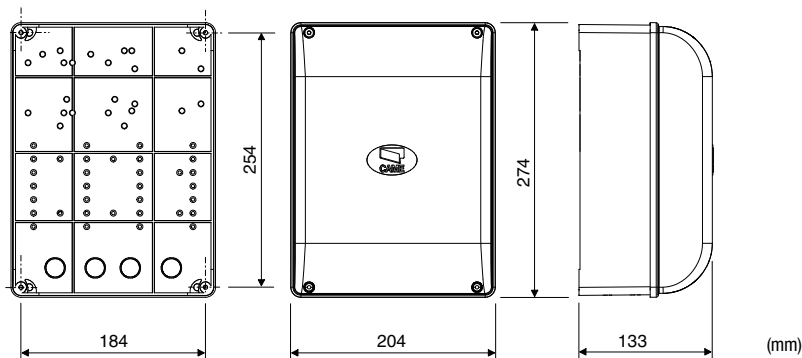
- lampe de signalisation portail ouvert ;
- lampe cycle ;
- serrure électrique.

DONNEE TECHNIQUES

alimentation	230V - 50/60Hz
puissance max.	600W
absorption au repos	60 mA
puissance maximale accessoires en 24V	20W
classe d'isolation	□
matériel du boîtier	ABS
degré de protection du boîtier	IP54
temperature de fonctionnement	-20 / +55°C

FUSIBLES

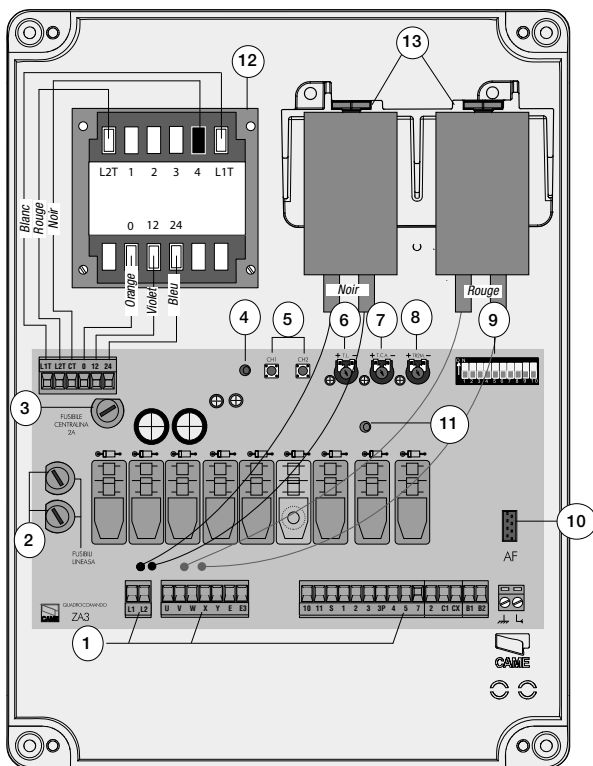
pour la protection de:	fusible de:
Carte électronique (ligne d'alimentation)	5A-F
Dispositifs de commande et accessoires (armoire)	3.15A-F



4.2 Composants principaux

- 3 - Borniers de connexion
- 2 - Fusibles ligne 5A
- 3 - Fusible centrale 3,15A
- 4 - LED de signalisation de tension présente 24V
- 5 - Boutons pour mise en mémoire code radio
- 6 - Trimmer réglage durée du temps de service
- 7 - Trimmer réglage durée du temps en fermeture automatique
- 8 - Trimmer réglage retard en fermeture M2 et ouverture partielle
- 9 - Sélecteur fonctions à 10 dip
- 10 - Branchement carte radiofréquence (voir tableau)
- 11 - Led de signalisation
- 12 - Limiteur de couple
- 13 - Condensateurs*

* Fournis dans la confection de FROG en 230V.
Reliez-les aux câbles noirs (Moteur M1) et rouges (moteur M2), prévus sur la carte ; dans le cas d'un accouplement avec les automatismes Ati, Fast, Fermi et Krono, les câbles ne sont pas utilisés puisque les condensateurs sont déjà connectés à l'intérieur.



Attention ! Avant d'intervenir sur le système, coupez l'alimentation.

5 Installation

5.1 Contrôles préliminaires



Avant de procéder au montage, il est nécessaire de :

- Vérifier que l'emplacement pour la fixation de l'armoire est résistant et à l'abri des chocs, et que la fixation est faite selon l'état du lieu de fixation et avec les éléments appropriés à ce lieu (vis, chevilles, etc.).
- Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec plus de 3 mm. de distance entre les contacts, pour sectionner l'alimentation.
-  Contrôlez que les connexions éventuelles à l'intérieur du conteneur (réalisées pour continuer le circuit de protection) sont équipées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices présentes à l'intérieur.
- Prévoir des conduits et des caniveaux appropriés pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre tout dommage mécanique.

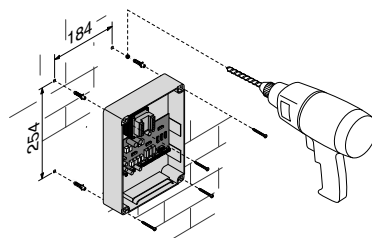
5.2 Outils et matériel

Assurez-vous d'avoir tous les outils et le matériel nécessaire pour effectuer le montage de l'automatisme en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. Sur la planche, quelques exemples de matériel pour l'installateur.



5.3 Fixation et montage du boîtier

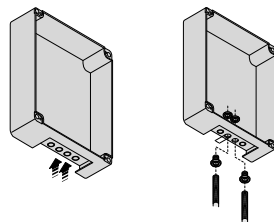
Fixez la base de l'armoire sur un emplacement sans risque de chocs; il est conseillé d'utiliser des vis de 6 mm. de diamètre à tête bombée et à empreinte cruciforme.



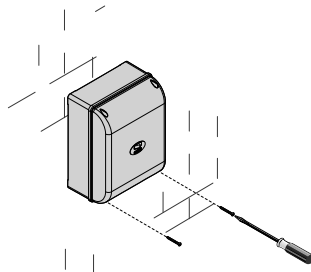
Défoncez les trous préparés et introduisez les gaines de protection avec les tubes ondulés pour le passage des câbles électriques.

