

319S33IT

QUADRO COMANDO
PER MOTORIDUTTORI A 230 V



MANUALE D'INSTALLAZIONE

ZC3



Italiano

IT

“IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE”

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

“IL PRESENTEMANUALE É DESTINATO ESCLUSIVAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONE COMPETENTI”



1 Legenda simboli

Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.

Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.

Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

2 Destinazione e ambiti d'impiego

2.1 Destinazione d'uso

Il quadro comando ZC3 è stato progettato per il comando di una automazione per portoni industriali scorrevoli della serie C-BX e F4000, alimentati a 230 V.

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

2.2 Ambiti d'impiego

Rispettare distanze e diametri dei cavi come indicato nelle tabella “tipo e sezione cavi”.

La potenza complessiva del motore collegato non deve superare i 600 W.

3 Riferimenti normativi

CAME S.p.A. 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

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

Il quadro comando va alimentato a 230 V AC, sui morsetti L1 e L2 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;
- apertura parziale per passaggio pedonale;
- rilevazione d'ostacolo a cancello fermo in qualsiasi punto;
- “Uomo presente”;
- Prelampeggio dell'indicatore di movimento;
- Regolazione della coppia motrice dell'automazione collegata;
- Funzione del test di sicurezza.

Le modalità di comando che è possibile definire sono:

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

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

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

Appositi trimmers regolano:

- il tempo di intervento della chiusura automatica;

- il tempo di lavoro;

- il tempo di apertura parziale.

E' possibile collegare anche:

- lampada di segnalazione cancello aperto;

- lampada di cortesia illuminazione zona di manovra per un tempo fisso;

- lampada di cortesia illuminazione zona di manovra per ciclo apertura/chiusura.

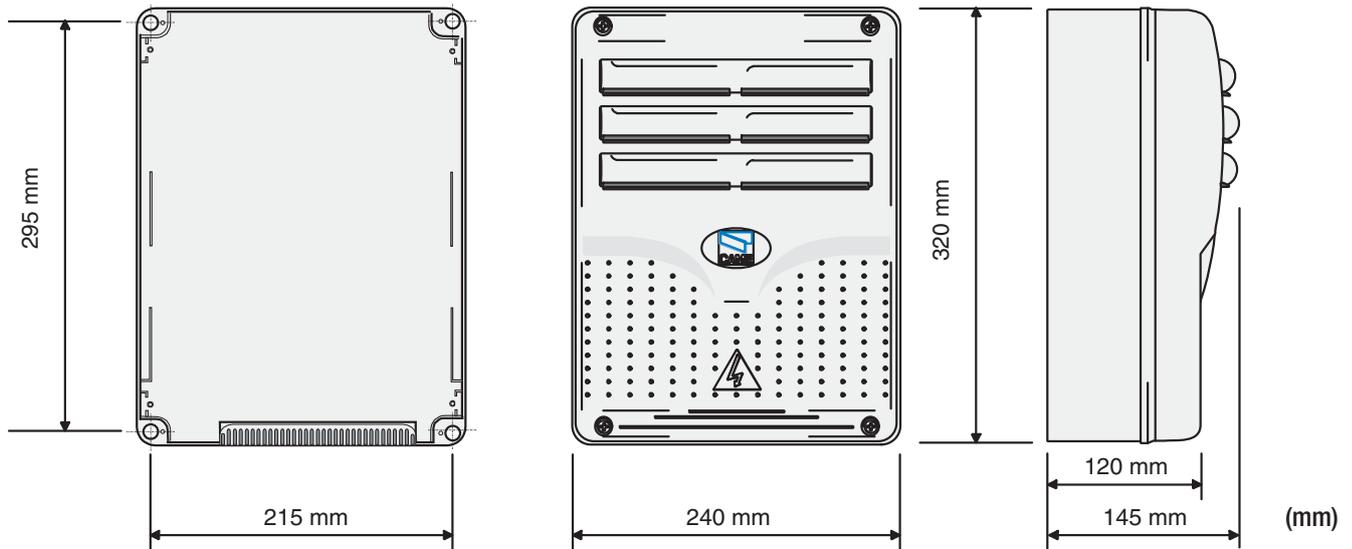
DATI TECNICI

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| tensione di alimentazione | 230 V - 50/60 Hz |
| potenza massima ammessa | 600 W |
| assorbimento a riposo | 60 mA |
| potenza massima per accessori a 24 V | 20 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) | 2 fusibili da 5 A |
| Dispositivi di comando (centralina) | 630 mA |
| Accessori | 1 A |

