



319U36IT

# QUADRO COMANDO PER MOTORIDUTTORI A 24V

QUADRI COMANDO Z



MANUALE D'INSTALLAZIONE

**ZL19NA** 



#### "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 d'uso

Il quadro comando ZL19NA è stato progettato e costruito da Came Cancelli Automatici S.p.A. per il comando delle automazioni per porte basculanti serie EMEGA a 24 V DC.



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

## 3 Riferimenti normativi

Came Cancelli Automatici è un'azienda certificata per il sistema di gestione della qualità aziendale ISO 9001 e di gestione ambientale ISO 14001. Came progetta e produce interamente in Italia.

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

# 4 Descrizione

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! la potenza complessiva degli accessori collegati non deve superare complessivamente i 40 W.

Il quadro comando ha un dispositivo amperometrico che controlla costantemente il valore della spinta del motore.

Quando la porta basculante incontra un ostacolo, il sensore amperometrico rileva un sovraccarico nella spinta e inverte la direzione di movimento della porta:

- la riapre quando si sta chiudendo;
- la richiude quando si sta aprendo.

ATTENZIONE: se interviene quando la porta si trova nello spazio di 5 cm dalla battuta di chiusura, ne arresta il movimento (vedi anche regolazione del trimmer OP TIME pag. 11).

(1) Attenzione: in questo caso, dopo 3 rilevamenti d'ostacolo consecutivi, la porta si ferma in apertura e viene esclusa la chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna premere il pulsante di comando o usare il trasmettitore.

I trasformatori hanno una protezione che in caso di sovraccarico termico tiene la porta aperta. La richiusura avviene solo dopo che la temperatura è scesa sotto la soglia di sovraccarico.

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

La scheda gestisce e controlla le seguenti funzioni:

- chiusura automatica;
- prelampeggio del lampeggiatore;
- colpo di ariete in apertura per facilitare lo sgancio dell'elettroblocco.

Appositi trimmer e faston regolano:

- la velocità di marcia e di rallentamento.
- il tempo di intervento della chiusura automatica;
- la sensibilità di rilevazione del dispositivo amperometrico, sia per la marcia normale sia per il rallentamento.

## È possibile collegare anche:

- la lampada di segnalazione porta aperta;
- la lampada ciclo;
- l'elettroserratura;
- la scheda 002LB18 per il funzionamento in emergenza nel caso di blackout.

## Tipi di comando definibili:

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

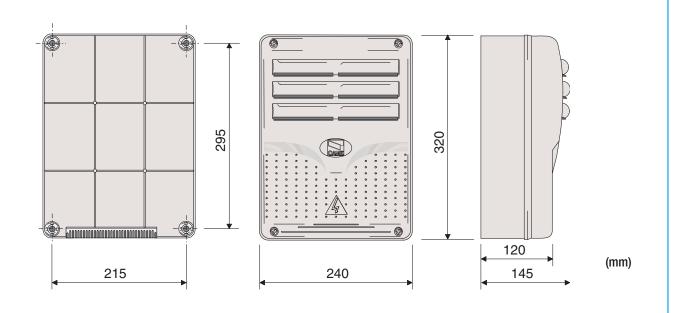
## Le fotocellule, dopo la rilevazione di un ostacolo, provocano:

- la riapertura se la porta si sta chiudendo;
- lo stop parziale se si sta aprendo.

| DATI TECNICI                         |                  |  |
|--------------------------------------|------------------|--|
| alimentazione                        | 230 V - 50/60 Hz |  |
| potenza massima ammessa              | 360 W            |  |
| assorbimento a riposo                | 200 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      |  |