N.B.: Les trous préparés ont des diamètres différents : 23, 29 et 37 mm.

Faites attention à ne pas abîmer la carte électronique à l'intérieur de l'armoire!!



Après les réglages et les configurations, fixez le couvercle avec les vis fournies.



6 Connexions électriques

Motoréducteur

Motoréducteur à action **retardée en ouverture (M1)**



Motoréducteur à action **retardée en fermeture (M2)**

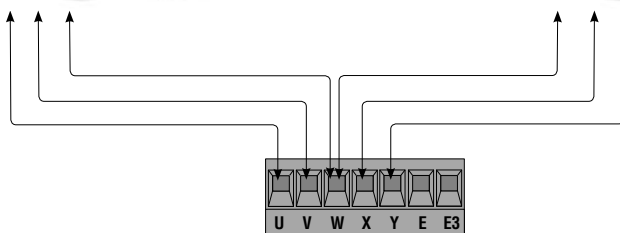
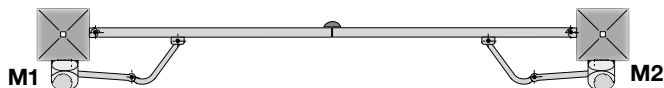


Schéma de prédétermination standard d'ouverture des motoréducteurs Came.

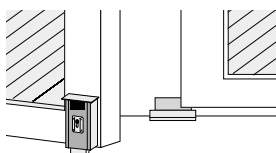


Au cas où un seul moteur serait utilisé (portail à une seule porte), branchez-le sur WXY (M2) indépendamment du côté de montage (pour FROG, s'il le faut, inversez les connexions X et Y).

Alimentation accessoires



Alimentation armoire de commande en 230V A.C., 50/60 Hz



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



Borniers pour l'alimentation des accessoires en 24V A.C.

Lampe témoin portail ouvert (Portée contact : 24V - 3 W max.)

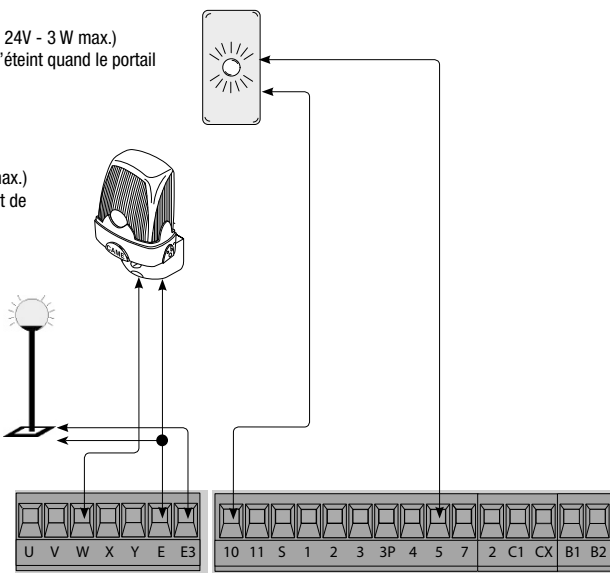
- Elle signale la position du portail ouvert. Elle s'éteint quand le portail est fermé.

Clignotant (Portée contact : 230V A.C. - 25W max.)

- Il fonctionne pendant les étapes d'ouverture et de fermeture du portail.

Connexion lampe cycle (230V-60W)

Lampe qui éclaire la zone de manœuvre et qui reste allumée à partir du moment où les portes commencent à s'ouvrir jusqu'à leur fermeture complète (y compris la durée de la fermeture automatique). Au cas où la fermeture automatique ne serait pas insérée elle ne reste allumée que pendant la durée du mouvement.



Dispositifs de commande

Bouton de stop (contact N.C.)

- Bouton d'arrêt du portail avec exclusion du cycle de fermeture automatique; pour reprendre le mouvement appuyez sur le bouton de commande ou sur la touche du transmetteur. (S'il n'est pas utilisé pontez avec un fil de liaison)

Sélecteur à clé et/ou bouton d'ouverture (contact N.O.)

- Pour l'ouverture du portail.

Sélecteur à clé et/ou bouton d'ouverture partielle (contact N.O.)

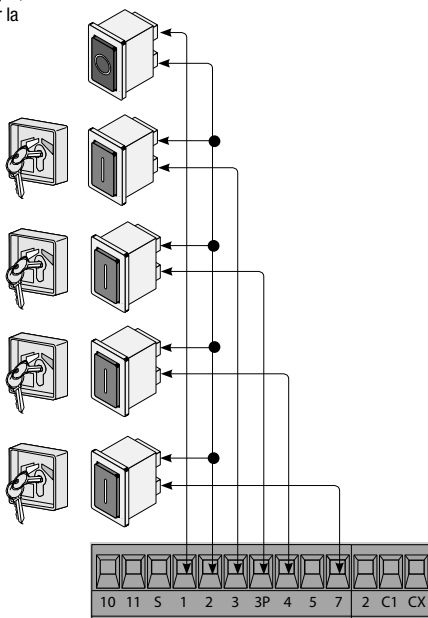
- Pour l'ouverture d'une porte pour le passage piétons (ouverture M2).

Sélecteur à clé et/ou bouton de fermeture (contact N.O.)

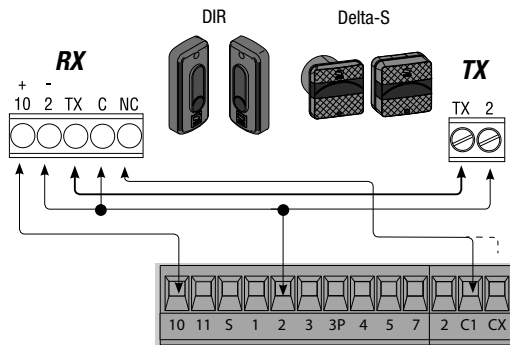
- Pour la fermeture du portail.

Sélecteur à clé et/ou bouton de commande (contact N.O.)

- Pour ouverture et fermeture du portail. En appuyant sur le bouton ou en tournant la clé du sélecteur, le portail inverse le mouvement ou s'arrête selon la sélection effectuée sur les dip-switch (voir sélections fonctions, dip 2 et 3).