4.1 Dimensioni, interassi e fori di fissaggio

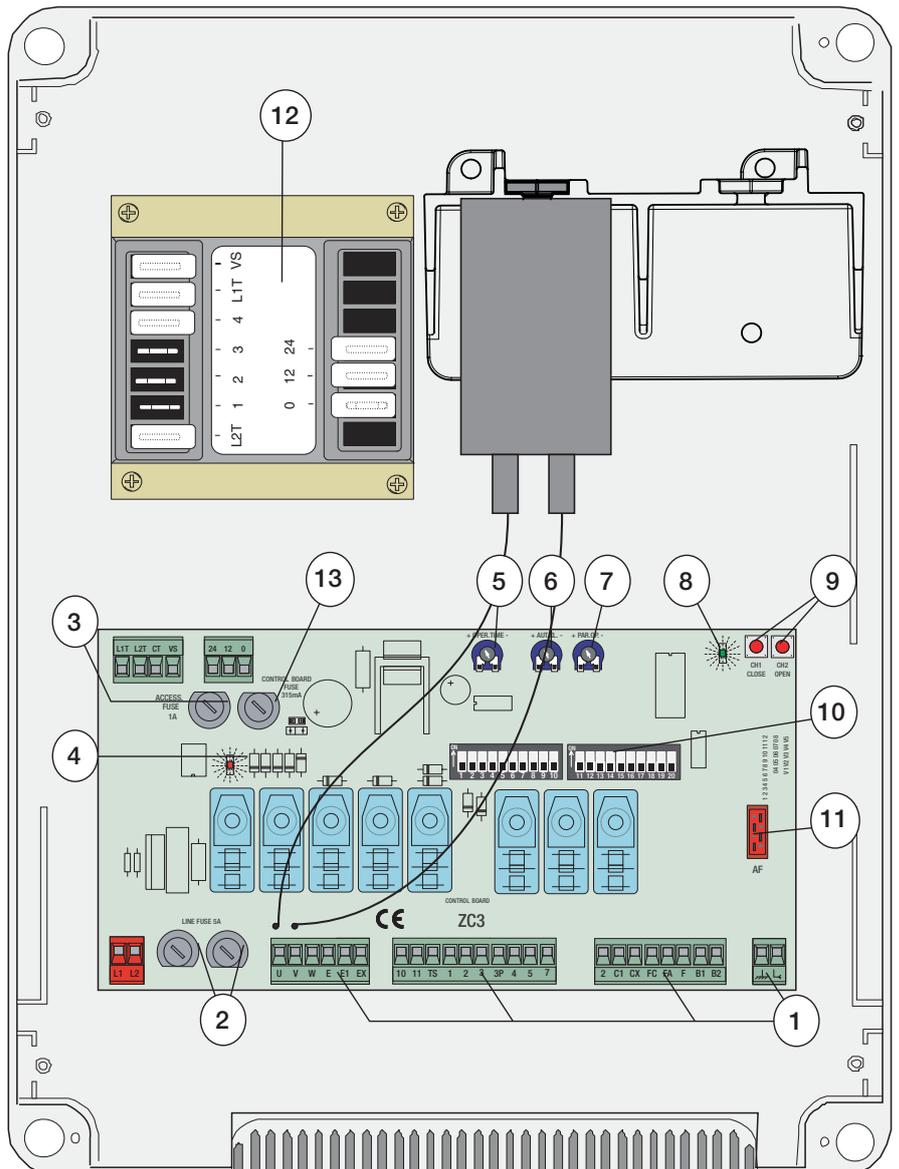


4.2 Componenti principali

- 1 Morsettiere di collegamento
- 2 Fusibile di linea 5 A
- 3 Fusibile accessori 1 A
- 4 LED segnalazione tensione presente a 24 V
- 5 Trimmer di regolazione tempo lavoro
- 6 Trimmer di regolazione tempo di chiusura automatica
- 7 Trimmer di regolazione apertura parziale
- 8 LED segnalazione
- 9 Pulsanti memorizzazione codice
- 10 Selettore funzioni
- 11 Innesto scheda radiofrequenza
- 12 Limitatore di coppia motore
- 13 Fusibile scheda 630 mA

⚠ Collegare i fili neri che fuoriescono dalla scheda sui connettori del condensatore.

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



5 Installazione

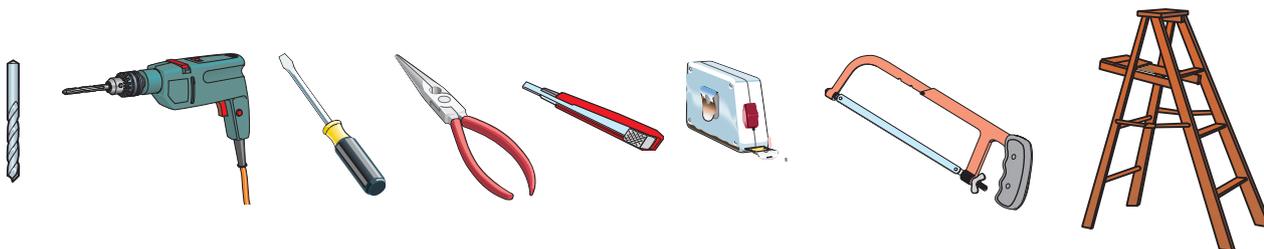
5.1 Verifiche preliminari

! Prima di procedere all'installazione è necessario:

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

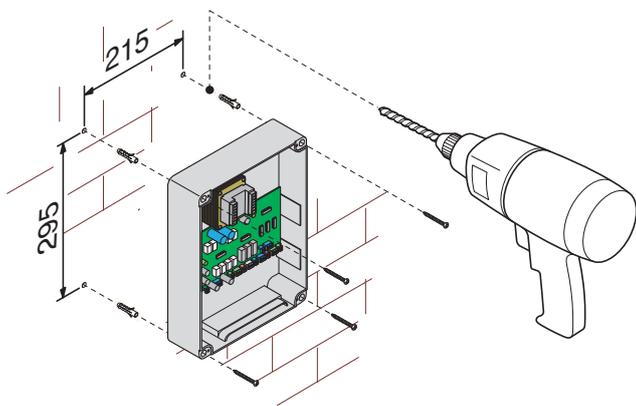
5.2 Attrezzi e materiali

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



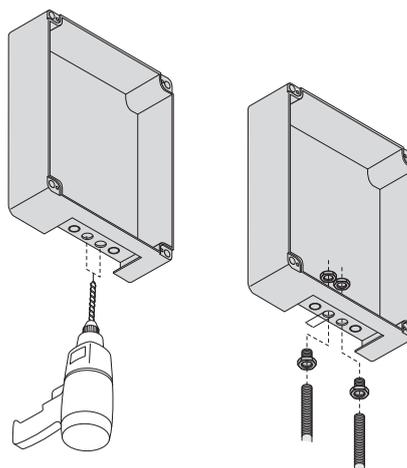
5.3 Fissaggio e montaggio della scatola

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.

