



319T92

Italiano **IT**

English **EN**

Français **FR**

Русский **RU**



QUADRO COMANDO PER SERIE EMEGA



Manuale d'installazione
ZE5

Italiano **IT**

Legenda



Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.



Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.



Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

Descrizione

Progettata e costruita interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A.

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

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

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

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;
- comando ad azione mantenuta.

Le modalità di comando che è possibile definire sono:

- apertura/chiusura;
- stop totale.

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

- la riapertura se il cancello sta chiudendo;
- lo stop totale.

Appositi trimmers regolano:

- il tempo di intervento della chiusura automatica;
- regolazione sensibilità di rilevazione d'ostacoli, durante il movimento: min/max;
- regolazione del tempo d'intervento di sicurezza automatica: min/max.

E possibile collegare anche:

- lampada di segnalazione cancello aperto o, in alternativa, un elettroblock;
- lampada di cortesia illuminazione zona di manovra per ciclo apertura/chiusura.

Destinazione d'uso

Il quadro comando ZE5 è adatto al comando di automazioni per porte basculanti della serie EMEGA (E306 - E456) con doppia o singola motorizzazione.



Ogni uso diverso da quanto sopra descritto ed installazioni in modalità diverse da quanto esposto nel seguente manuale tecnico, sono da considerarsi vietate.

Limiti d'impiego

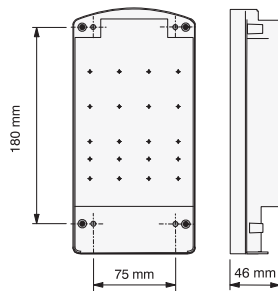
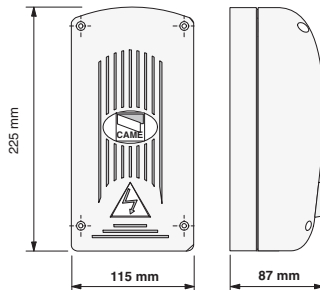
La potenza complessiva del motore collegato non deve superare i 400 W.

Dati tecnici

DATI TECNICI	
tensione di alimentazione	230 V - 50/60 Hz
potenza massima ammessa	400 W
assorbimento a riposo	150 mA
potenza massima per accessori a 24 V	40 W
classe di isolamento dei circuiti	
materiale del contenitore	ABS
grado di protezione del contenitore	IP54
temperatura di esercizio	-20 / +55 °C

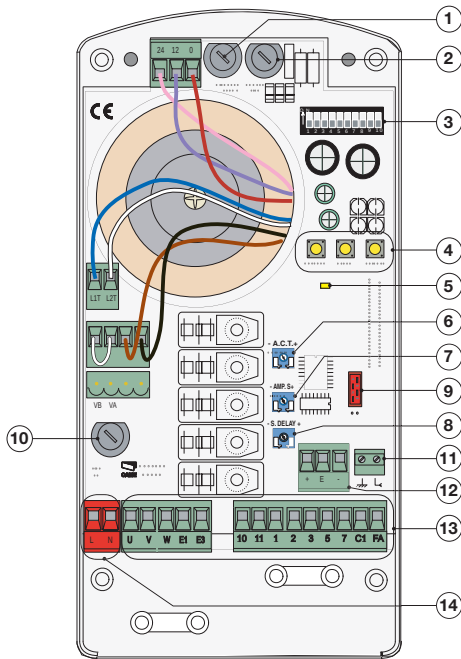
TABELLA FUSIBILI	
a protezione di:	fusibile da:
Scheda elettronica (linea)	5 A
Dispositivi di comando (centralina)	630 mA
Accessori	1.6 A

Dimensioni



Componenti principali

1. Fusibile scheda 630 mA
2. Fusibile Accessori 1.6 A
3. Dip-Switch per selezione funzioni
4. Pulsanti per la memorizzazione codice radio e per la programmazione dei finecorsa
5. LED segnalazione
6. Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica
7. Trimmer di regolazione sensibilità Encoder
8. Trimmer di regolazione tempo intervento
9. Innesto per scheda radiofrequenza
10. Fusibile Linea 5 A
11. Morsettiera per il collegamento dell'Encoder
12. Morsettiera per il collegamento dell'antenna
13. Morsettiera di collegamento
14. Morsettiera di alimentazione



Installazione

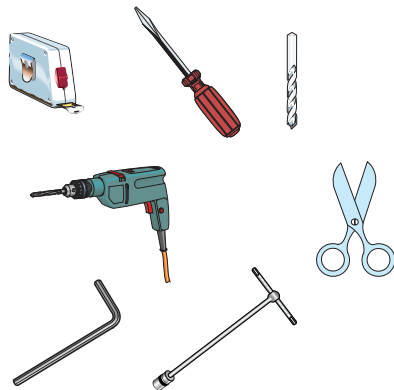
Verifiche preliminari

⚠ Prima di procedere all'installazione dell'automatismo è necessario:

- Verificare che il punto di fissaggio del quadro elettrico sia in una zona protetta dagli urti, che le superfici 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.

Attrezzi e materiali

Assicurarsi di avere tutti gli strumenti e il materiale necessario per effettuare l'installazione nella massima sicurezza e secondo le normative vigenti. In figura alcuni esempi di attrezzatura per l'installatore.

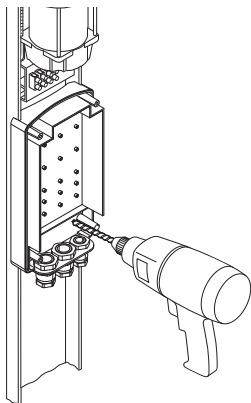


Tipi di cavi e spessori minimi

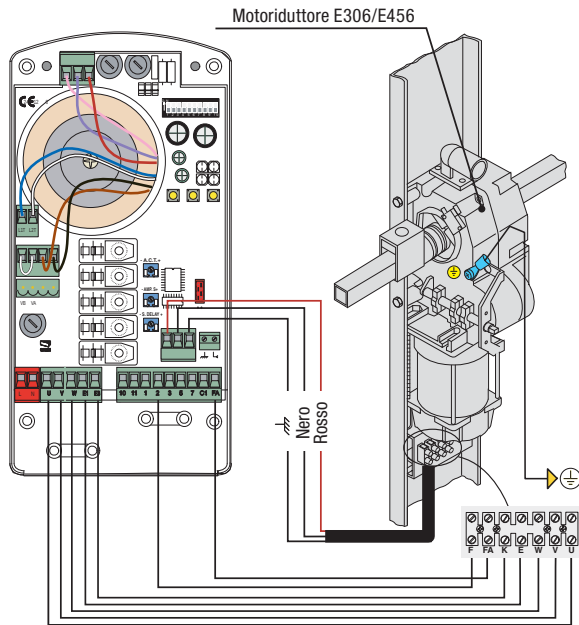
Collegamento	Tipologia cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lunghezza cavo 10 < 20 m	Lunghezza cavo 20 < 30 m
Linea alimentazione 230V 2F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm ²	3G 2,5mm ²	3G 4mm ²
Motori 230 2F		4G 1mm ²	4G 1,5mm ²	4G 2,5mm ²
Lampeggiatore 230V		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Lampade di ciclo / cortesia 230V		3G 0,5mm ²	3G 1mm ²	3G 1,5mm ²
Alimentazione accessori 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Lampade spia 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Contatti di sicurezza		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Pulsanti di comando N.O./N.C.		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Finecorsa		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Collegamento antenna	RG58 - max. 10 m			
Collegamento Encoder	Cavo schermato 2402C 22AWG - max. 5 m			

N.B.: Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1. Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere ri-considerato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettivi. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

Fissaggio e montaggio del quadro elettrico



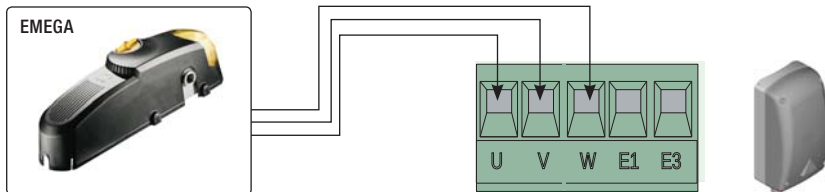
Forare con una punta Ø 5 mm rispettando gli interessi specificati nel paragrafo 4.1, e fissare il quadro comando alla base guida utilizzando viti M 4 x 39 (in dotazione).



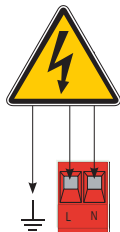
Collegamenti elettrici

Motoriduttore

Motore monofase 230 V AC max. 400 W



Alimentazione

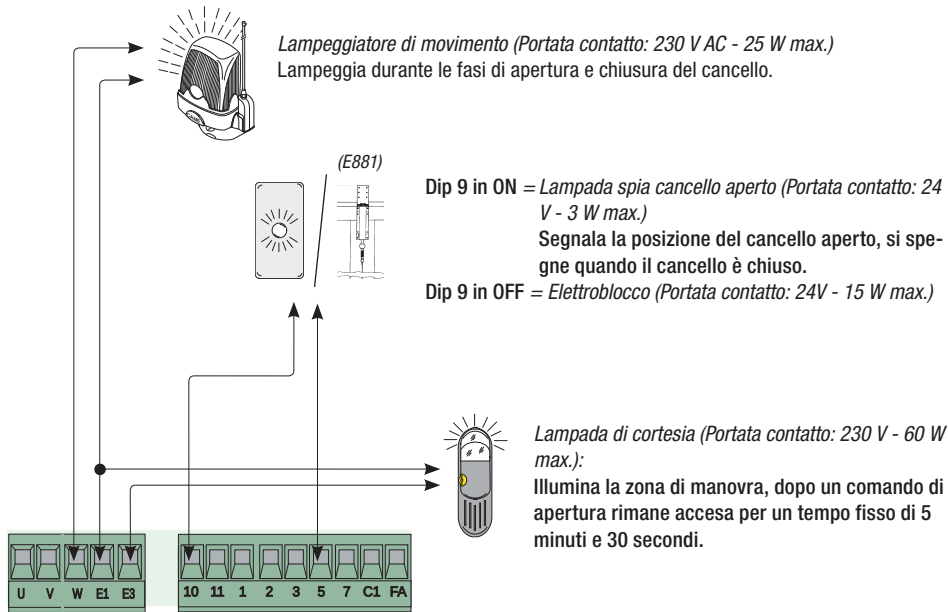


Alimentazione quadro
comando 230 V AC
50/60 Hz



Morsetti per l'alimentazione
degli accessori a 24 V AC.
Potenza complessiva
consentita: 20 W

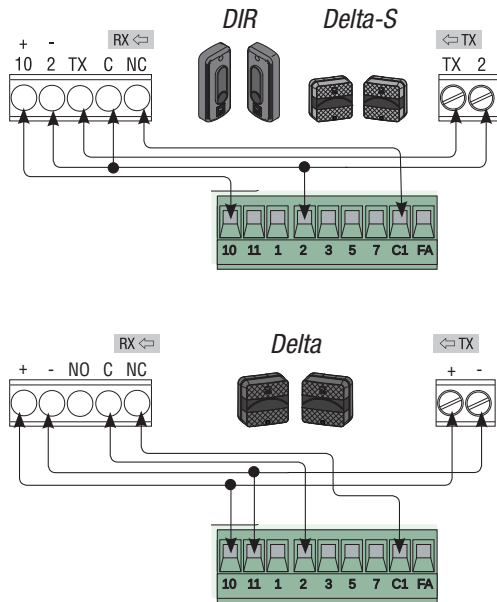
Dispositivi di segnalazione e illuminazione



C1 = 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 del portone l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura.

Dip 7 ON per escluderla.



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 1-2.

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

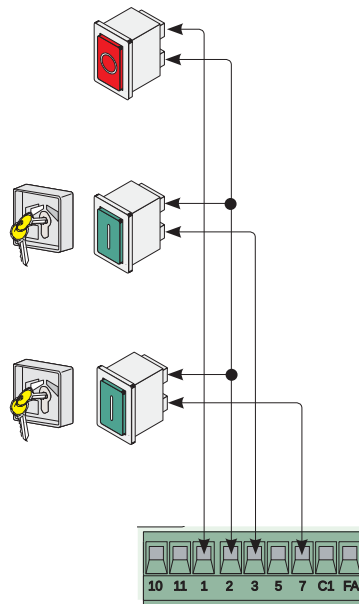
- Comando per l'apertura del cancello.

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

- Pulsante per comandi (vedi selezioni funzioni, dip 2) ...

... oppure

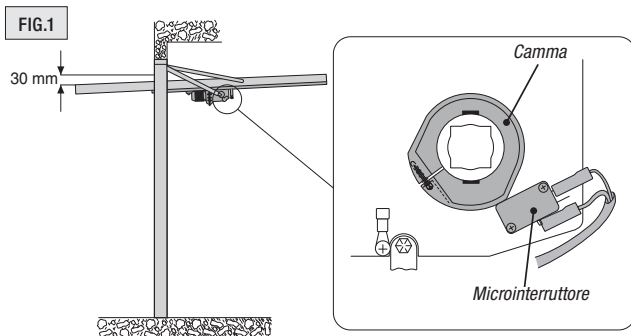
- Pulsante di chiusura nel funzionamento ad "azione mantenuta" (dip n° 6 in ON).



Programmazione Encoder

Regolazione del microinterruttore di stop in apertura

Portare l'anta a circa 30 mm dall'apertura desiderata.
Ruotare la camma fino a far inserire il microinterruttore (fig. 1), e avvitare la vite posta nella camma.
Rilasciare il motoriduttore.

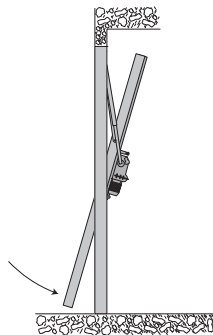
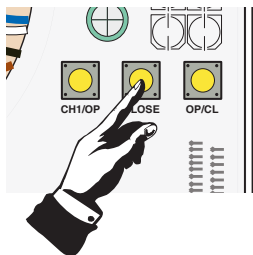


Memorizzazione finecorsa di chiusura

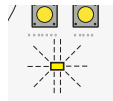
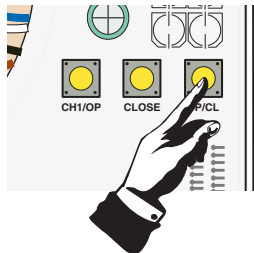
Inserire il Dip-Switch 8 in ON: il led di segnalazione lampeggia.