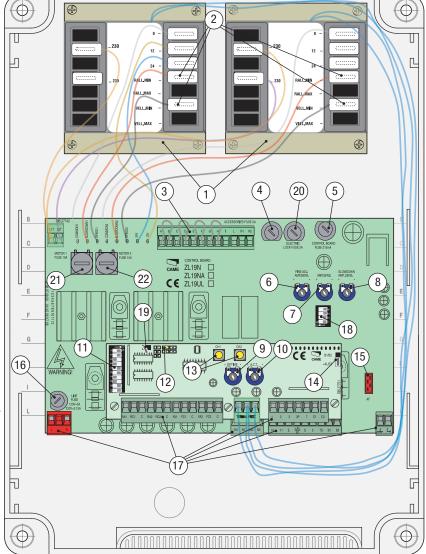
| TABELLA FUSIBILI                |              |  |
|---------------------------------|--------------|--|
| a protezione di:                | fusibile da: |  |
| Motore/i                        | 10 A-F       |  |
| Scheda elettronica (linea)      | 3,15 A-F     |  |
| Accessori                       | 2 A-F        |  |
| Dispositivi di comando (scheda) | 315 mA-F     |  |
| Elettroblocco                   | 2 A-F        |  |

# 4.1 Dimensioni, interassi e fori di fissaggio



## 4.2 Componenti principali

- 1. Trasformatori
- 2. Connettori regolazione velocità
- Morsettiera collegamento scheda 002LB18 (se non utilizzata, assicurarsi che i ponticelli siano collegati tra A-B; C-D; E-F; G-H)
- 4. Fusibile accessori
- 5. Fusibile scheda
- 6. Trimmer di regolazione fine della sensibilità amperometrica durante la marcia
- Trimmer di regolazione sensibilità amperometrica durante la marcia
- 8. Trimmer di regolazione sensibilità amperometrica durante il rallentamento
- Trimmer di regolazione della zona di arresto in battuta
- Trimmer di regolazione chiusura automatica
- 11. Selettore funzioni a 10 dip
- LED di segnalazione codice radio/ conteggio tempo ACT
- 13. Pulsanti memorizzazione codice
- 14. Jumper selezione uscita B1-B2 / lampada ciclo
- 15. Innesto scheda radiofreguenza
- 16. Fusibile di linea
- 17. Morsettiera di collegamento
- 18. Selettore funzioni a 4 dip
- Jumper selezione tipo di comando per pulsante 2-7
- 20. Fusibile elettroblocco
- 21. Fusibile motore M1
- 22. Fusibile motore M2



<u>^</u>

Attenzione! Prima di intervenire sull'apparecchiatura, togliere la tensione di linea e scollegare le batterie di emergenza (se presenti).

#### 5 Installazione



L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto alle normative vigenti.

## 5.1 Verifiche preliminari



Prima di procedere all'installazione dell'automazione è necessario:

- Verificare che il punto di fissaggio del quadro comando sia in una zona protetta dagli urti, che la superficie di fissaggio siano solide, e che il fissaggio venga fatto con viti, tasselli, etc. idonei.
- Prevedere adeguato dispositivo di disconnesione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione
- Werificare 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.

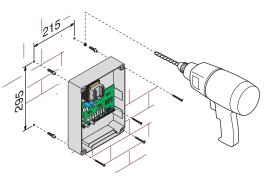
## 5.2 Attrezzi e materiali

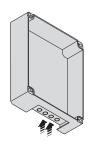
Assicurarsi di avere tutti gli strumenti ed il materiale necessario, per effettuare l'installazione nella massima sicurezza, secondo le normative vigenti. Ecco alcuni esempi.

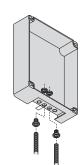


# 5.3 Fissaggio e montaggio del contenitore

1) 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.



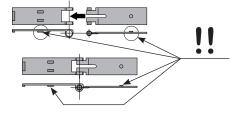




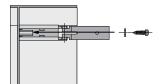
 Forare dove indicato e inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici.

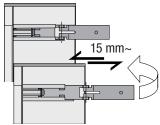
Attenzione a non danneggiare la scheda elettronica all'interno del quadro!





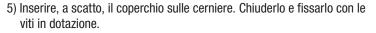


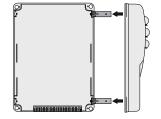




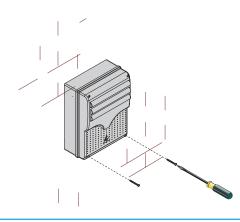
scorrono per ruotare

4) Inserire le cerniere nel contenitore (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione.