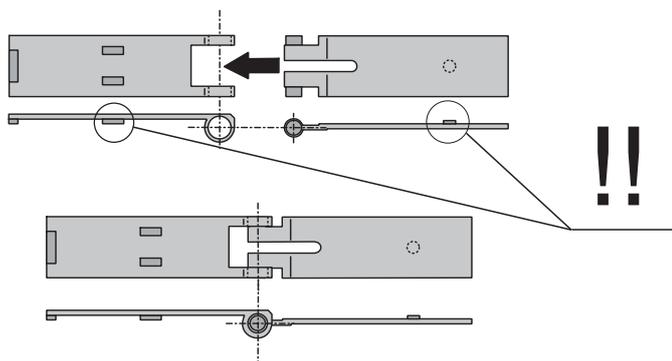


2) Forare sui fori presfondati e inserire i pressacavi con tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici.

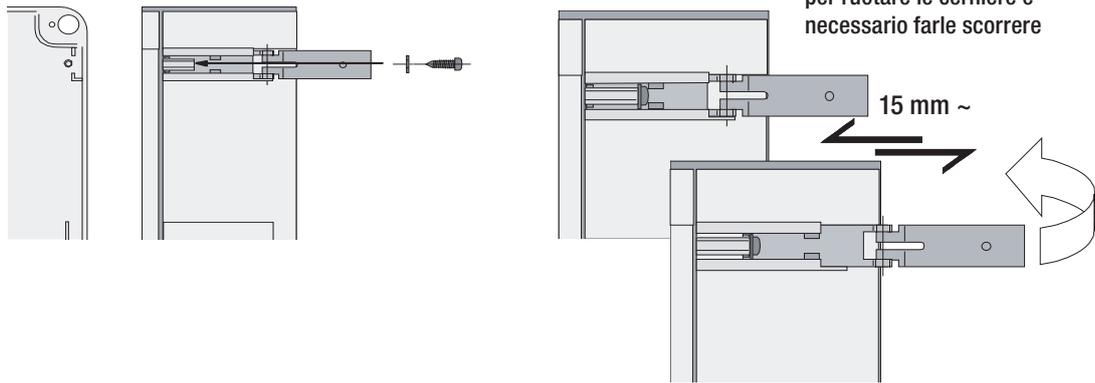
N.B.: diametro fori presfondati 20 mm.



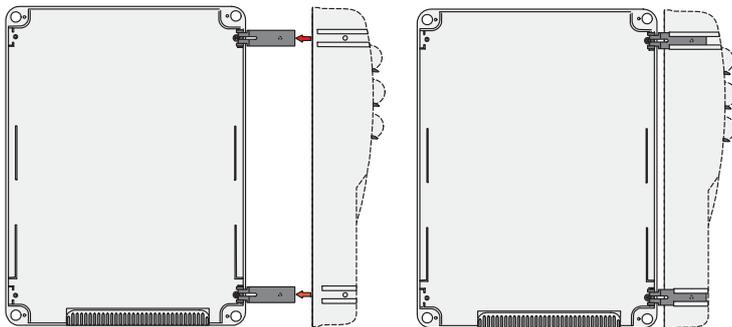
3) Assemblare le cerniere a pressione.



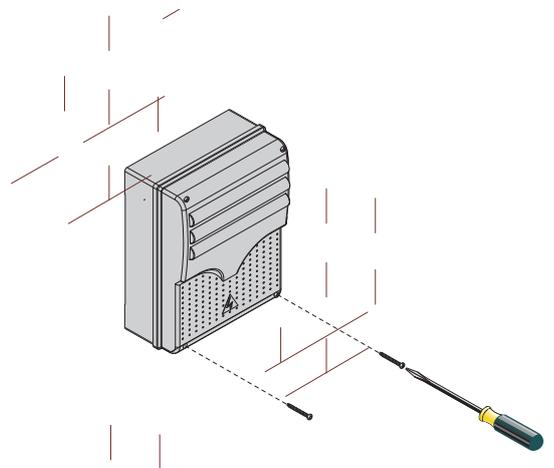
4) Inserire le cerniere nella scatola (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione.



5) Inserire, a scatto, il coperchio sulle cerniere.



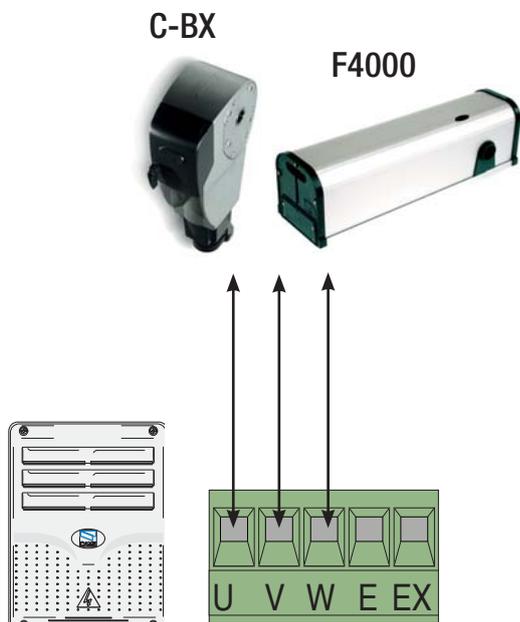
6) Dopo le regolazioni e i settaggi, fissare il coperchio con le viti in dotazione.