Contact (N.C.) de «réouverture pendant la fermeture»
 - Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux réglementations EN 12978. En étape de fermeture des portes, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture complète.
 S'il n'est pas utilisé mettez le dip 9 sur ON



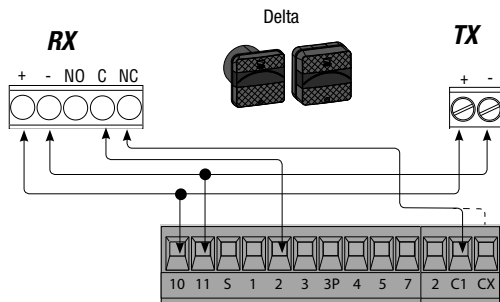
Contact (N.C.) de «fermeture pendant l'ouverture»
 - Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux réglementations EN 12978. En étape d'ouverture des portes, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à la fermeture complète.
 Dip 8 OFF - 10 OFF



Ou bien

Contact (N.C.) de «stop partiel»
 - Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux réglementations EN 12978. Arrêt des portes si elles sont en mouvement et par conséquent préparation à la fermeture automatique.
 Dip 8 OFF - 10 ON
 S'il n'est pas utilisé mettez le dip 9 sur ON

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



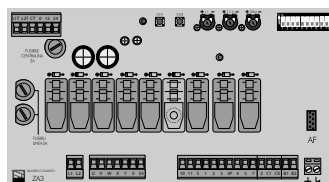
Contact (N.C.) de «fermeture pendant l'ouverture»

Ou bien

Contact (N.C.) de «stop partiel»



7 Sélection fonctions



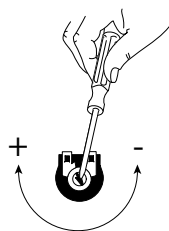
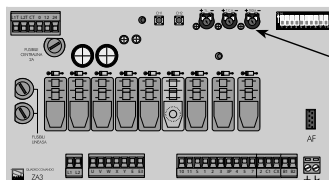
DIP-SWITCH 10 VOIES

ON
OFF



- 1 ON Fermeture automatique en service (1 OFF-hors service);
- 2 ON "Ouvre-stop-ferme-stop" avec bouton (2-7) et radiocommande (carte AF branchée) en service;
- 2 OFF "Ouvre-ferme" avec bouton (2-7) et radiocommande (carte AF branchée) en service;
- 3 ON "Ouverture seulement" avec radiocommande (carte AF branchée) en service (3 OFF- hors service);
- 4 ON Pré-clignotement en ouverture et fermeture en service (4 OFF- hors service);
- 5 ON Détection présence d'obstacle en service (5 OFF- hors service);
- 6 OFF "Action continue" (elle exclut le fonctionnement du transmetteur) hors service (6 ON-en service);
- 7 ON Coup de bélier en service; à chaque commande d'ouverture, les portes appuient sur la butée de fermeture pendant une seconde, cela facilite l'opération de déclenchement de la serrure électrique connectée sur les borniers 11-S. Il n'entre en service que si les portes sont fermées et à la fin du service, ou bien à la première manœuvre après la mise sous tension de l'installation (7 OFF- hors service);
- 8 OFF - 10 OFF Fonction de fermeture en étape d'ouverture (connectez le dispositif de sécurité sur les borniers 2-CX) en service;
- 8 OFF - 10 ON Fonction de stop partiel (connectez le dispositif de sécurité sur les borniers 2-CX) en service (si les dispositifs sur 2-CX ne sont pas utilisés, placez le dip 8 sur ON);
- 9 OFF Fonction d'ouverture en étape de fermeture en service ; avec le dispositif de sécurité connecté sur les borniers 2-C1 (si le dispositif n'est pas utilisé, sélectionnez le dip sur ON).

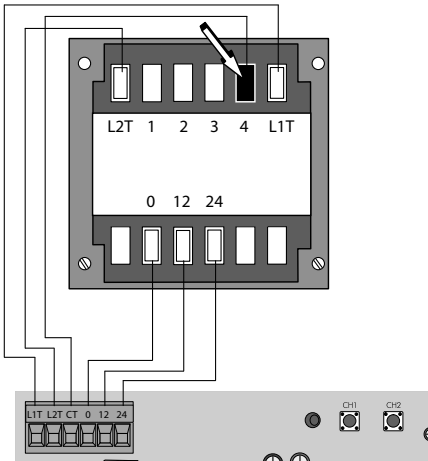
8 Réglages



- Trimmer T.L. =** Réglage de la durée du temps de service sur une plage de 10" à 120".
- Trimmer T.C.A. =** Réglage de la durée du temps de fermeture automatique sur une plage de 1" à 120".
- Trimmer TR2M =** Réglage du retard en fermeture M2 (min. 0", max. 15") et simultanément ouverture partielle (min. 0", max. 30").

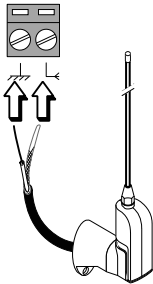
9 Limiteur de couple moteur

Pour modifier le couple moteur, déplacez le faston indiqué sur une des 4 positions : 1 min., 4 max.

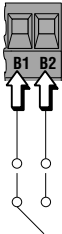


10 Mise en service de la radiocommande

Antenne



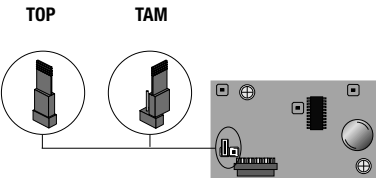
Connectez le câble RG58 de l'antenne aux borniers appropriés.



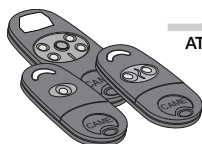
Sortie éventuelle du deuxième canal du récepteur radio (contact N.O.). Portée contact: 5A-24V D.C.

Carte de radiofréquence

Seulement pour les cartes mises en évidence dans le tableau:
- placez le jumper comme il est indiqué selon la série de transmetteurs utilisés.