Premere il tasto “CLOSE” e lasciare che la porta basculante arrivi in battuta di chiusura.

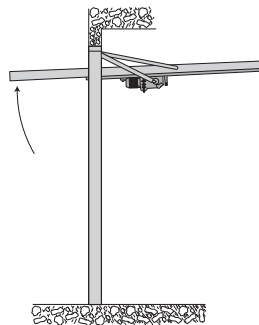
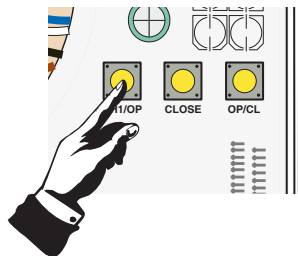


Premere il tasto “OP/CL”: il LED di segnalazione rimane acceso (ad indicare la memorizzazione del finecorsa “chiusa”); successivamente ritorna a lampeggiare in attesa della memorizzazione del finecorsa “aperta”.

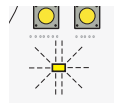


Memorizzazione finecorsa in apertura

Premere il tasto “CH1/OP” e lasciare che la porta arrivi alla completa apertura.

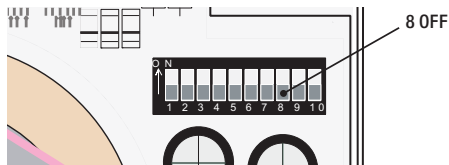


Premere il tasto “OP/CL”: il led di segnalazione rimane acceso a indicare la memorizzazione del finecorsa apre. Nota: se entro 15” si preme per altre 2 volte il tasto “OP/CL”, si disattiva il rallentamento in chiusura e automaticamente si inserisce la funzione di “diminuzione della spinta”, la funzione si attiva quando la porta arriva in battuta di chiusura. Dopo aver premuto il tasto per la 2a volta, il led riprenderà a lampeggiare.



Riportare il Dip-Switch 8 in OFF.

Nota: se dopo il riposizionamento del dip 8, il led inizia a lampeggiare velocemente, occorre ripetere la procedura dall'inizio.

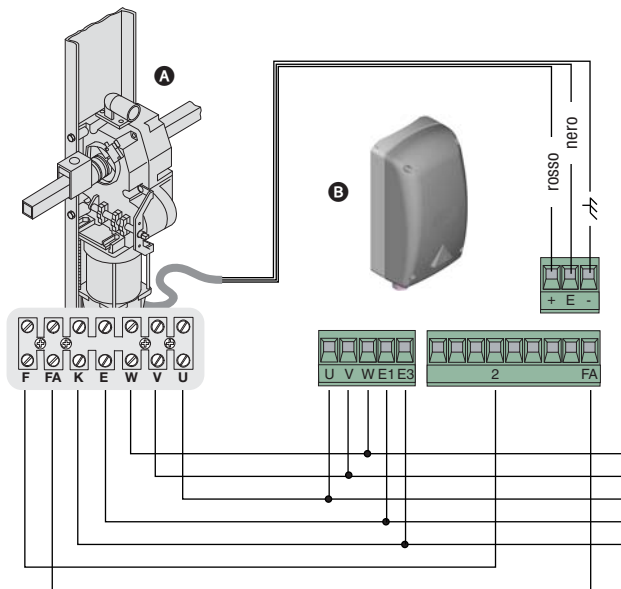


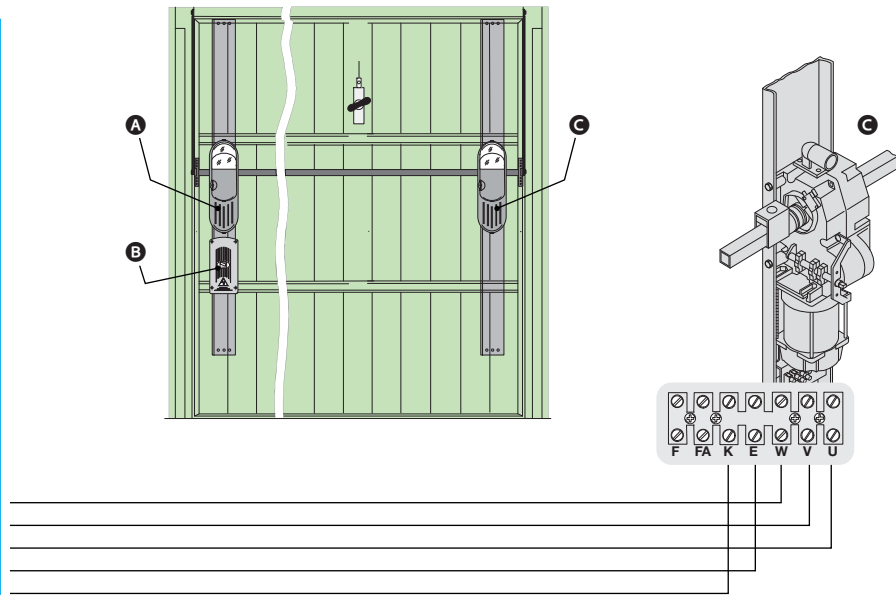
Note generali: in fase di programmazione, assicurarsi di aver memorizzato prima il finecorsa chiude altrimenti i dati non rimarranno memorizzati.

Collegamento di due motori

Nel caso d'installazione di due motori, collegarli in parallelo. Utilizzare i morsetti U, V e W del quadro comando ZE5 per collegare entrambi i motori.

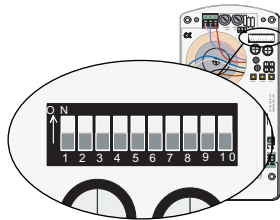
 Collegare l'Encoder e il finecorsa apre di un solo Motore.





Selezioni funzioni

- 1 ON - Chiusura automatica attivata;
- 2 ON - "Apri-stop-chiudi-stop" con pulsante(2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivato;
- 2 OFF - "Apri-chiudi" con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivato;
- 3 ON - "Solo apre" con radiocomando (scheda AF inserita) attivato;
- 4 ON - "Prelampeggio in apertura e chiusura attivato; dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su W-E1, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra
- 5 ON - Rilevazione dell'ostacolo attivato; a motore fermo (porta chiusa, aperta o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es. fotocellule) rilevano un ostacolo;
- 6 ON - Diminuisce la rapidità di intervento della sicurezza automatica dopo la rilevazione di un ostacolo, esclude il rallentamento in chiusura e attiva la spinta in chiusura (i trimmer AMP. S e S. DELAY vengono esclusi);
- 7 OFF - Contatto di riapertura in fase di chiusura attivata; il dispositivo di sicurezza (2- C1) rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura della porta, provoca l'inversione di marcia fino alla completa apertura (7ON disattivata);
- 8 ON - Programmazione encoder attivato; abilita la procedura per la taratura dei finecorsa di apertura e chiusura;
- 9 ON - Lampada spia "porta aperta" collegata su morsetti 10-5 attivata; segnala la posizione di apertura della porta basculante, si spegne quando la porta è chiusa.
- 9 OFF - Elettroblocco collegato su morsetti 10-5 attivato;
- 10 ON - Aumento della spinta in chiusura del motore, attivato.
- 5-10 ON - Aumento della spinta in chiusura e funzione di spunto in chiusura.



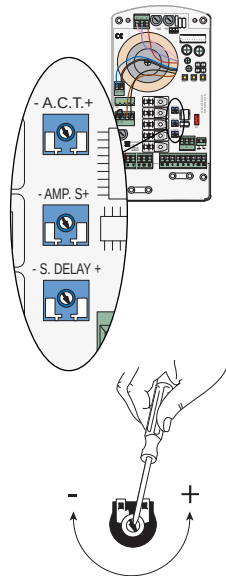
Regolazioni

Trimmers

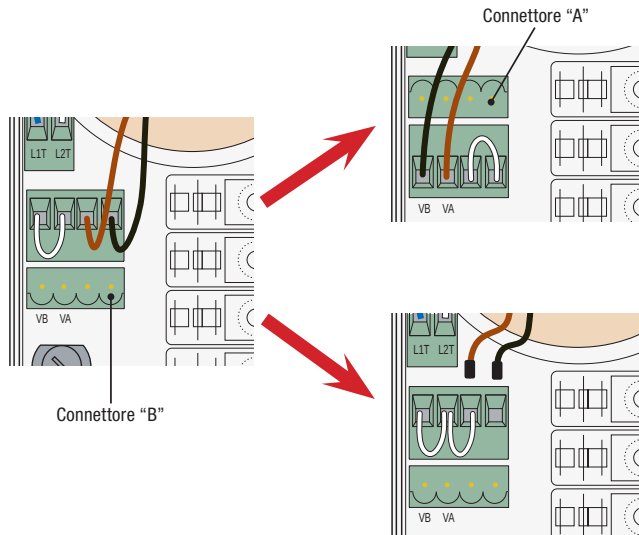
Trimmer A.C.T. = Regolazione tempo di attivazione dalla chiusura automatica:
min. 1 sec. (-) / max. 120 sec. (+)

Trimmer AMP.S = Regolazione sensibilità di rilevazione di ostacoli, durante il movimento (dip 6 OFF):
più sensibile (+) / meno sensibile (-)

Trimmer S.DELAY = Regolazione tempo d'intervento di sicurezza automatica (inversione o stop del movimento) dopo la rilevazione di un ostacolo (dip 6 OFF):
più rapido (+) / meno rapido (-)



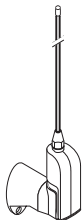
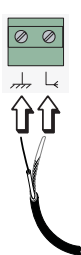
Limitatore di coppia motore



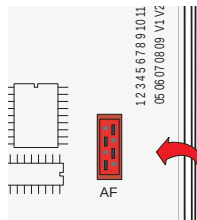
Per diminuire la coppia motrice, spostare la morsettiera dal connettore "A" al connettore "B".

Per aumentare la coppia motrice, isolare i fili (nero e marrone) e inserire un ponticello come rappresentato in figura.

Attivazione del comando radio

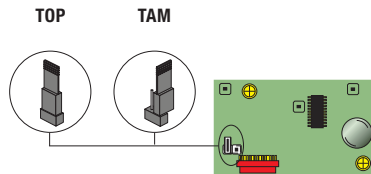


- ① Collegare il cavo RG58 dell'antenna agli appositi morsetti.



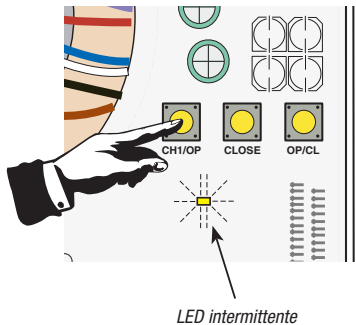
Scheda "AF"

- ③ 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.

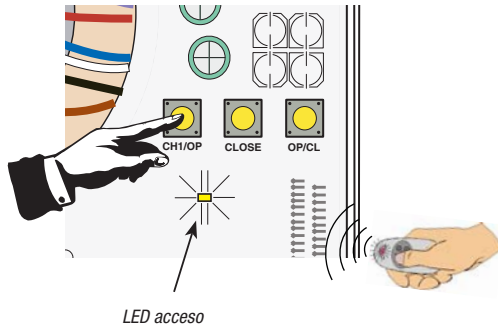


- ② Solo per le schede di radiofrequenza AF43S / AF43SM:
- posizionare il jumper come illustrato a seconda della serie di trasmettitori utilizzata.

- ① Tenere premuto il tasto “CH1/OP” sulla scheda base (il led di segnalazione lampeggia).



- ② Con un tasto del trasmettitore si invia il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.



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

Dismissione e smaltimento

 **CAME cancelli automatici S.p.A.** implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 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 ecc.) 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!**

Dichiarazione di conformità



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

Dichiara sotto la propria responsabilità, che i seguenti prodotti per l'automazione di cancelli e porte da garage, così denominati:

ZE5

... sono conformi ai requisiti essenziali ed alle disposizioni pertinenti, stabilite dalle seguenti Direttive:

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'allegato II A della Direttiva 2006/95/CE

--- DIRETTIVE ---
2006/95/CE
2014/30/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE
DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

--- NORMATIVE ---
EN 60335-1

EN 10000-6-2

EN 60335-2-103

EN 61000-6-3

EN 13241-1

AMMINISTRATORE DELEGATO
Sig. Gianni Michielan

Codice di riferimento per richiedere una copia conforme all'originale: **DDC L IT Z002**

I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.



Italiano - Codice manuale: **319T92** ver. **2.0** 11/2012
© CAME cancelli automatici s.p.a. - I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte nostra.

Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:



www.came.com



CAME

CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossón Di Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830



CAME

319T92EN



*CONTROL PANEL
FOR EMEGA SERIES*



Installation manual

ZE5



English **EN**

Legend



This symbol indicates sections to be read with particular care.



This symbol indicates sections concerning safety.



This symbol indicates notes to communicate to users.

Description

Engineered and built entirely by Came Cancelli Automatici S.p.A.

The control panel is powered by 230 v AC on terminals L and N with max frequency of 50/60 Hz.

The command devices and accessories are powered by 24 V.

Warning! The accessories must not exceed 20 W overall.

All connections are protected by quick fuses, see table.

The card provides and controls the following functions:

- automatic closing after an opening command;
- maintained action command.

The available command modes are:

- opening/closing;
- total stop.

The photocells, after detecting an obstacle, may trigger:

- the reopening of the closing gate;
- a total stop.

Special trimmers regulate:

- the time for automatic closing activation;
 - the sensitivity for obstacle detection, during movement: min/max;
 - the automatic safety's intervention time: min/max.
- You can also connect:
- gate open warning-lamp o, in alternative, an electric lock;
 - courtesy -lamp lighting the parking area for opening/closing cycle.

Destination

The ZE5 electrical panel is designed to control EMEGA (E306-E456) automation units in the movement of garage-type doors with double or single motor.