6 Collegamenti elettrici

Motoriduttore

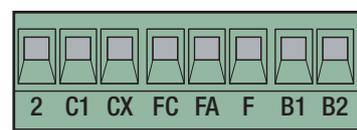
Motore monofase 230 V AC

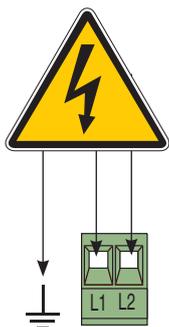


Eventuali finecorsa:

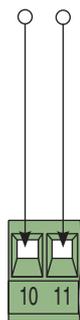
FA-F = finecorsa apre (contatto NC);
FC-F = finecorsa chiude (contatto NC).

 se non collegati, cortocircuitare i relativi morsetti.





Alimentazione quadro comando 230 V AC
50/60 Hz

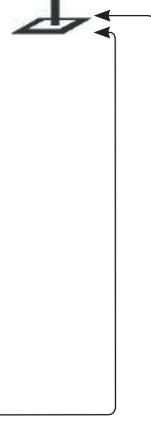


Morsetti per l'alimentazione degli accessori a 24 V AC.
Potenza complessiva consentita: 20W

Dispositivi di segnalazione e illuminazione

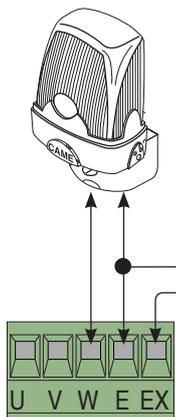
Lampada ciclo / di cortesia (Portata contatto: 230 V - 60W max.):

- Lampada ciclo _ illumina la zona di manovra e rimane accesa dal momento in cui il portone scorrevole inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non venga inserita la chiusura automatica, rimane accesa solo durante il movimento (dip n°16 in OFF - 17 in ON).
- Lampada di cortesia _ illumina la zona di manovra, dopo un comando di apertura rimane accesa per un tempo fisso di 5 minuti e 30 secondi (dip n°16 in ON - 17 in OFF).



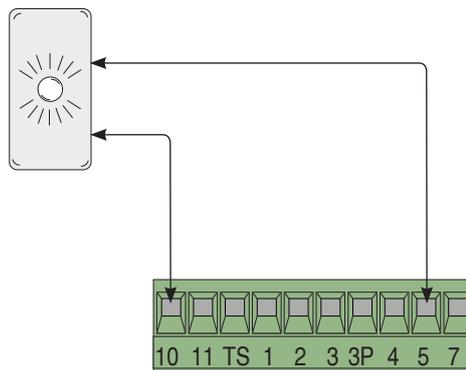
Lampeggiatore di movimento (Portata contatto: 230 V AC - 25W max.)

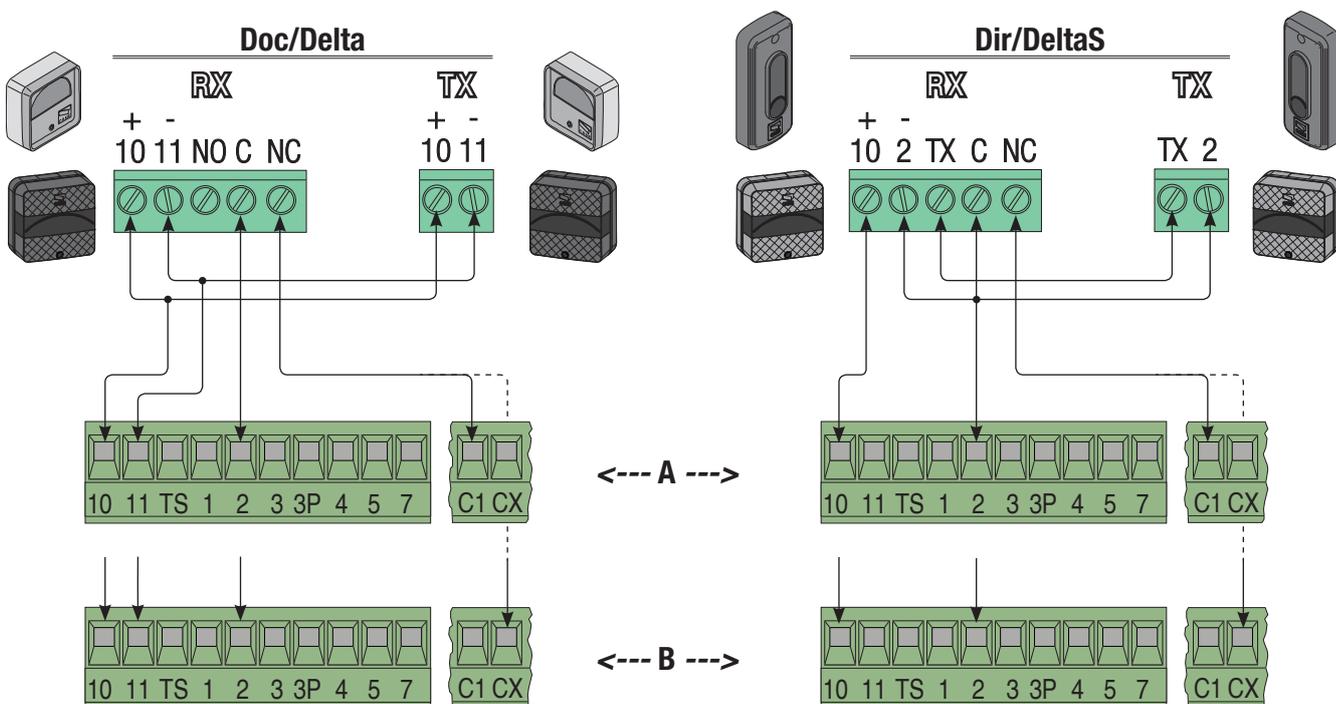
Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello.