Fréquence/MHz	Carte radiofréquence	Série transmetteurs
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	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP



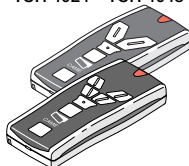
ATOMO

AT01 • AT02
AT04

voir la fiche des instructions jointe à la boîte de
la carte de radiofréquence AF43SR

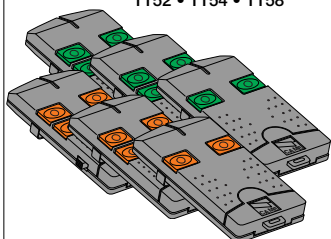
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



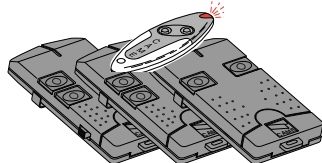
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



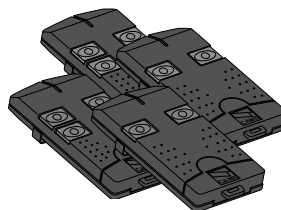
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



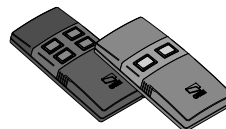
TOP

TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



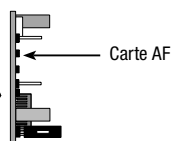
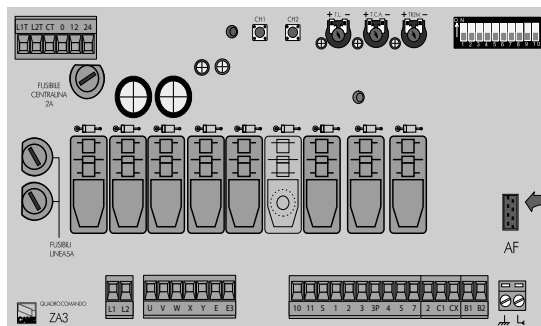
TWIN

TWIN2 • TWIN4



voir les instructions sur la boîte

Branchez la carte de radiofréquence sur la carte électronique APRES AVOIR COUPE LA TENSION (ou débranché les batteries).
N.B.: La carte électronique reconnaît la carte de radiofréquence seulement quand elle est alimentée.

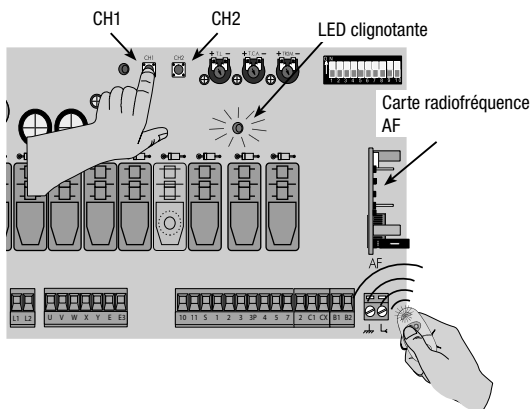


CH1 = Canal pour commandes directes à une fonction de la carte du motoréducteur (commande «ouvre seulement» / «ouvre-ferme-inversion» ou bien «ouvre-stop-ferme-stop», selon la sélection effectuée sur les dip-switch 2 et 3).

CH2 = Canal pour commande directe à un dispositif accessoire connecté sur B1-B2.

1) Appuyez sans relâcher sur la touche **CH1** de la carte électronique (la led de signalisation clignote), envoyez le code avec une touche du transmetteur, la led restera allumée pour signaler que la mise en mémoire a été effectuée.

2) Effectuez la même opération avec la touche **CH2** en l'associant à une autre touche du transmetteur.



11 Démolition et élimination

CAME S.p.A. dispose au sein de son établissement d'un Système de Gestion de l'Environnement certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001:2004 pour garantir le respect et la sauvegarde de l'environnement.

L'utilisateur est prié de continuer cet effort de sauvegarde de l'environnement que CAME considère comme un des facteurs de développement de ses stratégies de fabrication et commerciales, en suivant ces brèves indications concernant le recyclage :

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

Les éléments de l'emballage (carton, plastique etc.) sont tous des produits assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être éliminés sans aucun problème, tout simplement en les triant pour pouvoir les recycler.

Avant de procéder, il est nécessaire de s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

ÉLIMINATION DU DISPOSITIF

Nos produits sont constitués de différents matériaux. La plupart d'entre eux (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) sont assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être recyclés en les triant et en les portant dans un des centres spécialisés pour le ramassage des déchets.

Par contre, les autres composants (cartes électroniques, batteries des radiocommandes etc.) peuvent contenir des substances polluantes.

Il faut donc les confier aux sociétés chargées du traitement et de l'élimination des déchets.

Avant de procéder, il est nécessaire de s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

12 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Déclaration **CE** - CAME S.p.A. déclare que ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux dispositions pertinentes établies par les directives 2006/95/CE et 2004/108/CE.

La copie conforme à l'original de la déclaration de conformité est disponible sur demande.

CAME
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossan di Casier**
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940
✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111
✉ (+39) 0434 698434

www.came.com

CAME

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ ~230 В



319U46RU



Official Partner



MILANO 2015

FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE

Инструкция по монтажу

ZA3N

RU Русский



1. Условные обозначения

- Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.
- Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.
- Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

2. Назначение и ограничения по применению

2.1 Назначение

Блок управления ZAZN был разработан для управления приводами распашных ворот ATI, FERNI, KRONO, FAST и FROG с напряжением питания ~230 В.

Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.

2.2 Ограничения по применению

Суммарная мощность подключенных приводов не должна превышать 600 Вт.

3. Нормы и стандарты

Came применяет комплексную систему управления качеством, сертифицированную согласно международным нормативам UNI EN ISO 9001:2008, и систему контроля охраны окружающей среды, сертифицированную согласно UNI EN ISO 14001:2004. Все производственные подразделения Came расположены на территории Италии.

Настоящее изделие соответствует требованиям следующих стандартов: смотрите декларацию о соответствии.

4. Описание

Изделие разработано и произведено фирмой CAME S.p.A. в соответствии с действующими нормами безопасности.

На блок управления подается напряжение ~230 В частотой 50/60 Гц.

Для электропитания устройств управления и аксессуаров используется ~ 24В.

Внимание! Суммарная мощность дополнительных устройств не должна превышать 20 Вт.

Все электрические соединения защищены плавкими предохранителями, смотрите таблицу.