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

Limits of Use

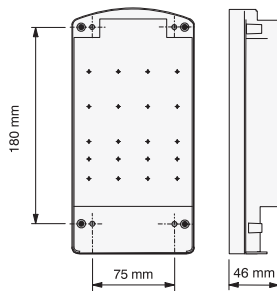
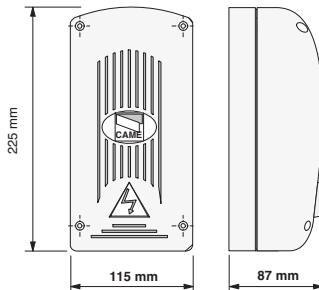
The overall power of the motors must not exceed 300 W 400 W.

Technical data

TECHNICAL DATA	
Power supply	230 V - 50/60 Hz
Maximum allowed power load	400 W
Power draw when idle	150 mA
Maximum power rating for 24V accessories	40 W
Circuit insulation class	□
Container material	ABS
Degree of protection	IP54
Working temperature	-20 / +55 °C

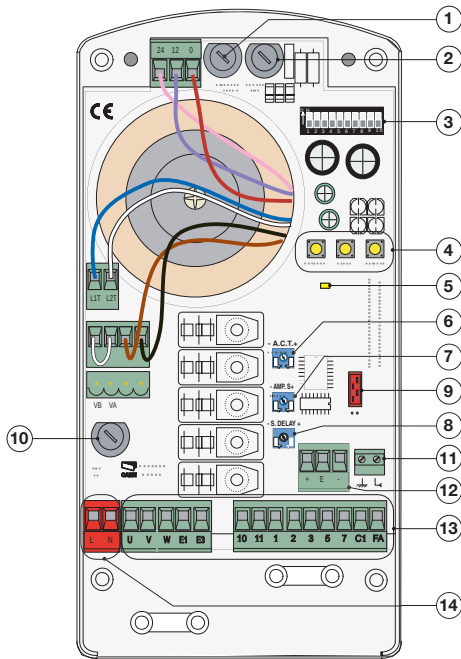
FUSE TABLE	
to protect:	fuses for:
Electronic board (line)	5 A
Command devices	630 mA
Accessories	1.6 A

Dimensions



Main Components

- 1 630 mA board fuse
- 2 1.6 A fuse for accessories
- 3 Dip-Switch for function selector
- 4 Keys for radio code memorisation and for end-stop programming
- 5 LED indicator
- 6 Trimmer for adjusting automatic closing times
- 7 Encoder sensitivity adjustment trimmer
- 8 Trimmer for adjusting operation times
- 9 Radiofrequency board coupling
- 10 5 A line fuse
- 11 Encoder connection terminal board
- 12 Aerial connection terminal board
- 13 Connection terminal board
- 14 Power feed terminal board



Installation

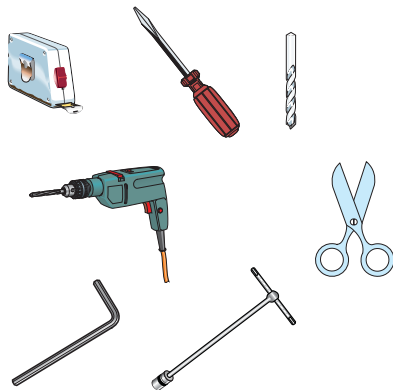
Preliminary checks

⚠ Before proceeding with the installation, it is necessary to:

- Make sure that the point where the electrical panel is anchored is free from any impacts, and that the surface is solid and that proper tools and materials are used (i.e. screws, wall plugs, etc.).
- Set up a suitable omnipolar cut-off device, with distances greater than 3 mm between contacts, with sectioned power source.
-  Check that any connections inside the container (made for continuity purposes of the protective circuit) are fitted with extra insulation compared to other internal conductive parts.
- Set up proper conduits and electric cable raceways, making sure these are protected from any mechanical damage.

Equipment and materials

Make sure all the necessary tools and materials are available to carry out the installation with the maximum safety, in compliance with regulations in force. Here are some examples:



Minimum thicknesses and cables types

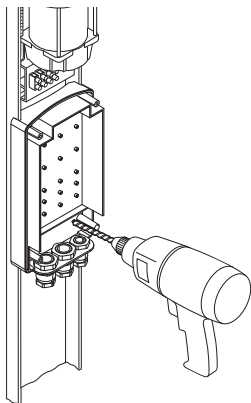
Connections	Cable Type	Cable Length 1 < 10 m	Cable Length 10 < 20 m	Cable Length 20 < 30 m
230V 2F power supply	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm ²	3G 2,5mm ²	3G 4mm ²
230V 2F motors		4G 1mm ²	4G 1,5mm ²	4G 2,5mm ²
230V flashing lamp		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
230V cycle / courtesy lamps		3G 0,5mm ²	3G 1mm ²	3G 1,5mm ²
Power for 24V accessories		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
24V pilot lamp		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Safety contacts		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
N.O./N.C. command keys		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
End-stop		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Aerial connection	RG58 - max. 10 m			
Encoder connection	Shielded cable 2402C 22AWG - max. 5 m			

N.B.: If the cable length differs from that specified in the table, then you must determine the proper cable diameter based on the actual power draw from the connected devices and according to the CEI EN 60204-1 standards.

For connections that require several, sequential loads, the sizes given on the table must be re-evaluated based on actual power draw and distances.

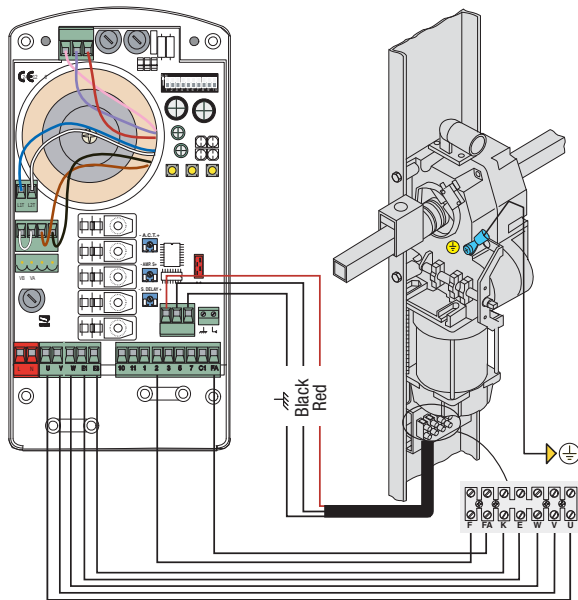
When connecting products that are not specified in this manual, please follow the documentation provided with said products.

Anchoring and installing the box



Use a $\varnothing 5$ drill bit to bore a hole observing the distance between the centres as specified in paragraph 5.3, and secure the control panel to the ground guide using M 4x39 screws (provided).

E306/E456 Ratiomotor

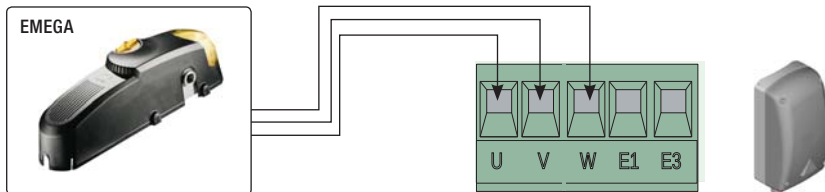


EN

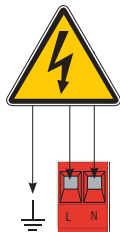
Electrical connections

Gearmotor

230V (a.c.) max. 400 W single-phase motor



Power supply



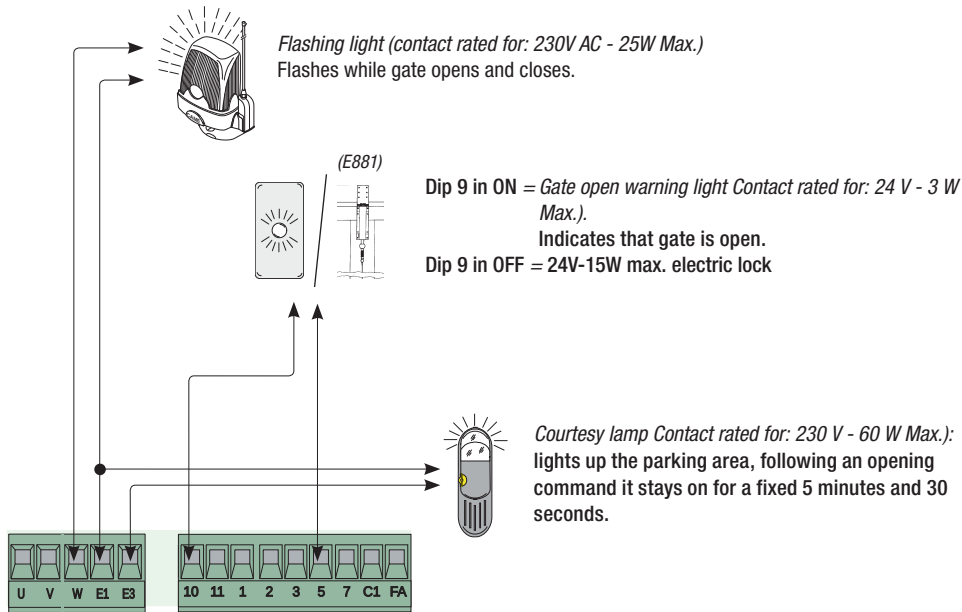
Power supply to the
230V AC 50/60 Hz
control panel



Terminals for powering the
24V AC accessories.
Overall
allowed power: 20W

The data and information reported in this installation manual are susceptible to change at any time and without obligation to notify users.

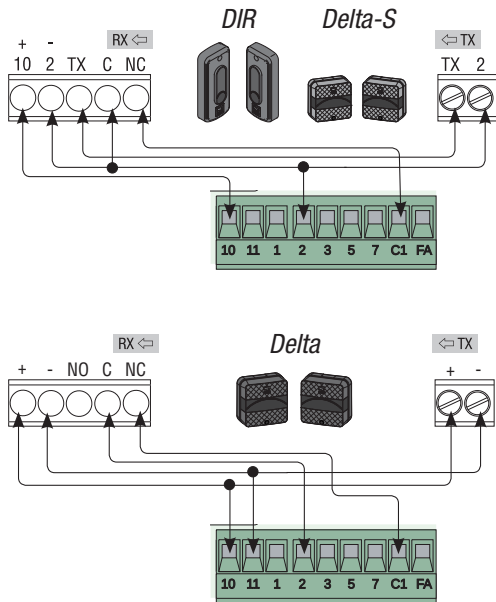
Signalling and lighting devices



Safety devices

C1 = (N.C.) contact for reopening while closing
 - Input for safety devices like photocells, sensitive edges and other devices that comply with EN 12978 regulations. While the door is closing, opening the contact will invert movement until it is fully openend.

If unused, set DIP-switch 7 to ON.



Command devices

Stop button ((N.C.) contact.)

- Gate stop button with exclusion of automatic closing, to resume movement press command button or transmitter button.

Shortcircuit 1 and 2 if unused.

Key switch selector and/or opening button (N.O. contact)

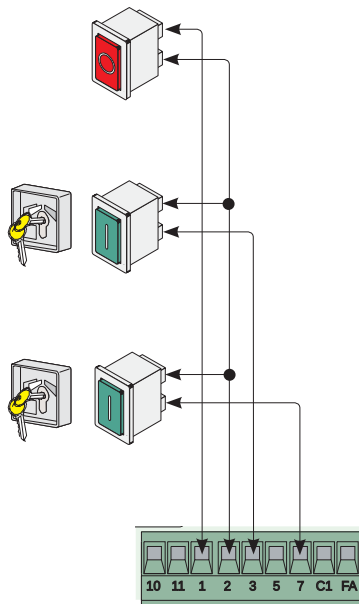
- Command for gate opening.

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

- Key for commands (see selection on dip-switch 2) ...

... or

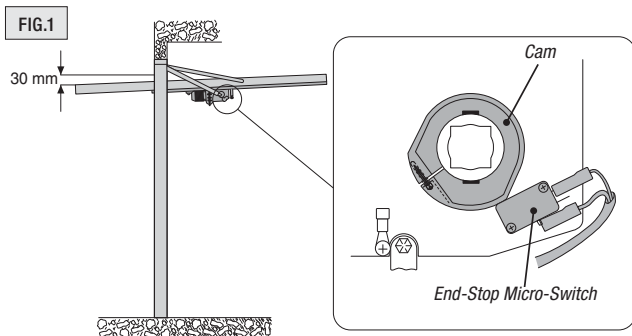
- closing key in the "sustained action" function (dip 6 to ON).



Encoder Programming

Adjustment of stop micro-switch during opening

Release the ratiomotor and move the door manually to approximately 30 mm from the desired opening. Rotate the cam until the micro-switch can be inserted and tighten the screw in the cam. Relock the ratiomotor.

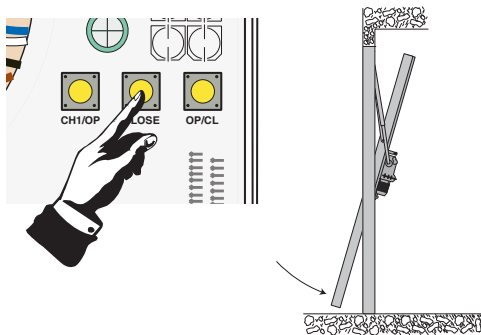


Closing End-Stop

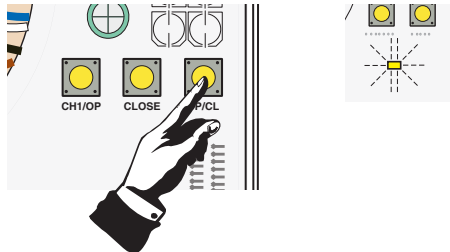
Set dip-switch 8 to ON: the LED indicator flashes.



Press the “CLOSE” button and let the garage door close fully.

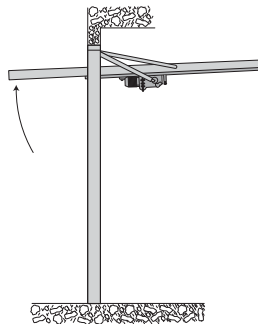
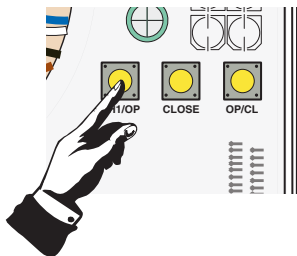


Press the “OP/CL” button: the signalling LED with stay lit (to show memorisation of the “close” end point); it will then revert to flashing while it waits to memorise the “open” end point.