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

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

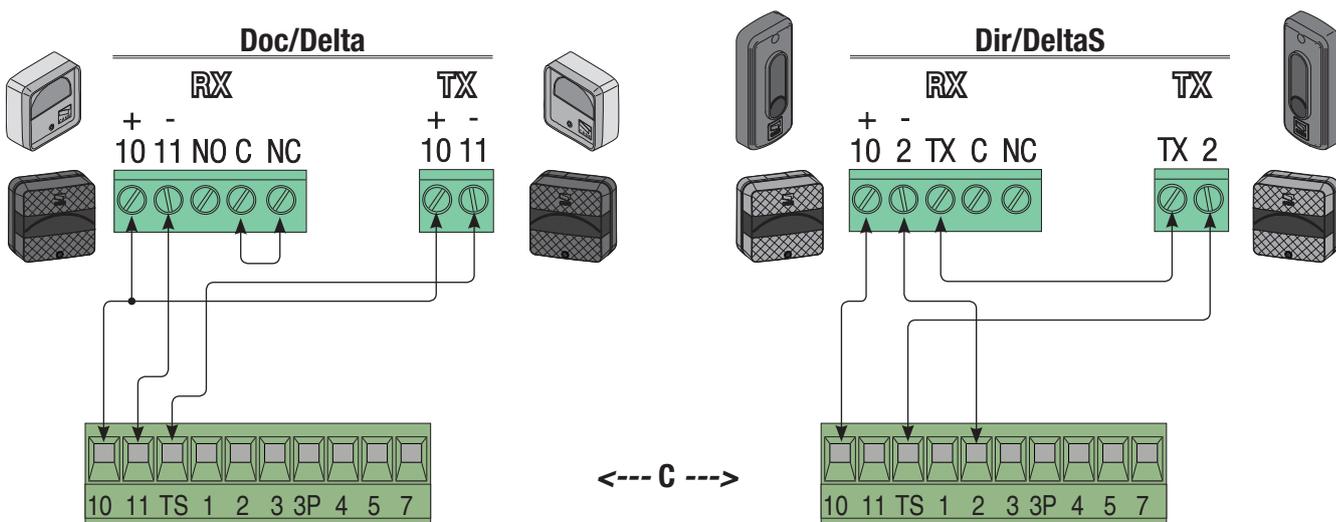




A (C1) **Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»**
 - Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di chiusura del portone l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura.

B (CX)
 Dip 8 OFF - 9 OFF
Contatto (N.C.) di «richiusura durante l'apertura»
 - Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di apertura del portone, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura.

Dip 8 OFF - 9 ON
Contatto (N.C.) di «stop parziale»
 - Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. Arresto del portone se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica.



C (TS)
 Dip 13 ON
Funzione test di sicurezza
 - A ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica l'efficienza delle fotocellule. Un'eventuale anomalia delle fotocellule viene identificata con il lampeggio del led (8) sulla scheda elettronica, e annulla qualsiasi comando dal trasmettitore radio o dal pulsante.
IMPORTANTE:
 Quando si attiva la funzione test di sicurezza, i contatti N.C. - se non utilizzati - vanno esclusi sui relativi DIP (vedi capitolo "selezione funzioni").

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.

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

- Comando per l'apertura del cancello.

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

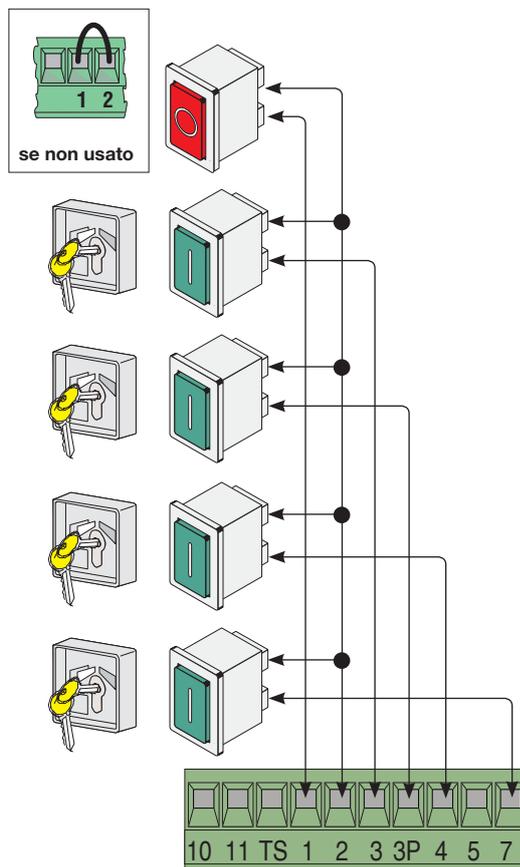
- Apertura del cancello per passaggio pedonale. Il tempo di apertura è regolabile tramite AP.PARZ.. Il tempo di chiusura automatica è regolabile tramite dip-switch 12.

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

- Comando per la chiusura del cancello.