Плата блока управления обеспечивает и контролирует выполнение следующих функций и режимов управления:

- автоматическое закрывание;
- предварительное включение сигнальной лампы;
- обнаружение препятствий при неподвижном положении створки в любой точке траектории ее движения;
- регулировка усилия привода;
- функция "Молоток" (облегчающая открывание электрозамка).
- открыть/закреть; - открыть/стоп/закреть/стоп; - только открыть (для радиуправления);
- режим «Присутствие оператора»;
- частичное открывание;
- полный стоп.

Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:

- открывание в режиме закрывания;
- закрывание в режиме открывания или частичный стоп при движении ворот.

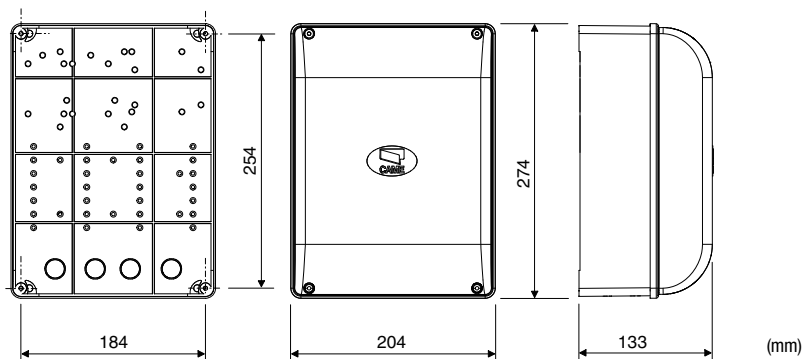
Благодаря соответствующей регулировке можно установить:

- время срабатывания автоматического закрывания;
 - время задержки второго привода (M2) при закрывании;
 - время работы.
- К блоку управления можно подключить следующие принадлежности:
- лампу-индикатор "Ворота открыты";
 - лампу цикла;
 - электрозамок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
напряжение питания	~230 В, 50/60 Гц
макс. допустимая мощность	600 Вт
потребление в режиме ожидания	60 мА
макс. мощность аксессуаров, работающих от ~24 В	20 Вт
класс изоляции контуров	□
материал корпуса	ABS
класс защиты корпуса	IP54
диапазон температур	-20 / +55°C

ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	
Для защиты:	Номинальный ток:
Электронная плата (входной)	5 А-F
Устройства управления и аксессуары (блок)	3,15 А-F

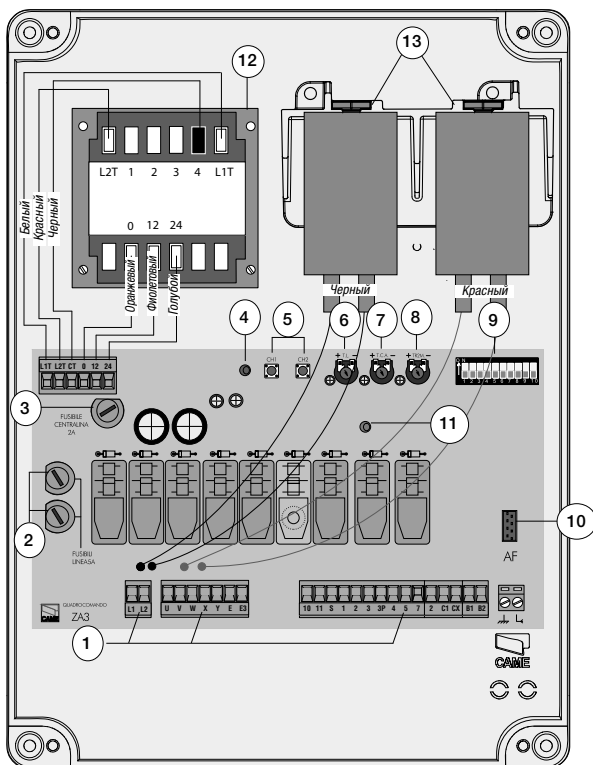
4.1 Установочные и габаритные размеры



4.2 Основные компоненты

1. Колодки подключений
2. Входные предохранители, 5 А
3. Предохранитель блока управления, 3,15 А
4. Светодиодный индикатор наличия напряжения, ~24 В
5. Кнопки программирования радиокода
6. Триммер для регулировки времени работы
7. Триммер для регулировки времени автоматического закрывания
8. Триммер для регулировки времени задержки второго привода при закрывании и времени частичного открывания
9. Селектор функций, dip-переключатель 10-позиционный
10. Разъем для платы радиоприемника (см. таблицу)
11. Светодиодный индикатор
12. Регулировка усилия привода
13. Конденсаторы*

* Конденсаторы входят в комплект привода FROG, 230 В. Подключите их к черным (привод M1) и красным (привод M2) проводам, предусмотренным на плате блока управления; при подключении к проводам Ati, Fast, Ferni и Kroko эти провода не используются (конденсаторы расположены внутри приводов).



Внимание! Перед проведением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления, отключите сетевое электропитание.

5. Монтаж

5.1 Предварительные проверки

-  Перед тем как приступить к монтажным работам, выполните следующее:
- Убедитесь в том, что блок управления будет установлен в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплен на твердой и ровной поверхности. Проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы.
 - Предусмотрите устройство отключения электропитания с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
 -  Убедитесь в том, что между внутренними соединениями и другими токопроводящими частями предусмотрена дополнительная изоляция.
 - Подготовьте каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

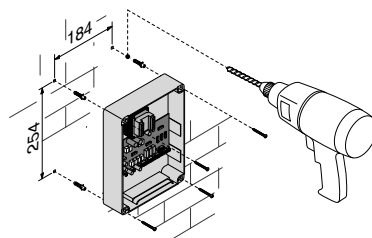
5.2 Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ следует убедиться в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку оборудования в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



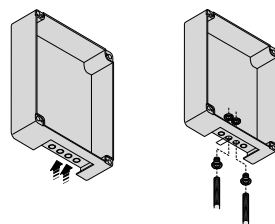
5.3 Монтаж корпуса

Установите основание блока управления в защищенном месте. Для крепления рекомендуются саморезы с полуокруглой головкой под крестовую насадку максимальным диаметром 6 мм.