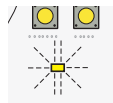
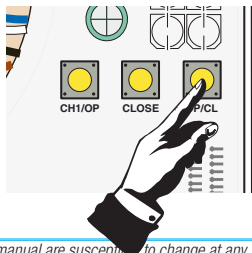


Opening End-Stop

Press "CH1/OP" and allow the door to open completely.

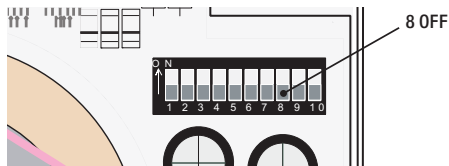


Press the "OP/CL" key: the LED indicator remains lit to signal the memorisation of the open end-stop.
Note: if the "CH1/OP" key is pressed twice within 15", the slowing during closing mode is deactivated and the "thrust reduction" function is automatically inserted, the function is made active when the door is about to close. The LED indicator will resume flashing after having pressed the key for the second time.



Reset dip-switch 8 to OFF.

Note: if the LED indicator begins to flash rapidly after resetting dip 8, it is necessary to repeat the procedure from the beginning.

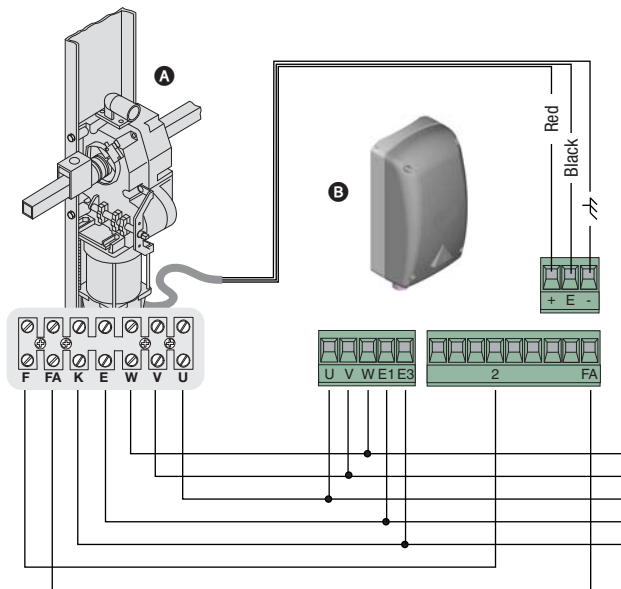


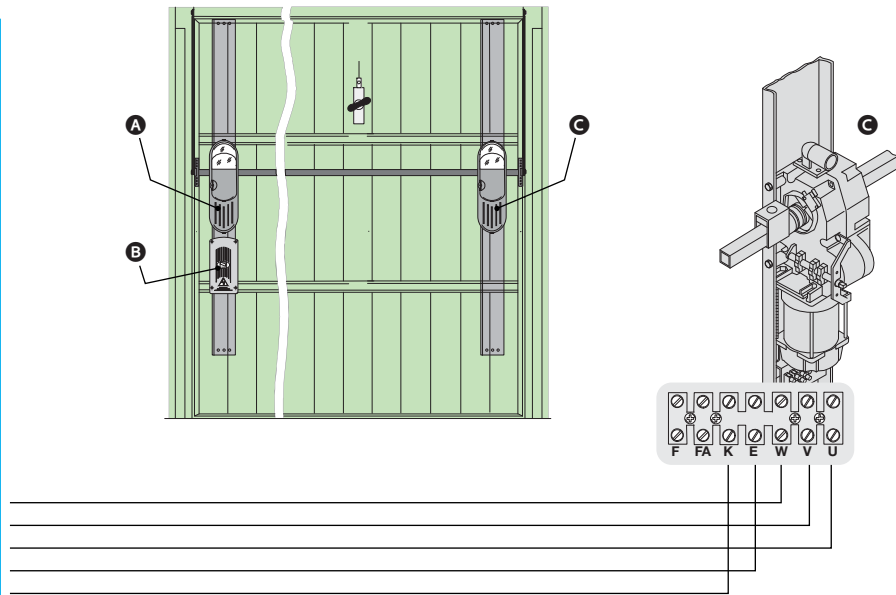
General notes during programming make sure to have memorised the closing end-stop first, otherwise the data will not remain memorised.

Connecting Two Motors

Should two motors be installed, connect them in parallel. Use terminals U, V and W of the ZE5 control panel to connect both motors.

 *Connect the encoder and the opening end-stop of a single motor.*

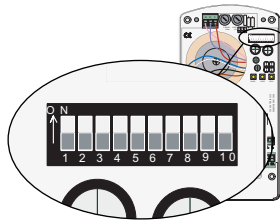




The data and information reported in this installation manual are susceptible to change at any time and without obligation to notify users.

Dip-switch Functions

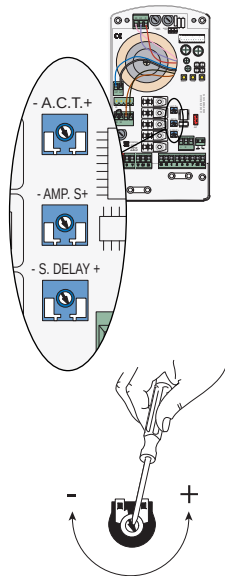
- 1 ON Automatic closing activated;
- 2 ON "Open-stop-close-stop" with key (2-7) and radio remote control (AF board inserted) activated;
- 2 OFF "Open-close" with key (2-7) and radio remote control (AF board inserted) activated;
- 3 ON "Opening only" with radio remote control (AF board inserted) activated;
- 4 ON "Pre-flashing during the opening and closing phases activated; after receiving an opening or closing command, the flashing lamp connected on W-E1 flashes for 5 seconds prior to obeying the command.
- 5 ON Obstacle detection activated; with the motor stopped (door closed, open or after a total stop command), it prevents movement of any sort if the safety devices (e.g. photoelectric cells) detect an obstacle;
- 6 ON Reduces the automatic safety's intervention speed after an obstacle is detected. It excludes closing deceleration and activates closing thrust (the AMP S and DELAY S. trimmers are excluded);
- 7 OFF Reopening during closure activated; the safety device (2- C1) detects an obstacle during the door's closing phase and causes the door to invert movement until the door is completely open (7ON deactivated);
- 8 ON Encoder programming activated; it enables the opening and closing end-stop calibration procedure;
- 9 ON "Door Open" pilot light connected on terminals 10-5 activated; it signals the open position of the garage door, and switches off when the door is closed.
- 9 OFF Electric lock connected to terminals 10-5 activated;
- 10 ON Motor closing thrust increase activated.
- 5-10 ON Increased thrust during closing and surge function in operation.



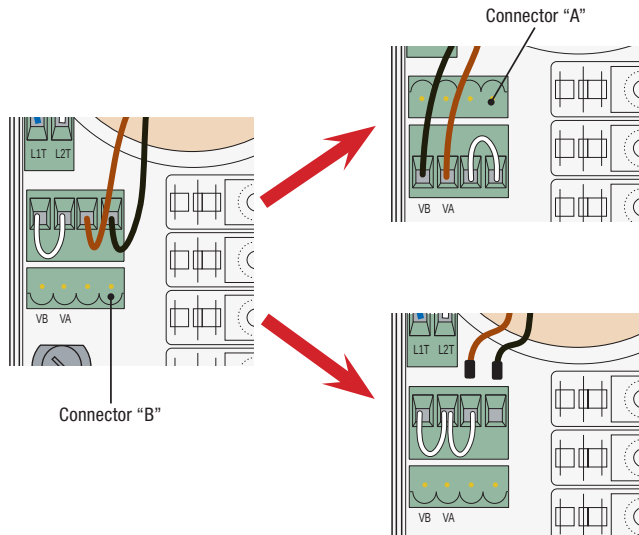
Settings

Trimmers

- A.C.T. Trimmer = Adjusting the time for automatic closing activation:
min 1s (-) / max 120s (+)
- AMP. S Trimmer = Adjusting the sensitivity for obstacle detection, during movement (Dip Switch 6 OFF):
more sensitive (+) / less sensitive (-)
- S. DELAY Trimmer = Adjusting the automatic safety's intervention time (movement inversion or stop) after an obstacle is detected (Dip Switch 6 OFF):
faster (+) / slower (-)



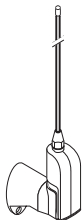
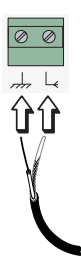
Adjusting the motor torque



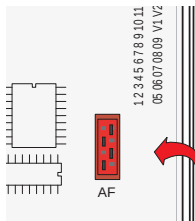
To reduce the motor torque, move the Connector "A" terminal board to Connector "B".

To increase the motor torque, isolate the black and brown wires and insert a bridge as shown in the diagram.

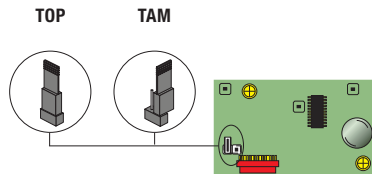
Activating the radio command



- ① Connect RG58 antenna cable to the apposite terminals.

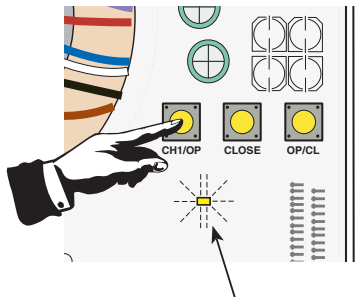


- ③ Plug in the radio-frequency card onto the electronic board **AFTER CUTTING OFF THE MAIN POWER SUPPLY** (and disconnecting the emergency batteries).
N.B.: The electronic card recognises the radio-frequency card only when it is powered up.



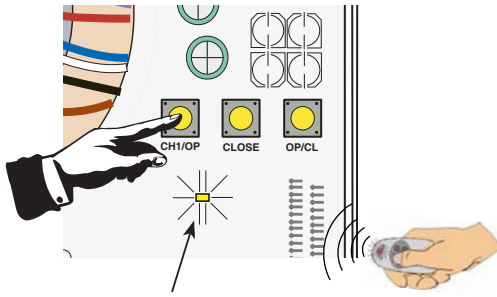
- ② Only for the AF43S / AF43SM radiofrequency cards:
 - position jumper as shown depending on the series of transmitters you are using.

- ① Keep the “CH1/OP” key pressed down on the control board (the LED indicator flashes);



LED indicator flashes

- ② the code is sent by means of a transmitter key, and the LED indicator will remain lighted to signal that that memorisation has taken place.



LED indicator is lit

N.B.: if you later wish to change code, repeat the sequence described.

Dismissione e smaltimento

 **CAME cancelli automatici S.p.A.** implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 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 ecc.) 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!

Compliance statement



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

Declares under law that the following garage door and gate automation products called:

ZE5

... comply with the essential requirements and pertinent provisions, established by the following Directives and also comply with the applicable parts of the reference Regulation standards listed below:

MANUFACTURER'S STATEMENT

Pursuant to attachment II a of the Directive 2006/95/CE

--- DIRECTIVES ---
2006/95/CE
2014/30/UE

LOW VOLTAGE DIRECTIVE
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE

--- REGULATIONS ---
EN 60335-1

EN 61000-6-2

EN 60335-2-103

EN 61000-6-3

EN 13241-1

AMMINISTRATORE DELEGATO
Sig. Gianni Michielan

Codice di riferimento per richiedere una copia conforme all'originale: **DDC L EN 2002**

The data and information reported in this installation manual are susceptible to change at any time and without obligation to notify users.



English - Manual code: **319T92** ver. **2.0** 11/2012

© CAME cancelli automatici s.p.a. - The data and information reported in this installation manual are susceptible to change at any time and without obligation to notify users.

For any further information on company, products and assistance in your language:



www.came.com



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossón DI Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830



CAME

319T92FR



*TABLEAU DE COMMANDE
POUR SÉRIE EMEGA*



Manuel d'installation

ZE5

Français

FR



Légende

-  Ce symbole signale les parties à lire attentivement.
-  Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.
-  Ce symbole signale les notes à communiquer à l'utilisateur.

Description

Entièrement conçu et fabriqué par CAME Cancelli Automatici S.p.A.

L'armoire de commande est alimentée en 230 V C.A. sur les bornes L et N, avec une fréquence maximale de 50-/60 Hz. Les dispositifs de commande et les accessoires sont en 24 V.

Attention ! au total les accessoires ne doivent pas dépasser 20 W.

Tous les branchements sont protégés par des fusibles rapides, voir tableau.

La carte fournit et contrôle les fonctions suivantes :

- fermeture automatique après une commande d'ouverture ;
- commande à action maintenue.

Les modalités de commande pouvant être définies sont :

- ouverture / fermeture ;
- arrêt total.

Les photocellules, après avoir détecté un obstacle, peuvent provoquer :

- la réouverture si le portail était en train de se fermer ;
- l'arrêt total.

Des trimmers spécifiques règlent :

- temps de mise en activité de la fermeture automatique ;
- sensibilité de la détection d'obstacles pendant le mouvement : min/max ;
- temps d'intervention de la sécurité automatique : min/max.

Il est également possible de brancher :

- une ampoule de signalisation de portail ouvert ou, en alternatif, une serrure électrique ;
- une ampoule de courtoisie d'éclairage de la zone de manœuvre pendant le cycle ouverture / fermeture.

Usage prévu

Le tableau de distribution ZE5 sert à commander les automatismes pour portes basculantes de la série EMEGA (E306-E456) avec un seul ou deux moteurs.

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

Limites d'emploi

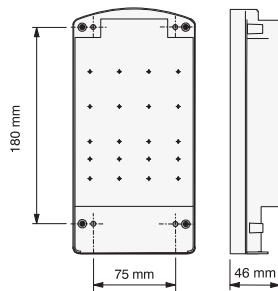
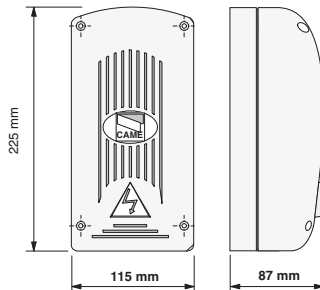
La puissance totale des moteurs ne doit pas dépasser 400 W.