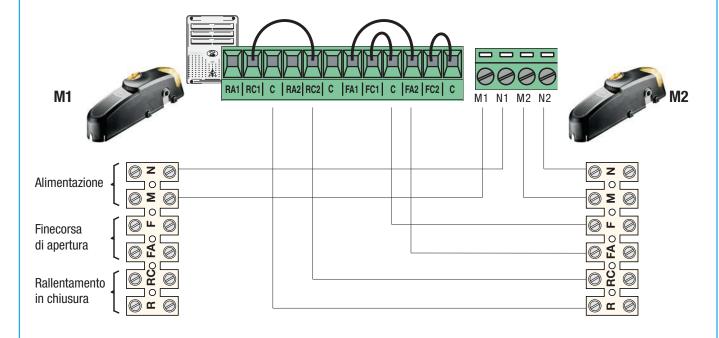




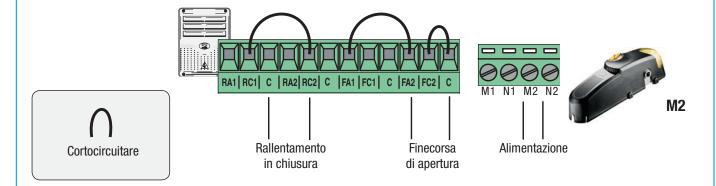
 ${\bf 6)}\ {\bf Dopo}\ {\bf le}\ {\bf regolazioni}\ {\bf e}\ {\bf settaggi},\ {\bf fissare}\ {\bf il}\ {\bf coperchio}\ {\bf con}\ {\bf le}\ {\bf viti}\ {\bf in}\ {\bf dotazione}.$ 

# 6 Collegamenti elettrici

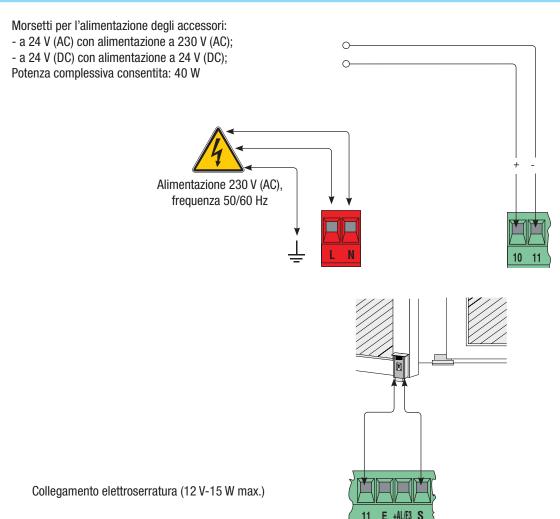
# 2 motori EMEGA 24 V



# 1 motore EMEGA 24 V



Pag. 6 - Codice manuale: 319U36 ver. 1.0 05/2011 © 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 preaaviso da parte di CAME cancelli automatici s, p.a.



# Dispositivi di segnalazione e illuminazione

Lampeggiatore (Portata contatto: 24 V - 25 W max.)

- Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura della porta.

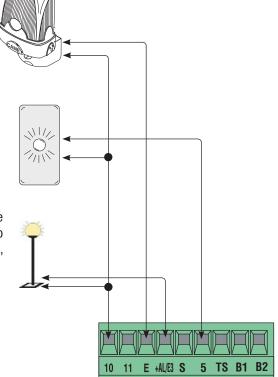
Lampada spia porta aperta (Portata contatto: 24 V - 3 W max.)

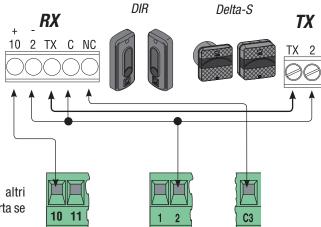
- Segnala la posizione dela porta aperta, si spegne quando la porta è chiusa.