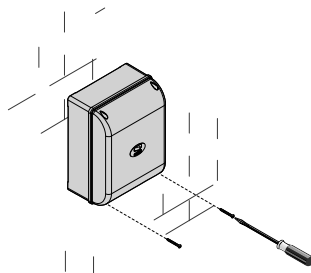


Просверлите отверстия в предварительно отмеченных местах и вставьте в них гермовводы с гофрированными трубами для проводки электрических кабелей.

Важное примечание: предварительно подготовленные отверстия имеют различный диаметр: 23, 29 и 37 мм. Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить электронную плату блока управления!



После выполнения всех необходимых подключений и регулировок закрепите крышку с помощью имеющихся саморезов.

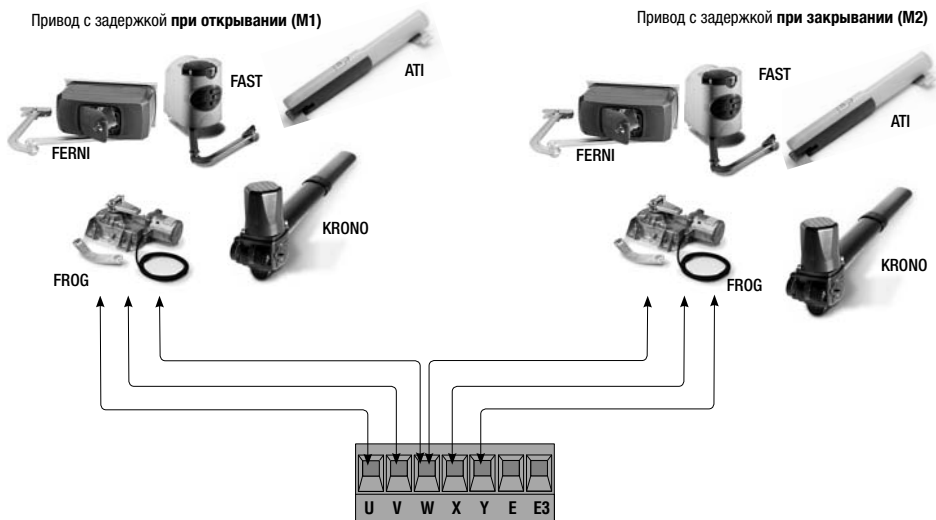


6. Электрические подключения

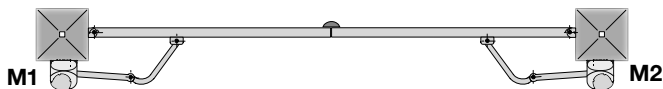
Привод

Привод с задержкой при открывании (M1)

Привод с задержкой при закрывании (M2)

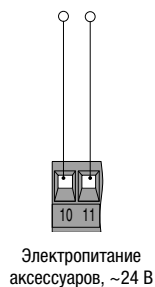
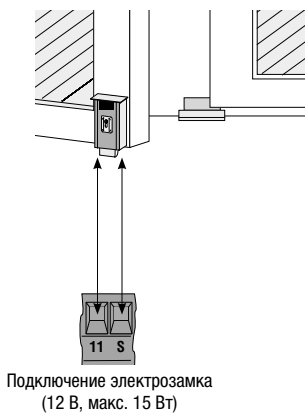
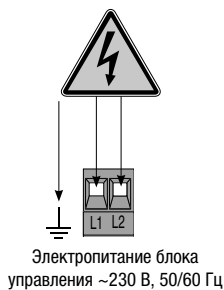


Схематическое изображение открывания приводов Came.



Если используется только один привод (ворота с одной створкой), подключите его к W X Y (M2) независимо от стороны монтажа (при необходимости для FROG поменяйте местами X и Y).

Электропитание



Лампа-индикатор "Ворота открыты" (Макс. нагрузка: 24 В, 3 Вт)

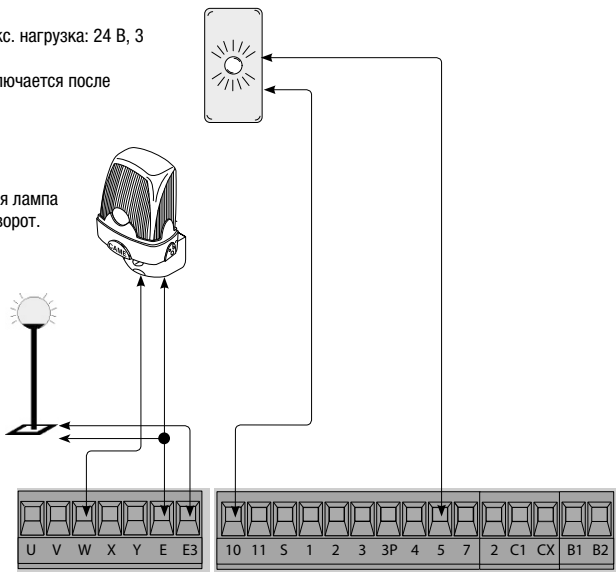
- Указывает на то, что ворота открыты; выключается после закрывания ворот.

Сигнальная лампа

(Макс. нагрузка: ~230 В, 25 Вт). - Сигнальная лампа мигает во время открывания и закрывания ворот.

Подключение лампы цикла (230 В, 60 Вт)

Лампа освещает зону проезда с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция автоматического закрывания не установлена, лампа горит только во время движения ворот.



Устройства управления

Кнопка "полный стоп" (НЗ контакты)

- Кнопка остановки движения ворот, исключающая цикл автоматического закрывания; для возобновления движения необходимо нажать на соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика. Установите перемычку, если функция не используется.

Ключ-выключатель и/или кнопка открывания (НО контакты) - Команда открыть ворота.

Ключ-выключатель и/или кнопка частичного открывания (НО контакты)

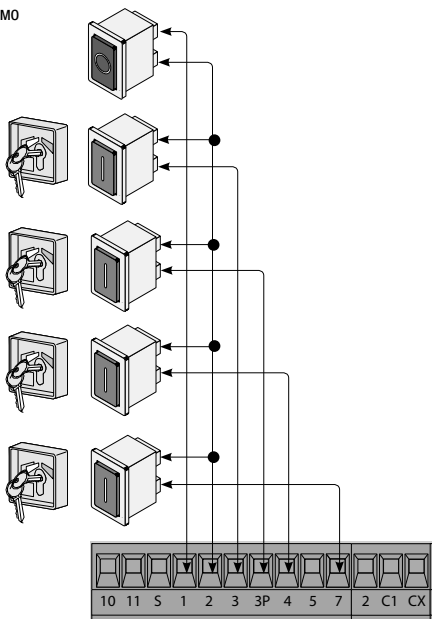
- Частичное открывание створки (открывание створки, управляемой вторым приводом).