Données techniques

DONNÉES TECHNIQUES	
Alimentation	230 V - 50/60 Hz
Puissance maximale admise	400 W
Absorption au repos	150 mA
Puissance maximum pour accessoires à 24 V	40 W
Classe d'isolation des circuits	□
Matériau du boîtier	ABS
Degré de protection	IP54
Température de fonctionnement	-20 / +55 °C

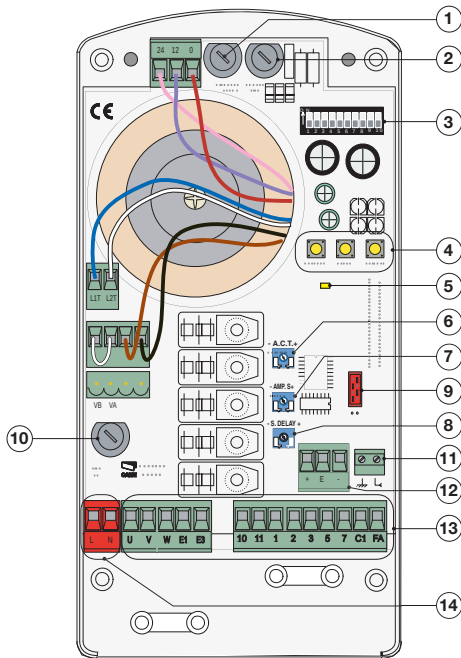
TABLEAU FUSIBLES	
pour la protection de :	fusible de :
Carte électronique (ligne)	5 A
Dispositifs de commande	630 mA
Accessoires	1.6 A

Encombrement



Principaux composants

- 1 Fusible carte 630 mA
- 2 Fusible accessoires 1.6 A
- 3 Dip-Switch pour sélection des fonctionse
- 4 Boutons de mémorisation du code radio et de programmation des int. de fin de course
- 5 Led de signalisation
- 6 Trimmers de réglage de la durée du temps de fermeture automatique
- 7 Compensateur de réglage sensibilité Encodeur
- 8 Trimmers de réglage de la durée du temps d'intervention
- 9 Raccord pour carte de fréquence radio
- 10 Fusible Ligne 5 A
- 11 Bornier pour le branchement de l'encodeur
- 12 Bornier pour le branchement de l'antenne
- 13 Bornier de branchement
- 14 Bornier d'alimentation



Installation

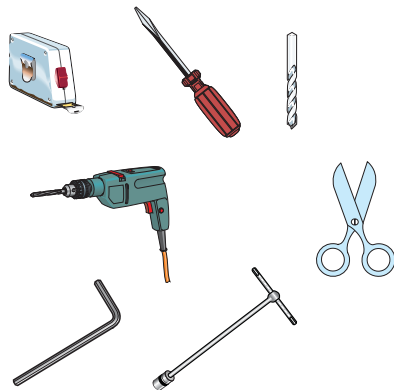
Contrôles préliminaires

⚠ Avant de procéder à l'installation, il faut :

- Contrôler que le point de fixation du tableau électrique se trouve dans une zone protégée contre les chocs, que les surfaces sont solides et que la fixation est réalisée au moyen d'éléments appropriés (vis, chevilles, etc.) à la surface.
- Prévoir un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique, avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts, pour le sectionnement de l'alimentation.
- ⚡ S'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes.
- Prévoir des tuyaux et des conduites adéquats pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.

Outils et matériel

S'assurer d'avoir les outils et le matériel nécessaire à effectuer l'installation en toute sécurité, conformément aux normes en vigueur. Voici quelques exemples.



Épaisseur minimale et types de câbles

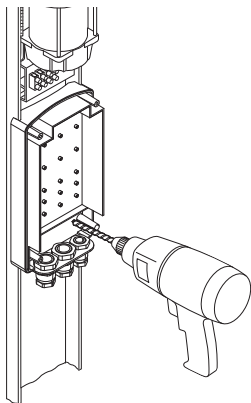
Branchements	Type de câble	Longueur du câble 1 < 10 m	Longueur du câble 10 < 20 m	Longueur du câble 20 < 30 m
Ligne d'alimentation 230V 2F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm ²	3G 2,5mm ²	3G 4mm ²
Moteurs 230 2F		4G 1mm ²	4G 1,5mm ²	4G 2,5mm ²
Clignotant 230V		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Lampes de cycle/ courtoisie 230V		3G 0,5mm ²	3G 1mm ²	3G 1,5mm ²
Alimentation accessoires 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Voyants 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Contacts de sécurité		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Boutons de commande N.O./N.F		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Fin de course		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Branchement antenne	RG58 - max. 10 m			
Branchement encodeur	Câble blindé 2402C 22AWG - max. 5 m			

N.B. Au cas où les câbles auraient une longueur différente de celle prévue dans le tableau, on détermine la section des câbles sur la base de l'absorption effective des dispositifs branchés ensuivant les prescriptions indiquées dans la normative CEI EN 60204-1.

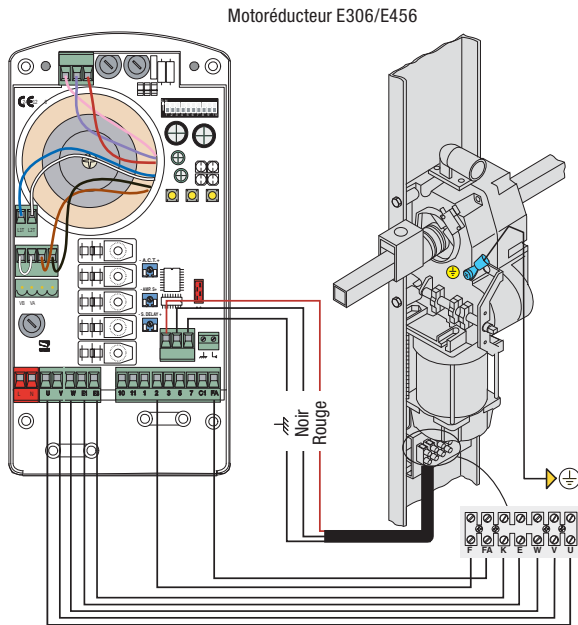
Pour les branchements qui prévoient plusieurs charges sur la même ligne (séquentiels), il faut revoir les dimensions indiquées sur le tableau sur la base des absorptions et des distances effectives. Pour les branchements de produits qui ne sont pas présents sur ce manuel la documentation de référence est celle qui est fournie avec lesdits produits.

Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable.

Fixation et montage du boîtier



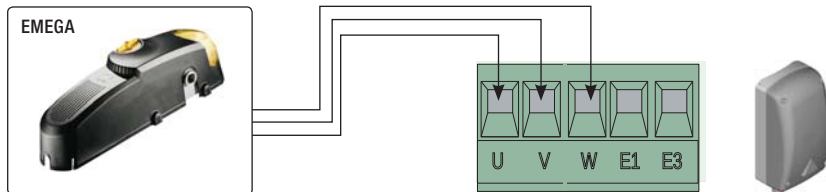
Percer avec une mèche $\varnothing 5$ en respectant les distances indiquées au paragraphe 5.3 et fixer le tableau à la base à l'aide des vis M 4x39 (fournies).



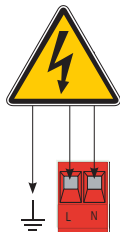
Branchements électriques

Motoréducteur

Moteur monophasé 230V (c.a.) max. 400 W



Alimentation



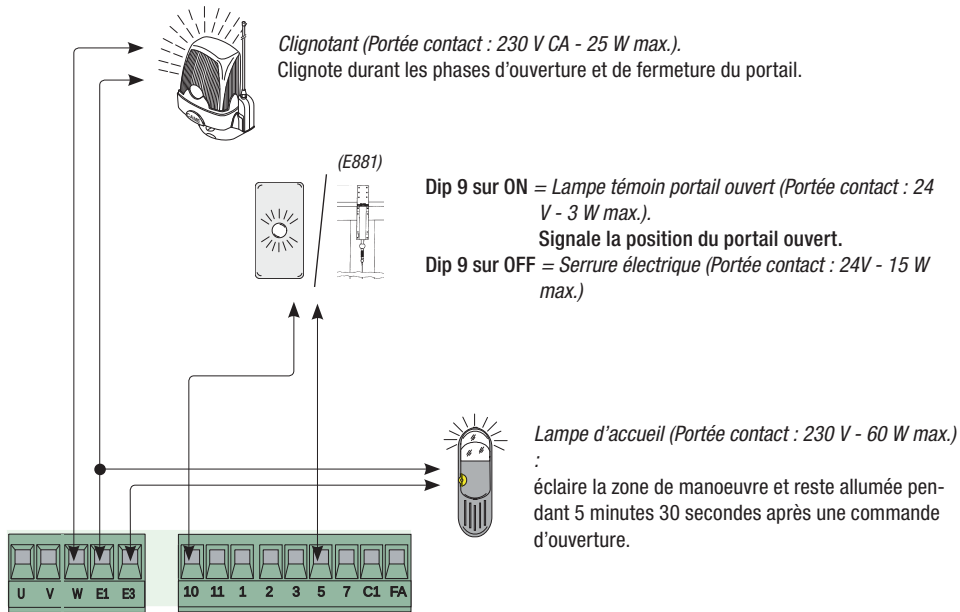
Alimentation tableau de
commande 230 V CA
50/60 Hz



Bornes pour l'alimentation
des accessoires à 24 V CA.
Puissance totale
admise : 20 W

Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable.

Dispositifs de signalisation et d'éclairage



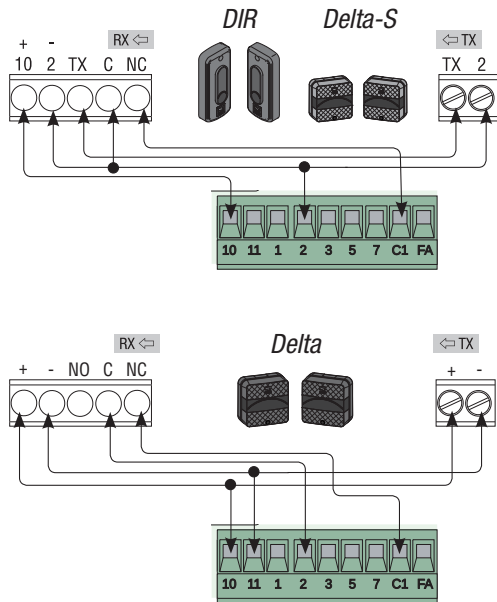
Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable.

Dispositifs de sécurité

C1 = Contact (N.F.) de réouverture durant la fermeture

- Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux normes EN 12978. Durant la phase de fermeture de l'automatisme, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture totale du portail.

S'il n'est pas utilisé, positionner le commutateur DIP 7 sur ON.



Dispositifs de commande

Bouton d'arrêt (contact N.C.)

- Bouton d'arrêt du portail avec désactivation du cycle de fermeture automatique ; pour reprendre le mouvement, appuyer sur le bouton de commande ou sur la touche de l'émetteur.

S'il n'est pas utilisé, court-circuiter le contact 1-2.

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

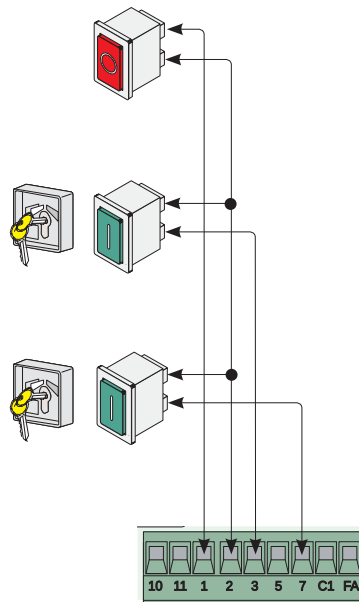
- Commande d'ouverture.

Sélecteur à clé et/ou bouton pour commandes (contact N.O.)

- Bouton pour commandes (voir sélection sur le commutateur 2) ...

... ou

- bouton de fermeture durant le fonctionnement à "action maintenue" (commutateur 6 sur ON).

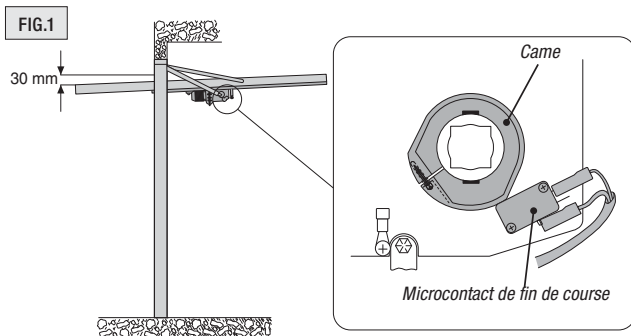


Programmation Encodeur

Réglage du microcontact d'arrêt en fermeture

Débloquer le motoréducteur et mettre manuellement le vantail à environ 30 mm de l'ouverture désirée.

Tourner la came de façon à placer le microcontact et visser la vis qui se trouve en dessous de cette dernière. Bloquer de nouveau le motoréducteur.

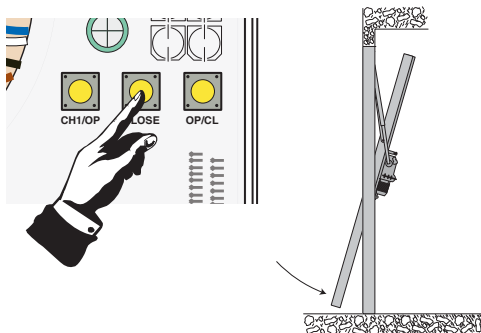


Int. de fin de course en fermeture

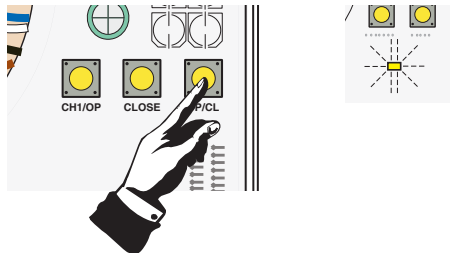
Mettre le commutateur 8 sur ON : le led de signalisation clignote.