Lampada ciclo (Portata contatto: 24 V - 25 W max.) - Illumina la zona di manovra e rimane accesa dall'inizio dell'apertura della porta fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso la chiusura automatica non sia attivata, la lampada rimane accesa solo durante il movimento. Jumper (pag. 4 punto 15) in pos. A (Default).

POS. A

POS. B





## C3 = Contatto (N.C.) di «stop parziale»

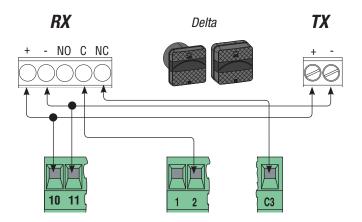
- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, e altri dispositivi conforme alla normativa EN 12978. Arresto della porta se in movimento con successiva chiusura automatica. Se non utilizzato mettere in ON il dip n°8.

## C1 = Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, e altri dispositivi conforme alla normativa EN 12978. In fase di chiusura della porta, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura.

Se non utilizzato mettere in ON il dip n°10.





C3 = Contatto (N.C.) di «stop parziale»



C1 = Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»

#### Pulsante di stop (contatto N.C.)

- Pulsante di arresto della porta con esclusione della chiusura automatica. Per riprendere il movimento, premere il pulsante di comando o il tasto del trasmettitore.

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

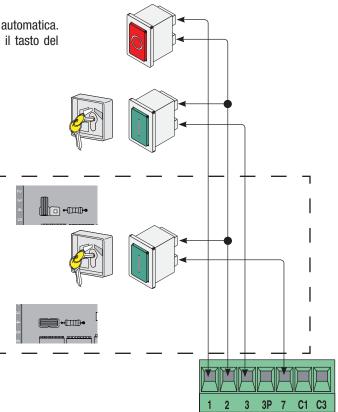
Selettore a chiave e/o pulsante di apertura (contatto N.O.)

- Comando per l'apertura della porta.

Selettore a chiave e/o pulsante (contatto N.O.) - Comandi per apertura e chiusura della porta, premendo il pulsante o girando la chiave del selettore, la porta inverte il movimento o si ferma a seconda della selezione effettuata sui dip-switch (vedi selezione funzioni, dip 2 e 3). Jumper disinserito (pag. 4 punto 20).

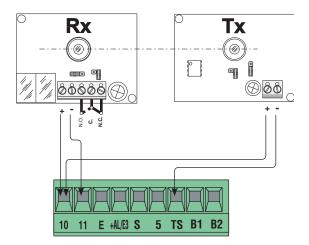
| Selettore a chiave e/o pulsante di chiusura (contatto N.O.)

- Comando di chiusura della porta. Jumper inserito (pag. 4 punto 20).



# 6.1 Collegamento elettrico per il test di funzionalità delle fotocellule

### (Delta)



A ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (fotocellule). Un'eventuale anomalia delle fotocellule viene segnalata con il lampeggio del LED (PROG) sul quadro comando, e annulla qualsiasi comando dal trasmettitore o dal pulsante.

Тх

(DIR)

11 E +ALE3 S 5 TS B1 B2 1 2 3 3P 7 C1 C3

Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza delle fotocellule:

- il trasmettitore e il ricevitore, devono essere collegati come da disegno;
- selezionare il dip  $\underline{3}$  (Dip  $\underline{4}$  vie) in  $\underline{0N}$  per attivare il funzionamento del test.

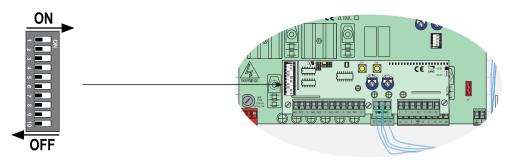
#### IMPORTANTE:

Pag.

Quando si attiva la funzione test di sicurezza, VERIFICARE che NON CI SIANO PONTI tra i contatti 2-C3, 2-C1 e, se non utilizzati, escluderli tramite dip 8 e 10.