Ключ-выключатель и/или кнопка закрывания (НО контакты)

- Команда закрыть ворота.

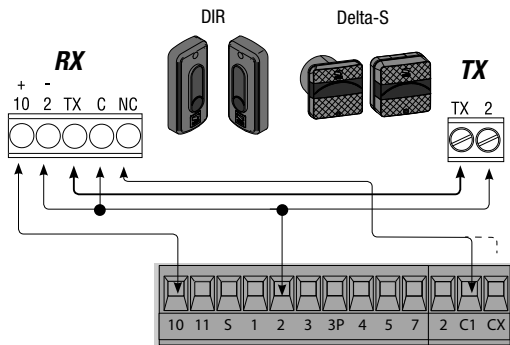
Ключ-выключатель и/или кнопка пошагового управления (НО контакты)

- Команды открыть и закрыть ворота; в зависимости от выбранной с помощью dip-переключателей функции (см. выбор функций, dip-переключатели 2 и 3) можно изменять направление движения ворот или останавливать их.



Функция "Открытие в режиме закрывания" (НЗ контакт)

- Вход для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств, соответствующих требованиям норматива EN 12978. Размыкание контакта во время закрывания створок приводит к изменению направления движения до полного открывания ворот. Если функция не используется, установите dip-переключатель 9 в положение ON.



Функция "Закрывание в режиме открывания" (НЗ контакт)

- Вход для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств, соответствующих требованиям стандарта EN 12978. Размыкание контакта во время открывания створок приводит к изменению направления движения до полного закрывания ворот.

Dip 8 OFF - 10 OFF



Или

Функция "Частичный стоп" (НЗ контакт)

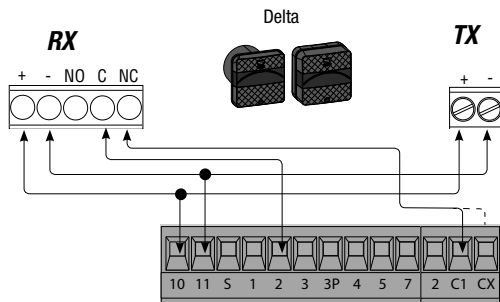
- Вход для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, чувствительных профилей и других устройств, соответствующих требованиям норматива EN 12978. Остановка створок, если они находятся в движении, с возможностью автоматического закрывания.

Dip 8 OFF - 10 ON

Если функции не используются, установите dip-переключатель 8 в положение ON.

Функция "Открытие в режиме закрывания" (НЗ контакт)

(НЗ контакт)



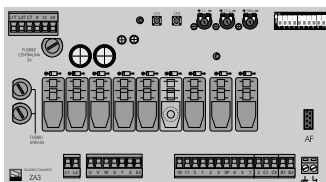
Функция "Закрывание в режиме открывания" (НЗ контакт)

Или

Функция "Частичный стоп" (НЗ контакт)



7. Выбор режимов работы и функций



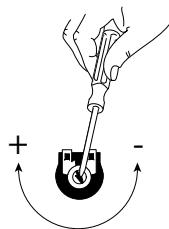
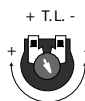
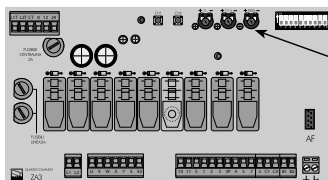
DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 10 ПОЗИЦИЙ

ON
OFF



- | | |
|----------------|--|
| 1 ON | Автоматическое закрывание включено (1OFF — выкл.); |
| 2 ON | Режим "Открыть-стоп-закрыть-стоп" с помощью кнопки (2-7) и радиуправления (вставлена плата AF) включен; |
| 2 OFF | Режим "Открыть-закрыть" с помощью кнопки (2-7) и радиуправления (вставлена плата AF) включен; |
| 3 ON | Режим "Только открыть" с помощью радиуправления (вставлена плата AF) включен (3OFF — выкл.); |
| 4 ON | Предварительное включение сигнальной лампы за 5 секунд до начала открывания/закрывания ворот (4OFF — выкл.) |
| 5 ON | Функция обнаружения препятствий включена (5OFF — выкл.); |
| 6 OFF | Режим "Присутствие оператора" (исключает возможность радиуправления) выключен (6ON — вкл.); |
| 7 ON | "Молоток": при получении команды "Открыть" ворота сначала закрываются, давят на упор в течение одной секунды, облегчая тем самым открывание электрозамка, подключенного к клеммам 11-S. Функция работает только в том случае, если створки закрыты или в конце рабочего цикла, или при выполнении первого с момента подачи электропитания маневра. (7OFF — выкл.); |
| 8 OFF - 10 OFF | Функция "Закрывание в режиме открывания" (подключите устройство безопасности к клеммам 2-CX) включена; |
| 8 OFF - 10 ON | Функция "Частичный стоп" (подключите устройство безопасности к клеммам 2-CX) включена (если устройства, подключенные к 2-CX не используются, установите dip-переключатель 8 в положение ON); |
| 9 OFF | Функция "открывание в режиме закрывания" включена; с устройством безопасности, подключенным к клеммам 2-C1 (если устройство не используется, установите dip-переключатель в положение ON). |

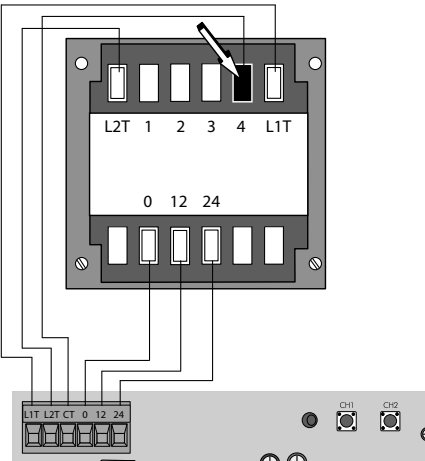
8. Регулировки



- | | |
|-----------------------------|--|
| Регулировка T.L. = | Регулировка времени работы, от 10 до 120 секунд. |
| Регулировка T.C.A. = | Регулировка времени автоматического закрывания, от 1 до 120 секунд. |
| Регулировка TR2M = | Регулировка времени задержки второго привода при закрывании (от 0 до 15 с) и времени частичного открывания (от 0 до 30 с). |

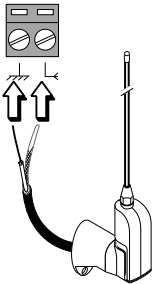
9. Регулировка усилия привода

Для изменения усилия привода установите клемму с черным проводом (контакт СТ) в одно из 4 положений: 1 — минимальное усилие, 4 — максимальное усилие.