Appuyez sur la touche "CLOSE" et attendez que la porte basculante arrive sur la butée de fermeture.

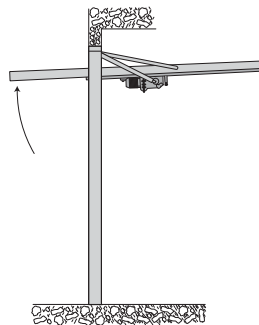
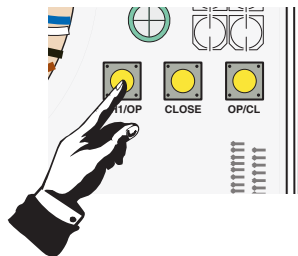


Appuyez sur la touche "OP/CL" : la LED de signalisation reste allumée (pour indiquer la mise en mémoire de la butée "ferme") ; elle recommence ensuite à clignoter en attendant la mise en mémoire de la butée "ouvre".



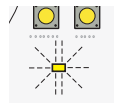
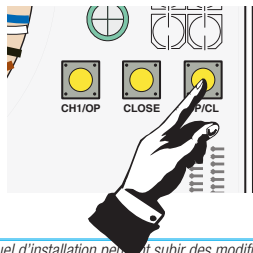
Int. de fin de course en ouverture

Appuyer sur la touche "CH1/OP" et laisser la porte s'ouvrir entièrement.



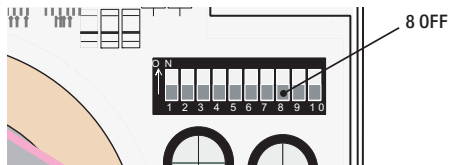
Appuyer sur la touche "OP/CL" : le led de signalisation reste allumé pour indiquer que l'int. de fin de course en ouverture a été mémorisé.

Remarque : si l'on appuie encore 2 fois sur la touche "CH1/OP" dans les 15" qui suivent, le ralentissement en fermeture se désactive et la fonction de "diminution de la poussée" s'insère automatiquement. Cette fonction s'active quand la porte arrive à la butée de fermeture. Le led se remet à clignoter après avoir appuyé une deuxième fois sur la touche.



Remettre le commutateur 8 sur OFF.

Remarque : répéter la procédure depuis le début si le led se met à clignoter rapidement après avoir remis le commutateur 8 dans sa position d'origine.



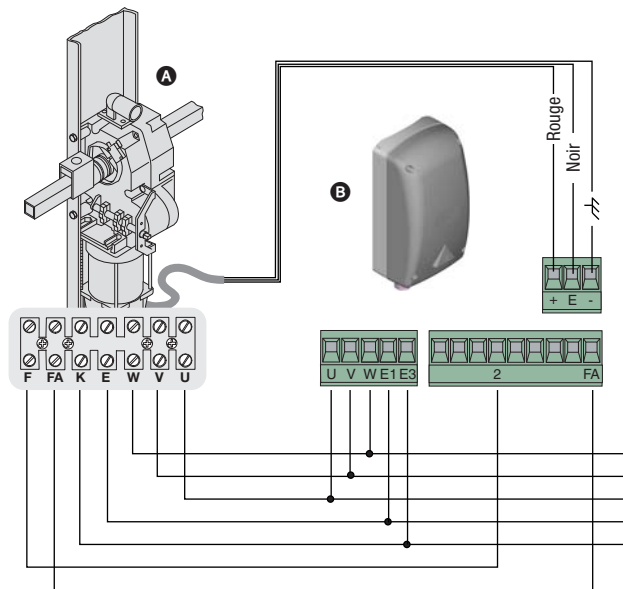
Remarques générales S'assurer d'avoir d'abord mémorisé l'int. de fin de course en fermeture durant la phase de programmation, sinon les données ne seront pas mémorisées.

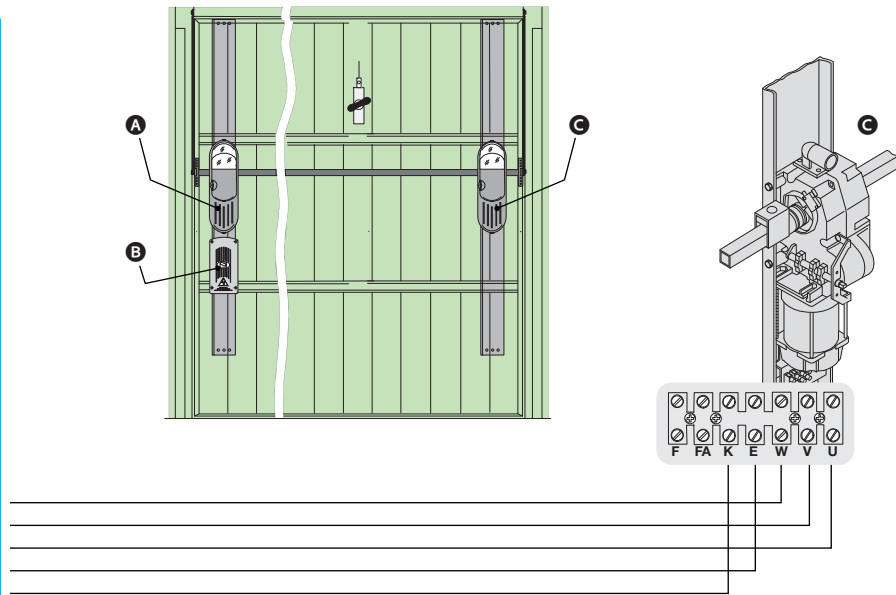
Branchement des deux moteurs

En cas d'installation de deux moteurs, les brancher en parallèle.

Utiliser les bornes U, V et W du tableau de commande ZE5 pour brancher les deux moteurs.

 *Ne brancher l'encodeur et l'int. de fin de course en ouverture que d'un seul moteur.*

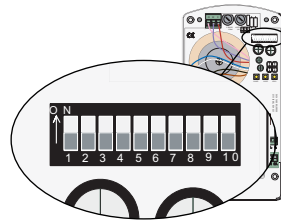




Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable.

Fonctions des commutateurs

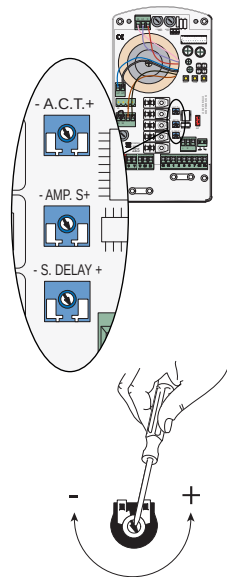
- 1 ON Fermeture automatique activée ;
- 2 ON "Ouverture-arrêt-fermeture-arrêt" avec bouton (2-7) et radiocommande (carte AF insérée) activée;
- 2 OFF "Ouverture-fermeture" avec bouton (2-7) et radiocommande (carte AF insérée) activée ;
- 3 ON "Uniquement ouverture" avec radiocommande (carte AF insérée) activée ;
- 4 ON "Pré-clignotement en ouverture et fermeture activé ; le clignotant branché sur W-E1 clignote pendant 5 secondes avant de commencer la manœuvre après une commande d'ouverture ou de fermeture ;
- 5 ON Détection d'obstacle activée ; quand le moteur est arrêté (porte fermée, ouverte ou après une commande d'arrêt total), il empêche tout mouvement si les dispositifs de sécurité (ex. photocellules) détectent un obstacle ;
- 6 ON Diminue la rapidité d'intervention de la sécurité automatique après la détection d'un obstacle, il exclut le ralentissement en fermeture et active la poussée en fermeture (les trimmer AMP. S et S. DELAY sont exclus) ;
- 7 OFF Réouverture durant la phase de fermeture activée ; le dispositif de sécurité (2- C1) provoque l'inversion de marche jusqu'à l'ouverture complète (7ON désactivée) s'il détecte un obstacle durant la phase de fermeture de la porte ;
- 8 ON Programmation encodeur activé ; il autorise la procédure pour le réglage des int. de fin de course d'ouverture et de fermeture ;
- 9 ON Voyant "porte ouverte" branché aux bornes 10-5 activé ; il signale la position d'ouverture de la porte basculante et s'éteint quand la porte est fermée ;
- 9 OFF Blocage électrique branché aux bornes 10-5 activé ;
- 10 ON Augmentation de la poussée en fermeture du moteur, activé ;
- 5-10 ON Augmentation de la poussée en fermeture et fonction de décollage en manœuvre.



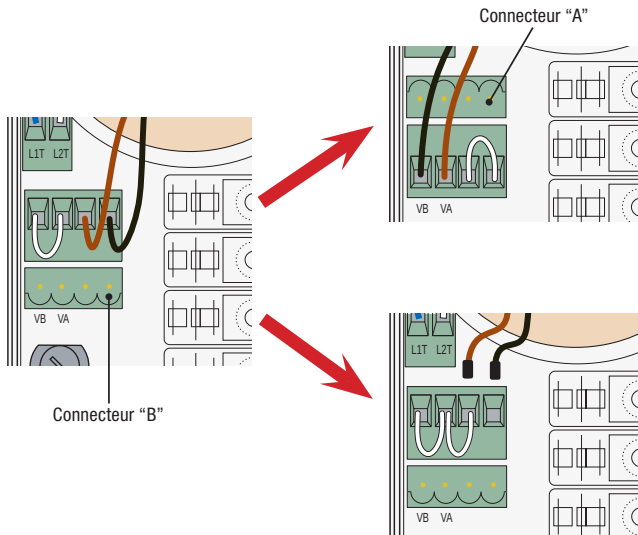
Réglages

Commutateurs

- Trimmer A.C.T. = Réglage du temps de mise en activité de la fermeture automatique :
min. 1 sec. (-) / max. 120 sec. (+)
- Trimmer AMP.S = Réglage de la sensibilité de la détection d'obstacles pendant le mouvement (dip 6 OFF) :
plus sensible (+) / moins sensible (-)
- Trimmer S.DELAY = Réglage du temps d'intervention de la sécurité automatique (inversion ou stop du mouvement) après la détection d'un obstacle (dip 6 OFF) :
plus rapide (+) / moins rapide (-)



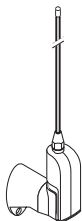
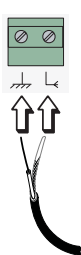
Réglage du couple moteur



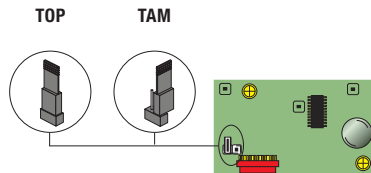
Pour diminuer le couple moteur, déplacez le bornier du connecteur "A" au connecteur "B".

Pour augmenter le couple moteur, isolez les fils (noir et marron) introduisez un fil de liaison comme sur le dessin.

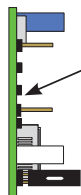
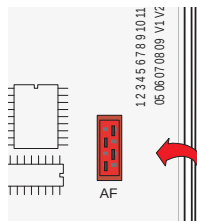
Activation de la commande radio



- ① Connecter le câble RG58 de l'antenne aux bornes spécifiques.



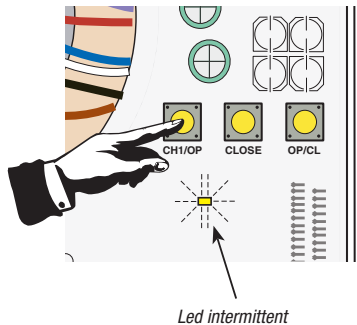
- ② Uniquement pour les cartes de radiofréquence AF43S / AF43SM :
- positionner le cavalier comme indiqué en fonction de la série d'émetteurs utilisée.



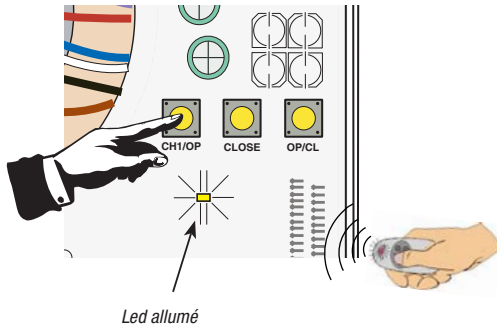
Carte "AF"

- ③ Insérer la carte de radiofréquence sur la carte électronique APRÈS AVOIR MIS HORS TENSION (et déconnecté les batteries).
N.B. : la carte électronique reconnaît la carte de radiofréquence uniquement lorsqu'elle est alimentée.

- ① Appuyer sur la touche "CH1/OP" de la carte de base sans la relâcher (le led de signalisation clignote) ;



- ② enregistrer le code avec une touche de l'émetteur, le led reste allumé pour signaler que la mémorisation a été effectuée.



N.B. : pour changer le code par la suite, répéter la séquence susmentionnée.

Dismissione e smaltimento

 **CAME cancelli automatici S.p.A.** implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 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 ecc.) 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!**

Déclaration de conformité



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

Déclare sous son entière responsabilité que les produits pour l'automatisation de portails et de portes de garage :

ZE5

... sont conformes aux exigences essentielles et aux dispositions pertinentes établies par les Directives et par les parties applicatives des Normes de référence indiquées ci-après :

DÉCLARATION DU FABRICANT

Conformément à l'annexe II A de la Directive 2006/95/CE

--- DIRECTIVES ---
2006/95/CE
2014/30/UE

DIRECTIVE BASSE TENSION
DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

--- NORMES ---
EN 60335-1

EN 61000-6-2

EN 60335-2-103

EN 61000-6-3

EN 13241-1

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
M. Gianni Michielan

Code de référence pour demander une copie conforme à l'original : **DDC L FR Z002**

Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable.



Français - Code manuel: **319T92** ver. **2.0** 11/2012
© CAME cancelli automatici s.p.a. - Les données et les indications
fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à
tout moment sans avis préalable.

Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :



www.came.com



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossón DI Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830



CAME

319T92RU



*БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
ДЛЯ ПРИВОДОВ СЕРИИ EMEGA*



Инструкция по монтажу

ZE5

Русский **RU**



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.

Описание

Изделие разработано и произведено компанией CAME Cancelli Automatici S.p.A.

Питание блока управления осуществляется от сети переменного тока ~230 В, 50/60 Гц.