# 7 Selezione funzioni

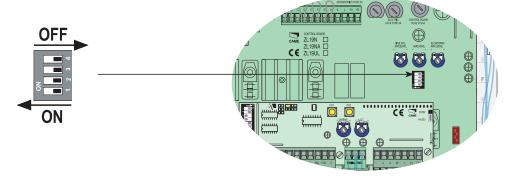
### **DIP-SWITCH 10 VIE**



POS.
DIP FUNZIONE ATTIVATA

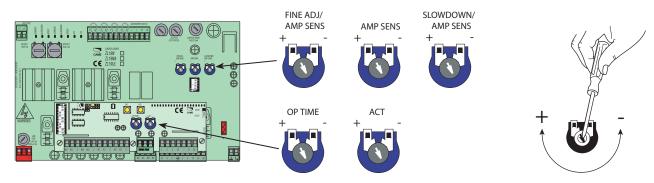
- 1 ON Chiusura automatica Il temporizzatore della chiusura automatica si attiva a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato è
  regolabile, ed è comunque condizionato dall'eventuale intervento dei dispositivi di sicurezza e non si attiva dopo uno «stop»
  totale di sicurezza o in mancanza di energia elettrica.
- 2 OFF Funzione di "apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e trasmettitore.
- 2 ON Funzione di "apre-chiude" con pulsante (2-7) e trasmettitore.
- 3 ON Funzione di "solo apre" con trasmettitore.
- 4 ON Prelampeggio in apertura e in chiusura Dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su 10-E, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra.
- 5 ON Rilevazione di presenza ostacolo 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 Azione mantenuta Funzionamento in apertura e chiusura della porta solo tenendo premuto il pulsante.
- 7 ON Funzione colpo d'ariete attivato Ad ogni comando di apertura, la porta preme in battuta di chiusura per un secondo, facilitando l'operazione di sgancio dell'elettroserratura collegata sui morsetti 11-S.
- 8 OFF Stop parziale Arresto della porta se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica, inserire il dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-C3); se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 9 OFF Stop totale Questa funzione arresta la porta con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul trasmettitore. Inserire il dispositivo di sicurezza su [1-2]; se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 10 OFF Riapertura in fase di chiusura Le fotocellule, rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura della porta, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura; inserire il dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-C1); se non utilizzato, selezionare il dip in ON.

# DIP-SWITCH 4 VIE



- 1 Deve rimanere in OFF
- 2 Deve rimanere in OFF
- 3 ON Attivazione del test di sicurezza per la verifica dell'efficienza delle fotocellule.
- 4 Non utilizzato

# 8 Regolazioni



- FINE ADJ/AMP SENS.
- \* Regolazione fine sensore amperometrico durante la marcia: min/max.
- AMP SENS.
- \* Regolazione della sensibilità amperometrica che controlla la forza sviluppata dal motore durante il movimento; se la forza supera il livello di regolazione, il sistema inverte il senso di marcia.
- SLOWDOWN/AMP SENS
- \* Regolazione della sensibilità amperometrica che controlla la forza sviluppata dal motore durante i rallentamenti; se la forza supera il livello di regolazione, il sistema inverte il senso di marcia.
- OP TIME
- Regolazione della zona di arresto in battuta.

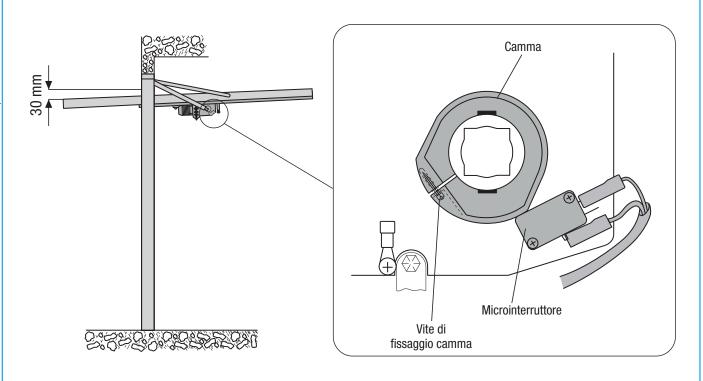
- ACT

- Regolazione del tempo di attesa in posizione di apertura. Trascorso questo tempo, interviene la chiusura automatica. Il tempo di attesa può essere regolato da 2 a 120 secondi.
- \* Attenzione!: minima sensibilità = massima forza.