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

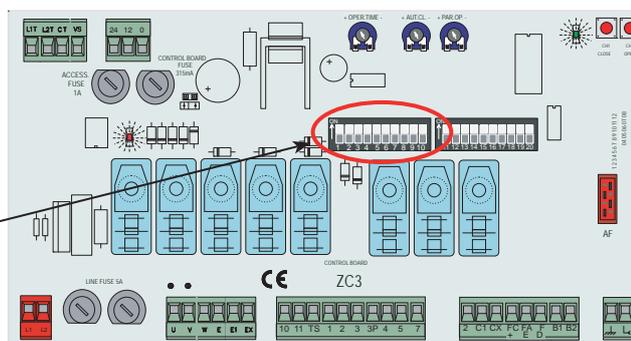
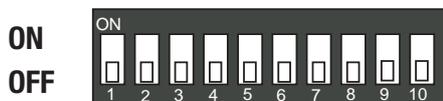
- Comandi per apertura e chiusura del cancello, premendo il pulsante o girando la chiave del selettore, il cancello inverte il movimento o si ferma a seconda della selezione effettuata sui dip-switch (vedi selezioni funzioni, dip 1-10).



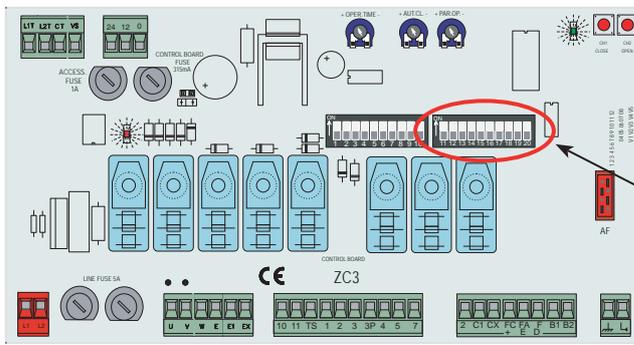
N.B.: Tutti i contatti e pulsanti (N.C.) non collegati ad accessori devono essere cortocircuitati sulla morsettiera.

7 Selezioni funzioni

DIP-SWITCH (1-10)



- | | | |
|-------------|---|--|
| 1 ON | - | Chiusura automatica attivata; (10OFF - disattivata) |
| 2 ON | - | “Apre-stop-chiude-stop” con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attivata; |
| 2 OFF | - | “Apre-chiude” con pulsante (2-7) e radiocomando (scheda AF inserita) attiv.; |
| 3 ON | - | “Sola apertura” con radiocomando (scheda AF inserita) attivata; (30OFF - disattivata) |
| 4 OFF | - | “Uomo presente” (esclude il funzionamento del radiocomando) disattivata; (40N - attivata) |
| 5 ON | - | Prelampeggio attivato; (50OFF - disattivato) |
| 6 ON | - | Rilevazione di presenza ostacolo attivata; (60OFF - disattivata) |
| 7 OFF | - | Riapertura in fase di chiusura attivata; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-C1, (se non viene utilizzato il dispositivo, selezionare il dip in ON) |
| 8 OFF-9 OFF | - | Richiusura in fase di apertura attivata; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX; |
| 8 OFF-9 ON | - | Stop parziale attivata; con dispositivo di sicurezza collegato ai morsetti 2-CX; (se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON) |
| 10 OFF | - | Stop totale attivato con pulsante collegato ai morsetti 1-2, (se non viene utilizzato, selezionare il dip in ON) |

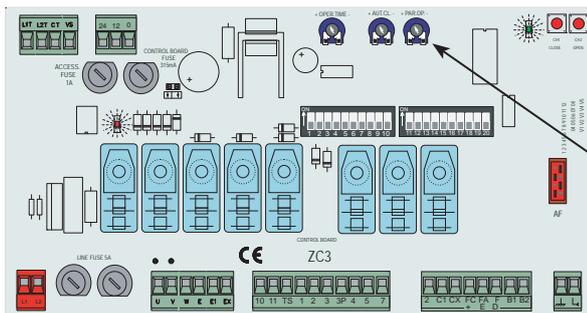


DIP-SWITCH (11-20)



- 11 - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 12 ON - Apertura parziale attivata; (la chiusura automatica è fissa a 8")
- 12 OFF - Apertura parziale attivata; (la chiusura automatica è regolabile mediante trimmer, se inserita)
- 13 ON - Test di sicurezza per la verifica dell'efficienza delle fotocellule (vedi pagina 18) attivata; (13 OFF-disattivata)
- 14 - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 15 ON - Solo con C-BX e C-BXT, per attivare la funzione freno in chiusura; altrimenti lasciare in «OFF»
- 16 ON - Lampada di cortesia attivata; (16 OFF-disattivata)
- 17 ON - Lampada di ciclo attivata; (17 OFF-disattivata)
- 18 - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 19 - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»
- 20 - Non utilizzato, tenere il dip in posizione «OFF»

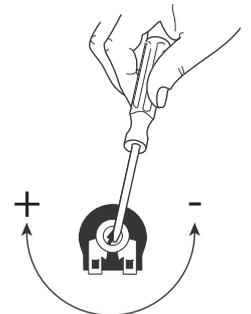
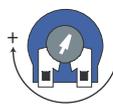
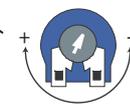
8 Regolazioni