Для электропитания устройств управления и аксессуаров используется напряжение 24 В.

Внимание! Суммарная мощность аксессуаров не должна превышать 20 Вт.

Все подключения защищены плавкими предохранителями (см. таблицу).

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

- автоматическое закрывание после команды “Открыть”;
- “Присутствие оператора”.

Выполняемые команды:

- открыть-заккрыть;
- стоп.

Фотоэлементы безопасности могут быть подключены для выполнения следующих функций:

- открывание в режиме закрывания;
- стоп.

Благодаря соответствующей регулировке можно установить:

- время срабатывания автоматического закрывания;
- регулировка чувствительности токовой системы обнаружения препятствий: мин/макс;
- регулировка времени срабатывания автоматической системы безопасности: мин/макс.

К блоку управления можно подключить следующие принадлежности:

- лампу-индикатор “Ворота открыты” или электрозамок;
- лампу цикла для дополнительного освещения.

Назначение

Блок управления ZE5 предназначен для управления автоматикой подъемно-поворотных ворот серии EMEGA (E306 - E456) с одним или двумя приводами.

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

Ограничения по применению

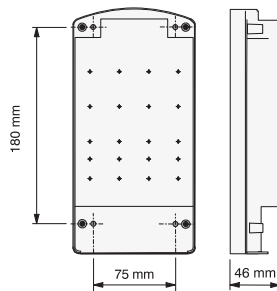
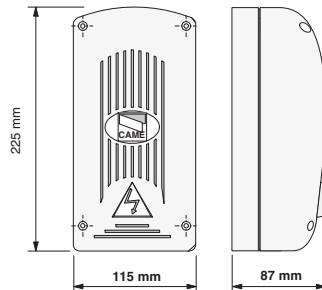
Максимально допустимая общая мощность подключенного привода не должна превышать 400 Вт.

Технические характеристики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Напряжение питания	230 В, 50/60 Гц
Макс. допустимая мощность	400 Вт
Потребление в режиме ожидания	150 мА
Макс. мощность аксессуаров с напряжением 24 В	40 Вт
Класс изоляции контуров	□
Материал корпуса	ABS-пластик
Класс защиты корпуса	IP54
Диапазон рабочих температур	-20 / +55 °C

ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	
Защищаемая цепь	Номинальный ток
Входной	5 А
Устройства управления (блок)	630 мА
Аксессуары	1.6 А

Габаритные размеры

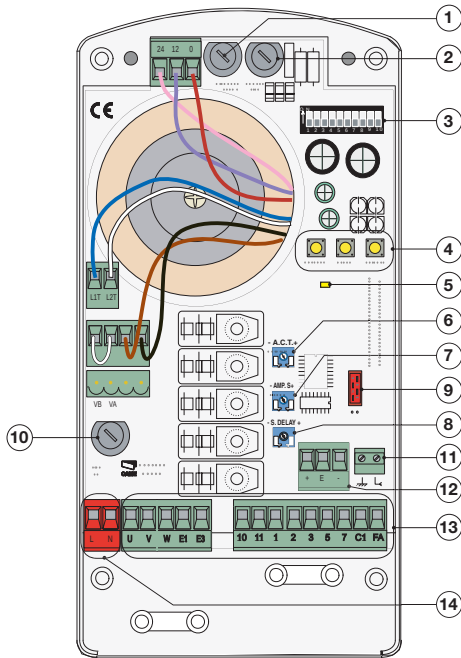


Основные компоненты

1. Предохранитель аксессуаров, 630 мА
2. Предохранитель аксессуаров, 1,6 А
3. DIP-переключатели выбора функций
4. Кнопки программирования радиокода и концевых выключателей
5. Светодиодный индикатор
6. Регулировка времени автоматического закрывания
7. Регулировка чувствительности энкодера
8. Регулировка времени работы
9. Разъем для подключения платы радиоприемника
10. Входной предохранитель, 5 А
11. Колодка подключения энкодера
12. Колодка подключения антенны
13. Колодка подключений
14. Колодка подключения электропитания

! *Внимание! Перед проведением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления, отключите сетевое электропитание и аккумуляторы (при их наличии).*

! *Подсоедините исходящие провода блока управления к разъемам конденсатора.*



Монтаж

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.

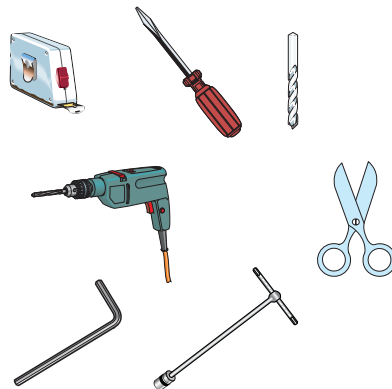
- Предусмотрите устройство отключения электропитания с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

⚡ Убедитесь в том, чтобы между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция..

- Приготовьте каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

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.



Тип и сечение кабелей

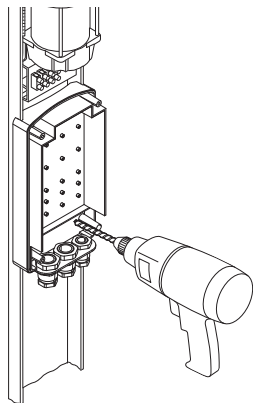
Подключения	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 10 м	Длина кабеля 10 < 20 м	Длина кабеля 20 < 30 м
Электропитание ~230 В 2Ф	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm ²	3G 2,5mm ²	3G 4mm ²
Приводы ~230 2F		4G 1mm ²	4G 1,5mm ²	4G 2,5mm ²
Сигнальная лампа 230 В		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Лампы цикла / дополнительного освещения ~230 В		3G 0,5mm ²	3G 1mm ²	3G 1,5mm ²
Электропитание аксессуаров 24 В		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Лампы-индикаторы 24 В		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Контакты безопасности		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Кнопки управления Н.О./Н.З.		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Концевой выключатель		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Подключение антенны	RG58 - макс. 10 м			
Подключение энкодера	Экранированный кабель 2402C 22AWG - макс. 5 м			

Важное примечание: если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

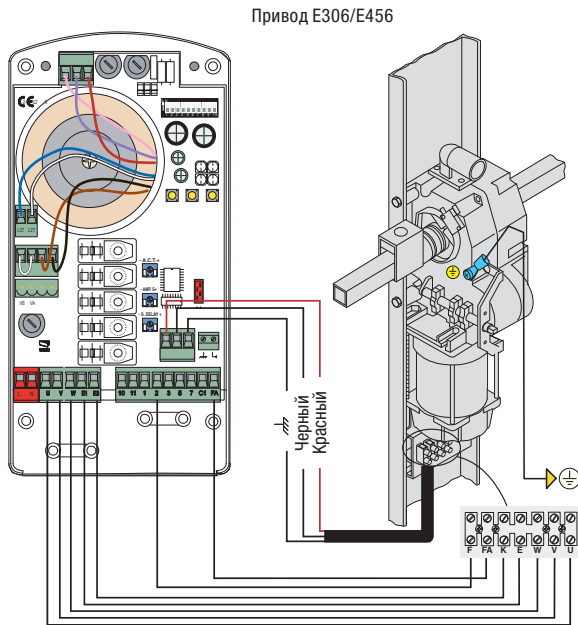
Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией соответствующего изделия.

Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Монтаж блока управления



Рассверлите отверстие $\varnothing 5$ мм, соблюдая межосевые расстояния, указанные в п. 4.1, и закрепите блок управления на направляющей с помощью прилагаемых болтов М 4 x 39.

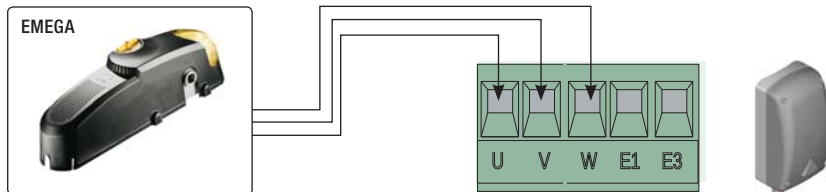


Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

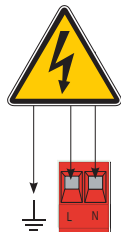
Электрические подключения

Привод

Однофазный двигатель ~230 В, макс. 400 Вт



Электропитание



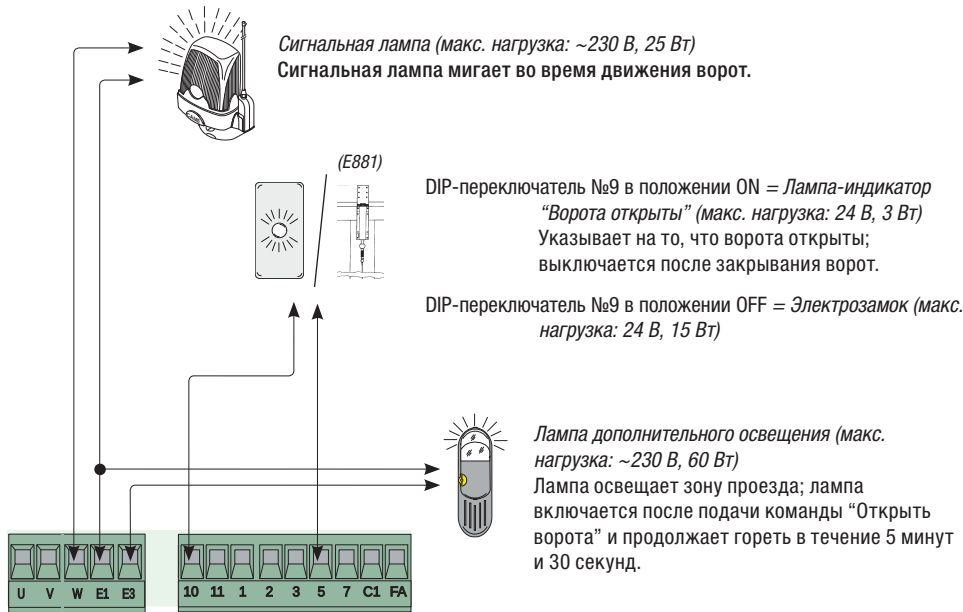
Электропитание
блока управления
~230 В, 50/60 Гц



Контакты электропитания
аксессуаров, ~24 В
Общая допустимая
мощность: 20 Вт

Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Устройства сигнализации и освещения

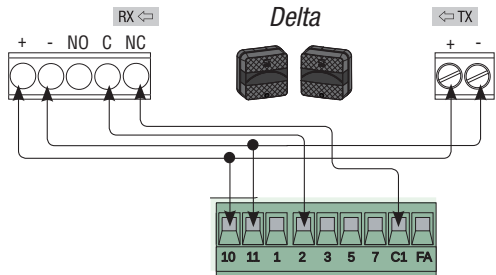
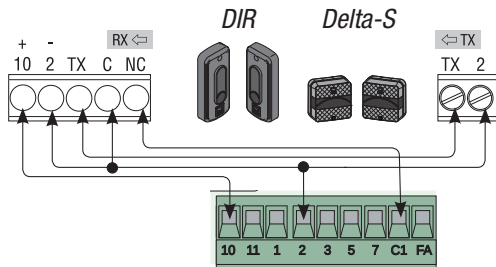


Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

«Открытие во время закрывания» (C1, Н.3. контакты)

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

Для отключения функции установите DIP-переключатель в положение ON.



Устройства управления

Кнопка «Стоп» (Н.З. контакты)

- Кнопка остановки движения ворот, исключая цикл автоматического закрывания; для возобновления движения необходимо нажать соответствующую кнопку управления или брелока-передатчика.

Если не используется, замкните 1-2 накоротко с помощью перемычки.

Ключ-выключатель и/или кнопка открывания (Н.О. контакты)

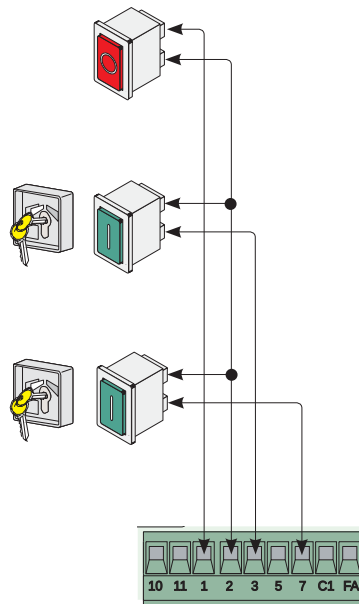
- Команда открыть ворота.

Ключ-выключатель и/или кнопка управления (Н.О. контакты)

- Кнопка управления (см. «Выбор функций», DIP-переключатель №2) ...

... или

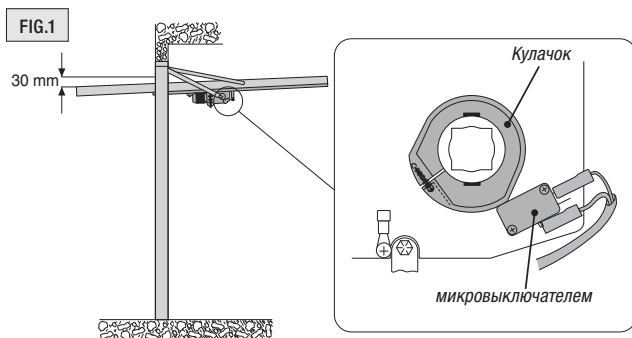
- Кнопка закрывания в режиме «Присутствие оператора» (DIP-переключатель №6 в положении ON).



Программирование энкодера

Регулировка концевого выключателя открывания

Установите створку на расстоянии
прибл. 30 мм от желаемого
положения открывания.
Поворачивайте кулачок до
тех пор, пока не произойдет
контакт с микровыключателем
(рис. 1), и затяните винт на
соответствующем кулачке.
Заблокируйте привод.



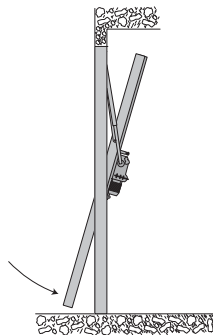
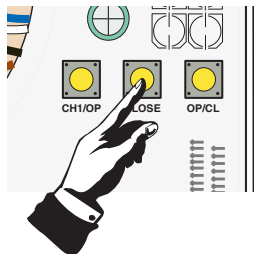
Программирование концевого выключателя закрывания

Установите DIP-переключатель №8
в положение ON: светодиодный
индикатор мигает.