# Regolazione del microinterruttore di stop in apertura

Portare la porta a circa 30 mm dall'apertura desiderata.

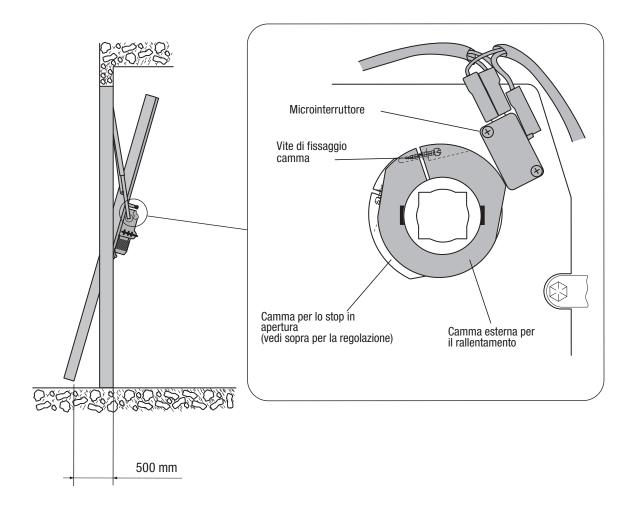
Ruotare la camma fino a far inserire il microinterruttore, e bloccarla con la vite.

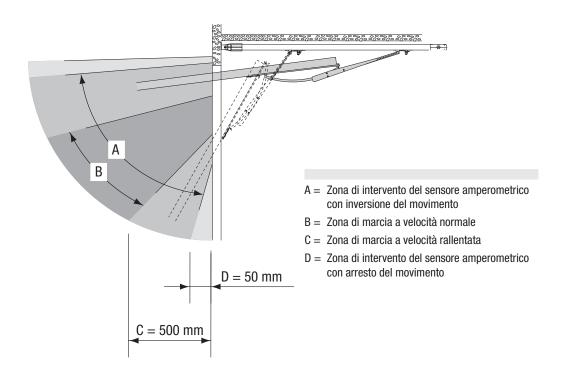


- Codice manuale: 319U36 ver. 1.0 05/2011 © CAME cancelli automatici s.p.a. - I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di CAME cancelli automatici s.p.a. Pag. 11

Portare la porta a circa 500 mm dalla chiusura.

Ruotare la camma esterna fino a far inserire il microinterruttore, e bloccarla con la vite.

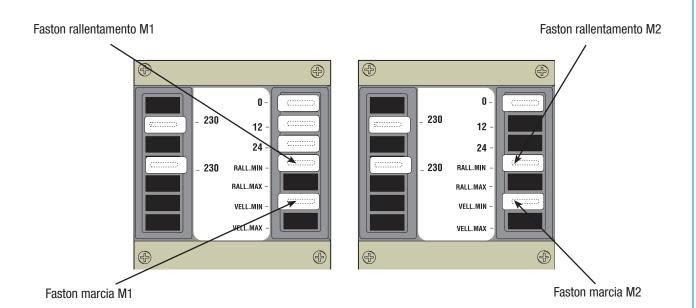




Pag. 13 - Codice manuale: 319U36 ver. 1.0 05/2011 © CAME cancelli automatici s.p.a. - I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di CAME cancelli automatici s.p.a.

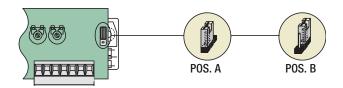
Per la regolazione delle velocità di marcia e di rallentamento, spostare i faston sui connettori indicati.

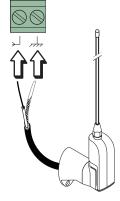
Attenzione! La velocità di marcia e quella di rallentamento devono essere uquali su entrambi i trasformatori.



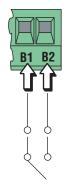
# 9 Attivazione del comando radio

Antenna





Collegare il cavo dell'antenna agli appositi morsetti.