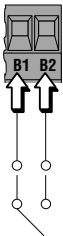


10. Установка и программирование радиоуправления

Антенна



Подключите антенный кабель RG58 к соответствующим клеммам.

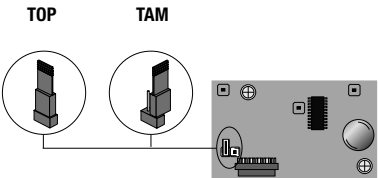


Контактный выход второго радиоканала (НО контакт), максимальная нагрузка: 5 А, ≈24 В.

Плата радиоприемника команд управления

Только для электронных плат, выделенных в таблице:

- установите перемычку так, как показано на рисунке, учитывая серию используемых брелоков-передатчиков.



Частота / МГц	Плата радиоприемника	Серия брелоков-передатчиков
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	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP

ATOMO

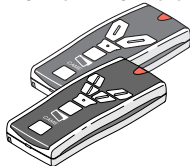
AT01 • AT02
AT04



Прочитайте инструкцию, прилагаемую к
плате радиоприемника команд управления AF43SR.

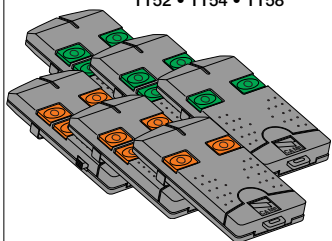
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



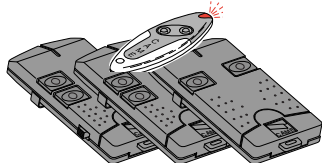
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



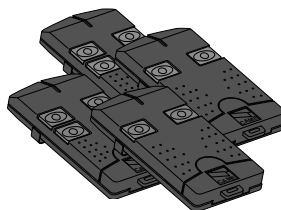
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



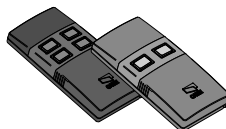
TOP

TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



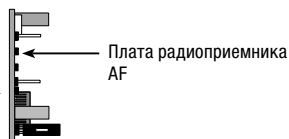
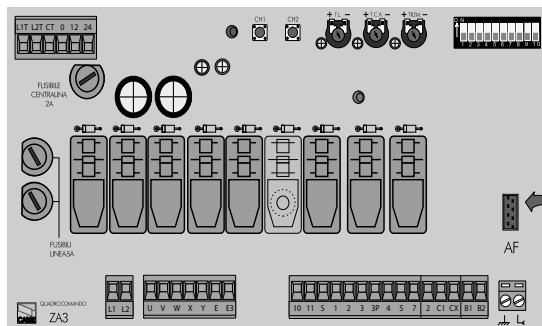
TWIN

TWIN2 • TWIN4



Смотрите инструкции на упаковке.

ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ, прежде чем вставить плату радиоприемника в разъем платы блока управления.
Важное примечание: плата блока управления распознает плату радиоприемника при последующем включении электропитания.

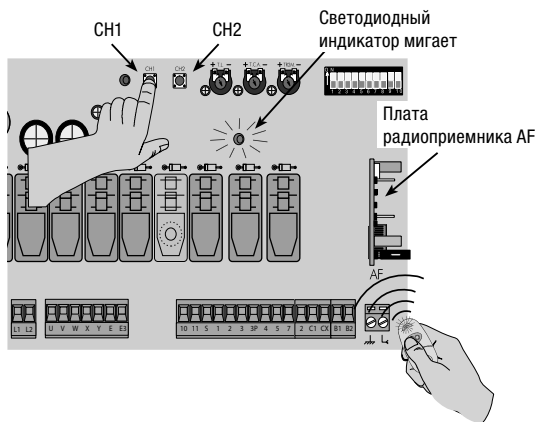


CH1 = Канал для управления автоматикой (режимы: только открыть / открыть-закрыть или открыть-стоп-закрыть-стоп в зависимости от положений dip-переключателей 2 и 3).

CH2 = Канал для управления дополнительным устройством, подключенным к клеммам B1-B2.

1) Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку **"CH1"** на плате блока управления (светодиодный индикатор начинает мигать), нажмите на кнопку программируемого брелока-передатчика; если светодиодный индикатор загорелся ровным светом, процедура запоминания была проведена успешно.

2) Повторите ту же процедуру с кнопкой **"CH2"** и другой кнопкой брелока-передатчика.



11. Утилизация отходов

 В качестве гарантии защиты и охраны окружающей среды компания CAME S.p.A. S.p.A внедряет на территории своих учреждений систему управления окружающей средой, сертифицированную и полностью соответствующую международному стандарту UNI EN ISO 14001:2004.

Мы просим, чтобы Вы продолжали защищать окружающую среду. CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т.д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наши продукты изготовлены с использованием различных материалов. Большинство из них (алюминий, пластмасса, железо, электрические кабели) можно считать твердым отходом. Они могут быть переработаны специализированными компаниями. Другие компоненты (электрическая монтажная плата, элементы питания дистанционного управления и т.д.) могут содержать опасные отходы. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку в соответствии с действующим законодательством местности.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

12 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Декларация **CE** — CAME S.p.A. заявляет, что данное изделие соответствует основным требованиям и положениям, установленным Директивами 2006/95/CE и 2004/108/CE.

По требованию заказчика может быть предоставлена копия декларации, соответствующая оригиналу.

CAME
safety & comfort



parkare

Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossan di Casier**
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

www.came.com