+OPER.TIME.-

+AUT.CL.-

+PAR.OP.-



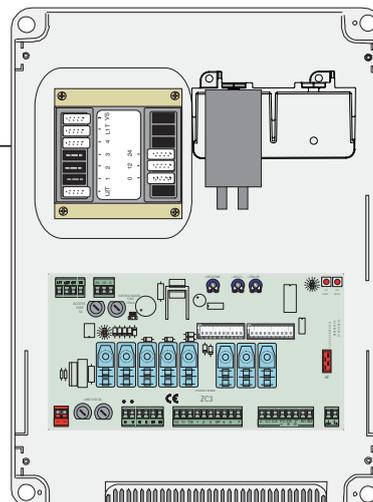
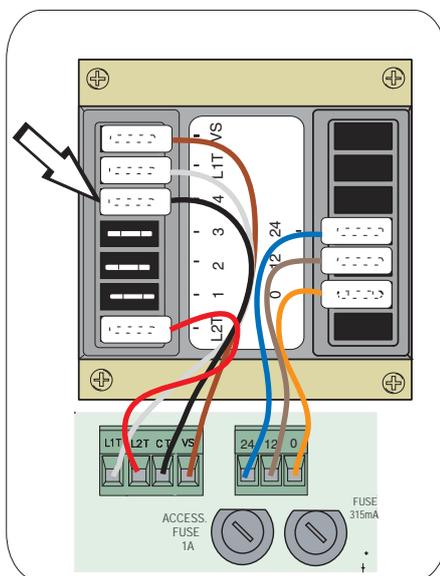
Trimmer OPER.TIME. = Regolazione tempo di lavoro da un minimo di 10 secondi a un massimo di 150 secondi.

Trimmer AUT.CL. = Regolazione tempo di chiusura automatica da un minimo di 0 secondi a un massimo di 120 sec.

Trimmer PAR.OP. = Regolazione di apertura parziale da un minimo di 0 secondi a un massimo di 16 secondi.

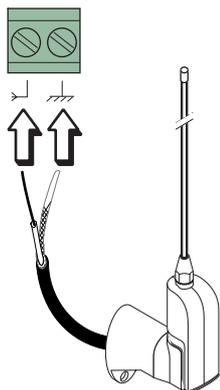
9 Limitatore di coppia motore

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



10 Attivazione del comando radio

Antenna

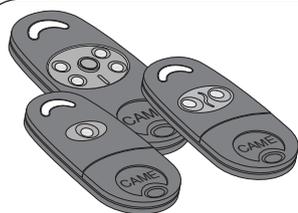


Collegare il cavo RG58 dell'antenna agli appositi morsetti.



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

Trasmettitori



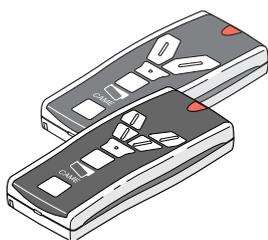
ATOMO
AT01 • AT02
AT04

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda di radiofrequenza AF43SR

vedi istruzioni su confezione

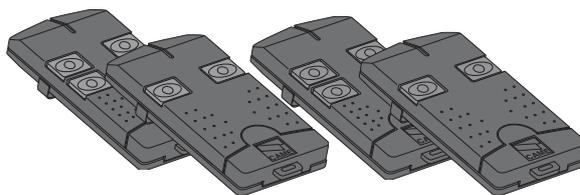
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



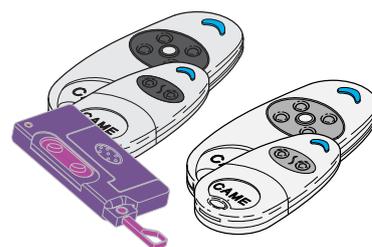
TOP

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



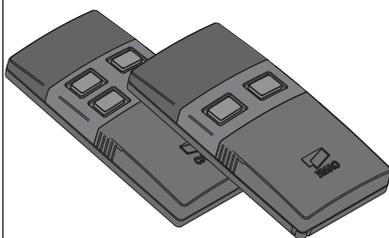
TOP

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



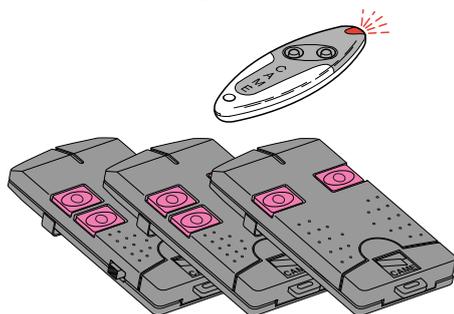
TWIN

TWIN 2 • TWIN 4



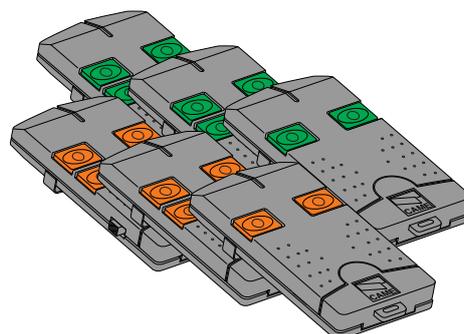
TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM

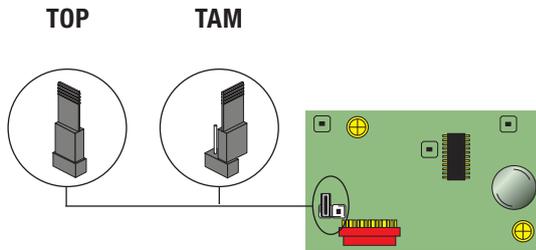
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