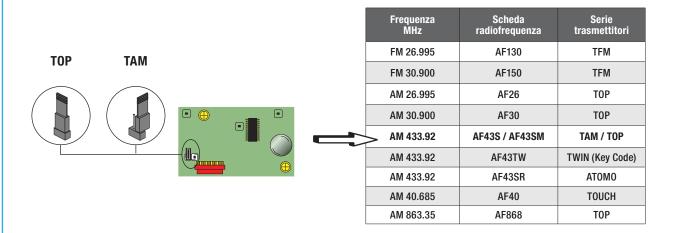
Eventuale uscita del secondo canale del ricevitore radio (contatto N.O.).

Portata contatto: 1 A 24 V (DC).

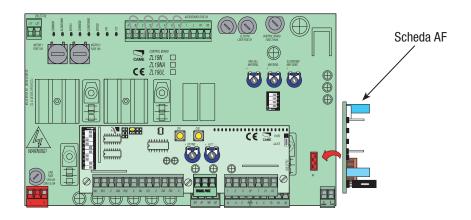
Jumper (pag. 4 punto 15) in pos. B

Solo per le schede di radiofreguenza AF43S / AF43SM:

- posizionare il jumper come illustrato a seconda della serie di trasmettitori utilizzata.



TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA (e/o scollegare le batterie) e innestare la scheda di radiofrequenza nella scheda elettronica. N.B.: La scheda elettronica riconosce la scheda di radiofrequenza solo quando viene alimentata.





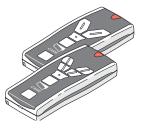
ATOMO
AT01 • AT02
AT04

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda di radiofrequenza AF43SR

vedi istruzioni su confezione -

**TOUCH**TCH 4024 • TCH 4048

TOP-432A • TOP-434A TOP-302A • TOP-304A TOP-432NA • TOP-434NA TOP-862NA • TOP 864NA TOP-432S

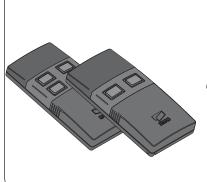


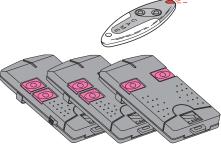


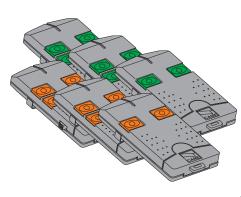


TWIN
TWIN 2 • TWIN 4

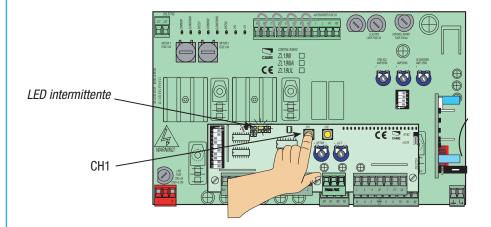
TAM T432 • T434 • T438 TAM-432SA **TFM**T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



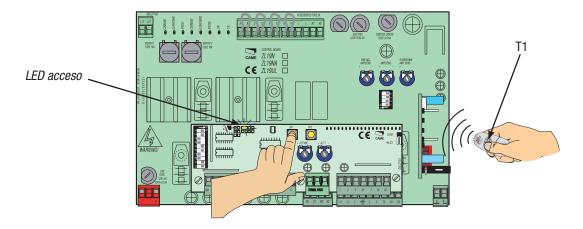




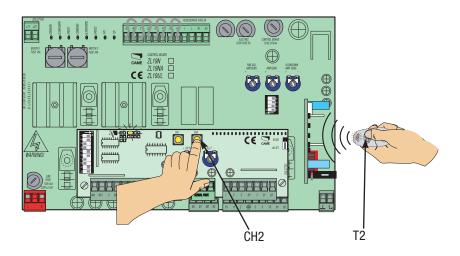
- **CH1** = Canale per comandi diretti a una funzione della scheda del motoriduttore (comando "solo apre" / "apre-chiude-inversione" oppure "apre-stop-chiude-stop", a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).
- CH2 = Canale per comando diretto a un dispositivo accessorio collegato su B1-B2.
- 1) Tenere premuto il tasto CH1 sulla scheda elettronica. Il LED lampeggia.