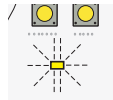
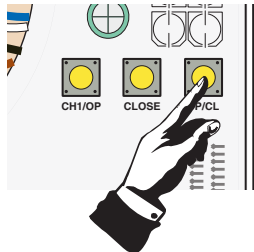


Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Нажмите кнопку “ЗАКРЫТЬ” (“CLOSE”) и дождитесь полного закрывания ворот.

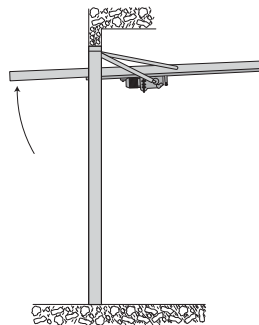
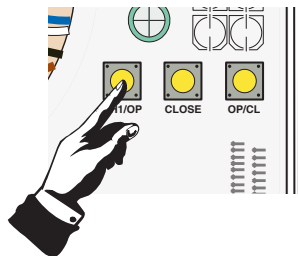


Нажмите кнопку “OP/CL”: светодиодный индикатор будет гореть ровным светом, указывая на программирование концевого выключателя закрывания. По истечении времени индикатор снова начнет мигать, ожидая начала программирования концевого выключателя открывания.



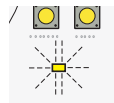
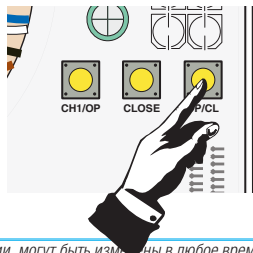
Программирование концевого выключателя открывания

Нажмите кнопку “CH1/OP” и дождитесь полного открывания ворот.



Нажмите кнопку “OP/CL”: светодиодный индикатор будет гореть ровным светом, указывая на программирование концевого выключателя открывания.

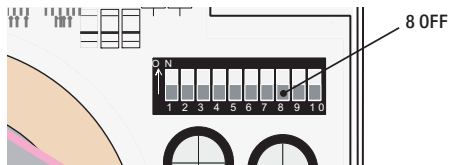
Примечание: если нажать кнопку два раза в течение 15 с, функция замедления при закрывании отключается и автоматически включается “снижение тягового усилия”; функция активируется, когда ворота достигают упора закрывания. После нажатия кнопки во второй раз светодиодный индикатор снова начнет мигать.



Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Установите DIP-переключатель № 8 обратно в положение OFF.

Примечание: если после установки DIP-переключателя №8 обратно в положение OFF светодиодный индикатор начинает быстро мигать, необходимо повторить процедуру с самого начала.



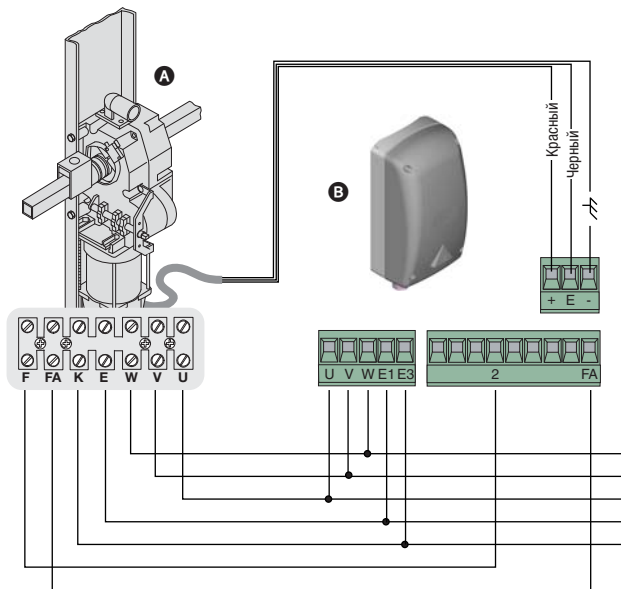
Примечание: концевой выключатель закрывания должен быть запрограммирован в первую очередь, иначе данные не будут сохранены в памяти.

Подключение двух приводов

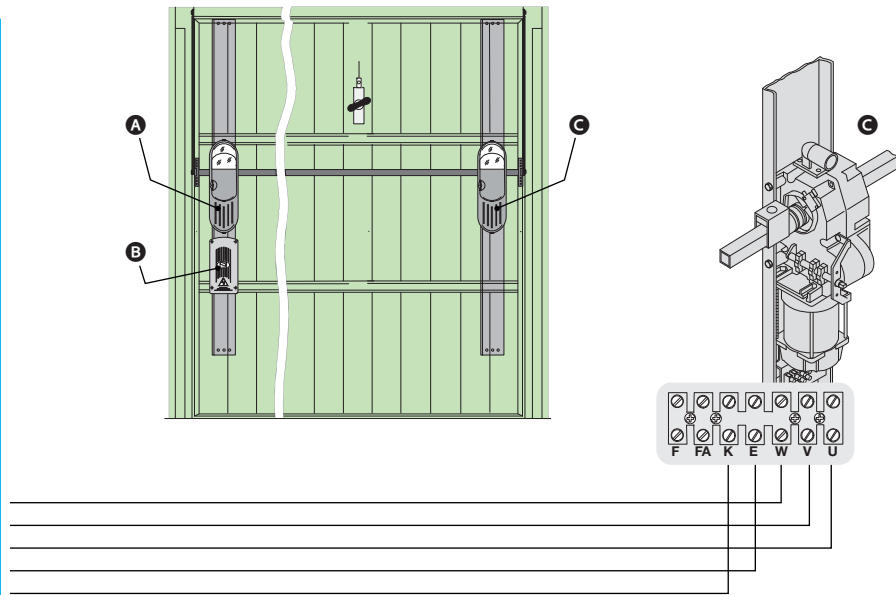
При использовании двух приводов подключите их параллельно.

Используйте контакты U, V и W блока управления ZE5 для подключения обоих приводов.

 **Примечание:** подключите энкодер и концевой выключатель открывания одного привода.



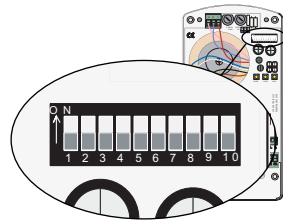
Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.



Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Выбор функций и режимов работы

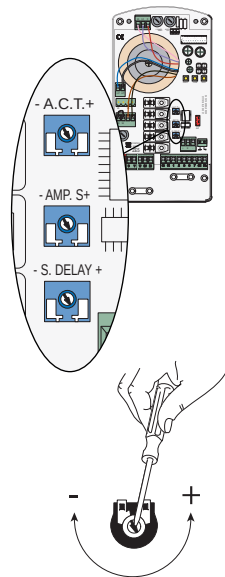
- 1 ON - Функция автоматического закрывания активирована;
- 2 ON - Режим “открыть-стоп-закреть-стоп” с помощью кнопки (2-7) и радиоуправления (вставлена плата AF) включен;
- 2 OFF - Режим “открыть-закреть” с помощью кнопки (2-7) и радиоуправления (вставлена плата AF) включен;
- 3 ON - Режим “только открыть” с помощью радиоуправления (вставлена плата AF) включен;
- 4 ON - Функция предварительного включения сигнальной лампы при открывании и закрывании ворот включена. После команды открыть или закрыть ворота сигнальная лампа, подключенная к W-E1, мигает в течение 5 секунд до начала движения ворот.
- 5 ON - Функция обнаружения препятствия включена. При остановленном моторе (ворота закрыты, открыты или остановлены с помощью команды “Стоп”) препятствует движению ворот, если устройства безопасности (например, фотоэлементы) обнаруживают на их пути препятствие.
- 6 ON - Функция увеличения времени срабатывания системы безопасности при обнаружении препятствия; исключает замедление при закрывании и включает дожим при закрывании (регулировки AMP. S и S. DELAY отключаются);
- 7 OFF - Функция “Открывание в режиме закрывания” включена. При обнаружении препятствия во время закрывания ворот устройство безопасности, подключенное к контактам (2- C1), вызывает изменение направления движения вплоть до полного открывания ворот (7ON выключена);
- 8 ON - Функция программирования энкодера активирована; включает процедуру регулировки концевых выключателей открывания и закрывания;
- 9 ON - Лампа-индикатор “Ворота открыты”, подключенная к контактам 10-5, активирована; она указывает на то, что подъемно-поворотные ворота открыты, и выключается после их закрывания.
- 9 OFF - Функция электрозамка, подключенного к контактам 10-5, активирована;
- 10 ON - Функция увеличения толкающего усилия при закрывании привода включена.
- 5-10 ON - Функция увеличения толкающего усилия при закрывании и функция дожима при закрывании.



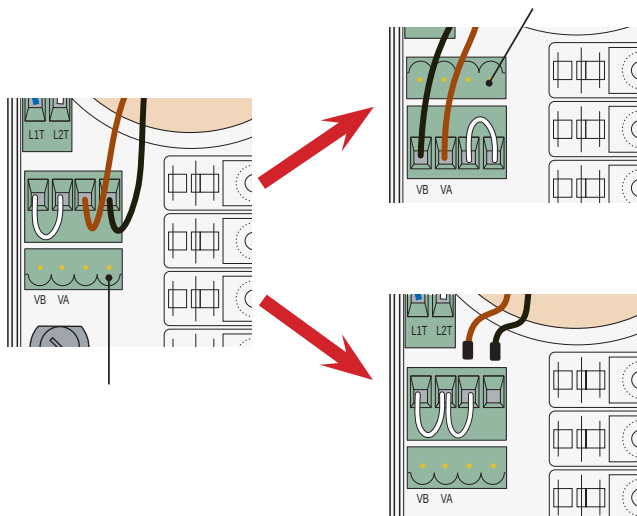
Регулировки

Регулировки

- Регулировка A.C.T. = Регулировка времени автоматического закрывания:
мин. 1 с (-) / макс. 120 с (+)
- Регулировка AMP.S = Регулировка чувствительности токовой системы
обнаружения препятствий во время движения (DIP-
переключатель № 6 OFF):
*повысить чувствительность (+) / понизить чувствительность
(-)*
- Регулировка S.DELAY = Регулировка времени срабатывания системы
безопасности (с изменением направления движения
или остановкой) при обнаружении препятствия (DIP-
переключатель №6 OFF):
быстрее (+) / медленнее (-)



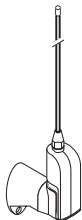
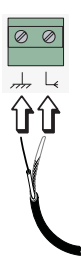
Регулировка усилия привода



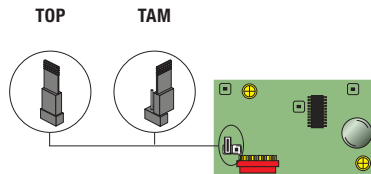
Чтобы уменьшить крутящий момент привода, необходимо переместить контакты с разъема “А” на разъем “В”.

Чтобы увеличить крутящий момент привода, необходимо изолировать провода (черный и коричневый) и установить перемычку так, как показано на рисунке.

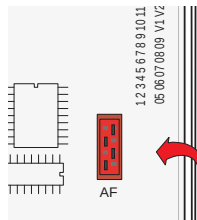
Активация радиуправления



- ① Подключите антенну кабелем RG58 к соответствующим контактам.



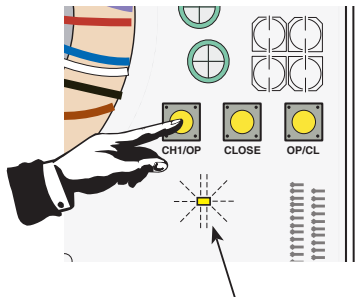
- ② Только для плат радиоприемника команд управления AF43S / AF43SM:
- Установите перемычку так, как показано на рисунке, учитывая серию испол.



Плата радиоприемника AF

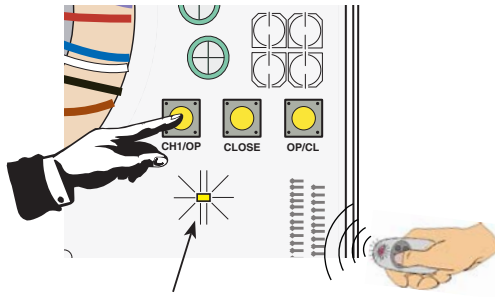
- ③ ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ, прежде чем вставить плату радиоприемника в разъем платы блока управления.
Важное примечание: плата блока управления распознает плату радиоприемника при последующем включении электропитания.

- ① Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку “CH1/OP” на плате блока управления (светодиодный индикатор начинает мигать).



Светодиодный индикатор мигает

- ② Нажмите кнопку программируемого брелока-передатчика для передачи кода. Если светодиодный индикатор загорелся ровным светом, процедура программирования выполнена успешно.



Светодиодный индикатор горит ровным светом

Примечание: если в дальнейшем вы захотите поменять радиокод, достаточно повторить описанную процедуру.

Утилизация

☞ CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах.

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 (электрические монтажные платы, 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!

Декларация

CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy (Italia)
Тел.: (+39) 0422 4940 - Факс: (+39) 0422 4941
Веб-сайт: www.came.it - адрес электронной почты: info@came.it

заявляет под собственную ответственность о том, что перечисленные ниже изделия, предназначенные для автоматизации ворот:

ZE5

удовлетворяют основным требованиям и положениям, установленным перечисленными ниже Директивами, а также разделам соответствующих нормативов, в частности:

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

В соответствии с приложением II А Директивы 2006/95/CE

--- Директивы ---
2006/95/CE
2014/30/UE

Директива по низковольтному оборудованию
Директива по электромагнитной совместимости

--- Стандарты ---
EN 60335-1

EN 10000-6-2

EN 60335-2-103

EN 61000-6-3

EN 13241-1

ДИРЕКТОР-РАСПОРЯДИТЕЛЬ
Джанини Микелан

Код для запроса копии, соответствующей оригиналу: DDC L EN 2002

Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.



Русский - Код руководства: **319T92** вер. **2.0** 11/2012
© CAME cancelli automatici s.p.a. - Все данные и информация, содержащиеся в этой инструкции, могут быть изменены в любое время и без предварительного уведомления.

Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:



www.came.com



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dossón Di Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830