2) Premere il tasto del trasmettitore da memorizzare. Il LED rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.



3) Ripetere la procedura del punto 1 e 2 per il tasto "CH2" associandolo con un altro tasto del trasmettitore.



# 10 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 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!

## 11 Dichiarazione di conformità



#### DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

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



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

-- NORMATIVE ---EN 60335-1 EN 60335-2-103 EN 13241-1

EN 61000-6-2 EN 61000-6-3

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

#### ZL19NA

. sono conformi ai requisiti essenziali ed alle disposizioni pertinenti, stabilite dalle sequenti Direttive e alle parti applicabili delle Normative di riferimento in seguito elencate

--- DIRETTIVE ---2004/108/CE

DIRETTIVA BASSA TENSION

DIRETTIVA COMPATIRII ITÀ EI ETTROMAGNETICA

AMMINISTRATORE DELEGATO Sia. Gianni Michielar

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



taliano - Codice manuale: 319U36 ver. 1.0 052017 © 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 obbilgo di preawiso da parte di CAME Cancelli Automatici S.p.a.



| CAME France S.a. 7, Rue Des Haras Z.i. Des Hautes Patures 92737 Nanterre Cedex   | FRANCE           | GERMANY  | CAME Gmbh Seefeld  Akazienstrasse, 9 16356 Seefeld Bei Berlin  ② (+49) 33 3988390  □ (+49) 33 39883985 |
|--|------------------|----------|--|
| CAME Automatismes S.a. 3, Rue Odette Jasse 13015 Marsellle  2 (+33) 0 825 825 874  ☐ (+33) 4 91 60 69 05                               | FRANCE           | U.A.E.   | CAME Gulf Fze Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - Dubal                      |
| CAME Automatismos S.a. C/juan De Mariana, N. 17-local 28045 Madrid  ② (+34) 91 52 85 009  □ (+34) 91 46 85 442                         | SPAIN            | RUSSIA   | CAME Rus Umc Rus LIc UI. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, Moscow                            |
| CAME United Kingdom Ltd. Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre Nottingham - Ng10 5bp (+44) 115 9210430 (+44) 115 9210431 | Great Britain    | PORTUGAL | CAME Portugal Ucj Portugal Unipessoal Lda Rua Liebig, n° 23 2830-141 Barreiro                          |
| CAME Group Benelux S.a.  Zoning Ouest 7 7860 Lessines  ② (+32) 68 333014  □ (+32) 68 338019  | BELGIUM          | INDIA    | CAME India Automation Solutions Pvt. Ltd A - 10, Green Park 110016 - New Delhi                         |
| CAME Americas Automation Lic<br>11345 NW 122nd St.<br>Mediey, FL 33178   | U.S.A            | ASIA     | CAME Asia Pacific 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 Singapore                   |
| CAME Gmbh  Kornwestheimer Str. 37 70825 Korntal Munchingen Bei Stut  | GERMANY<br>tgart |          |  |

| CAME |  |
|------|--|

| CAIV | IEGRO | いに |
|------|-------|----|

| CAME Cancelli Automatici S.p.a. Via Martiri Della Libertà, 15 31030 Dosson Di Casier (Tv) (+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941 Informazioni Commerciali 800 848095 | ITALY | ITALY | CAME Sud s.r.l.  Via F. Imparato, 198  Centro Mercato 2, Lotto A/7  80146 Napoli  ↓ (+39) 081 7524455  □ (+39) 081 7529190 |
|---|-------|-------|--|
| CAME Service Italia S.r.I.  Via Della Pace, 28 31030 Dosson Di Casier (Tv)  ② (+39) 0422 383532  □ (+39) 0422 490044  Assistenza Tecnica 800 295830           | ITALY | ITALY | CAME Global Utilities s.r.l.<br>Via E. Fermi, 31<br>20060 Gessate (Mi)<br>♣ (+39) 02 95380366<br>♣ (+39) 02 95380224       |