Scheda di radiofrequenza

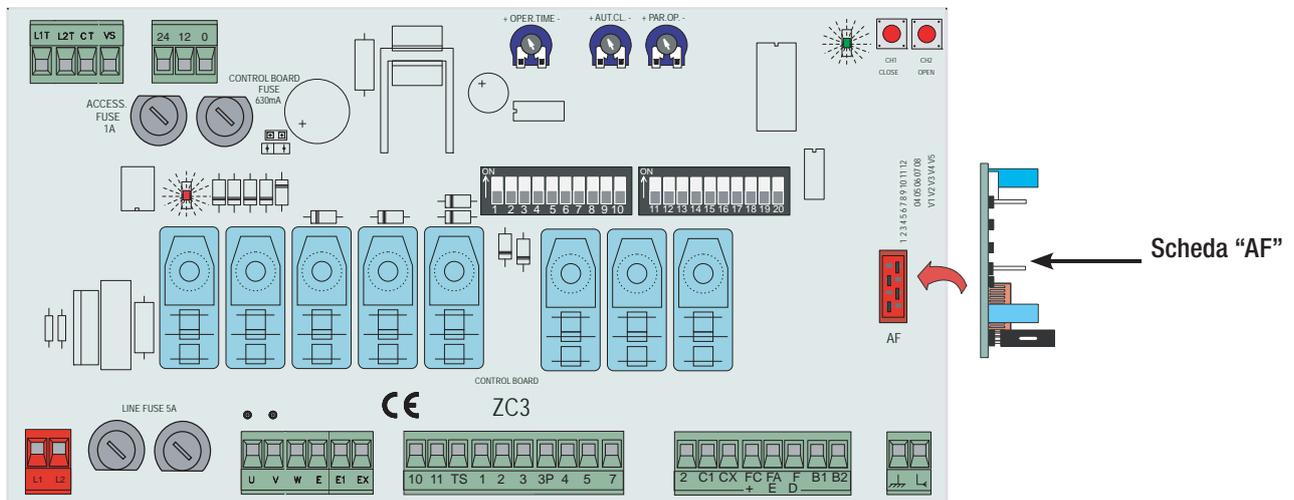
Solo per le schede di radiofrequenza AF43S / AF43SM:

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



| Frequenza MHz | Scheda radiofrequenza | Serie trasmettitori |
|---------------|-----------------------|---------------------|
| FM 26.995 | AF130 | TFM |
| FM 30.900 | AF150 | TFM |
| AM 26.995 | AF26 | TOP |
| AM 30.900 | AF30 | TOP |
| AM 433.92 | AF43S / AF43SM | TAM / TOP |
| AM 433.92 | AF43TW | TWIN (KeyBlock) |
| AM 433.92 | AF43SR | ATOMO |
| AM 40.685 | AF40 | TOUCH |
| AM 863.35 | AF868 | TOP |

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

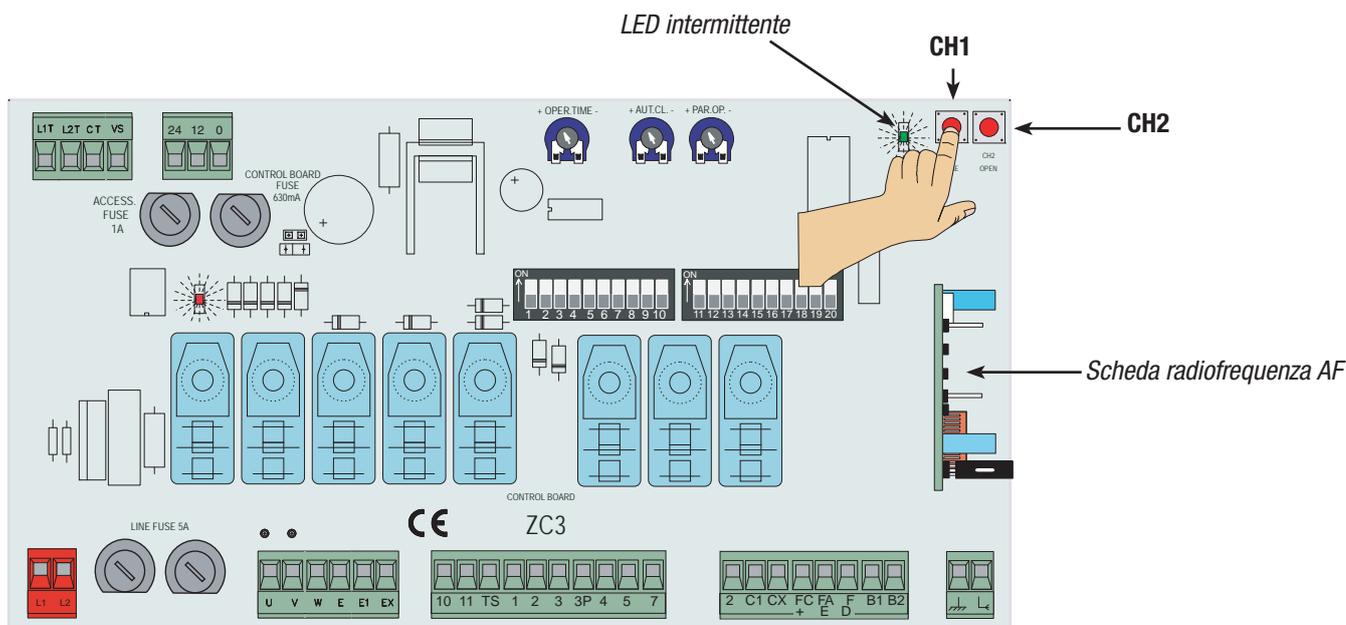


CH1 = Canale per comandi diretti ad una funzione della centralina del motoriduttore (comando “solo apre” / “apre-chiude-inversione” oppure “apre-stop-chiude-stop”, a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).

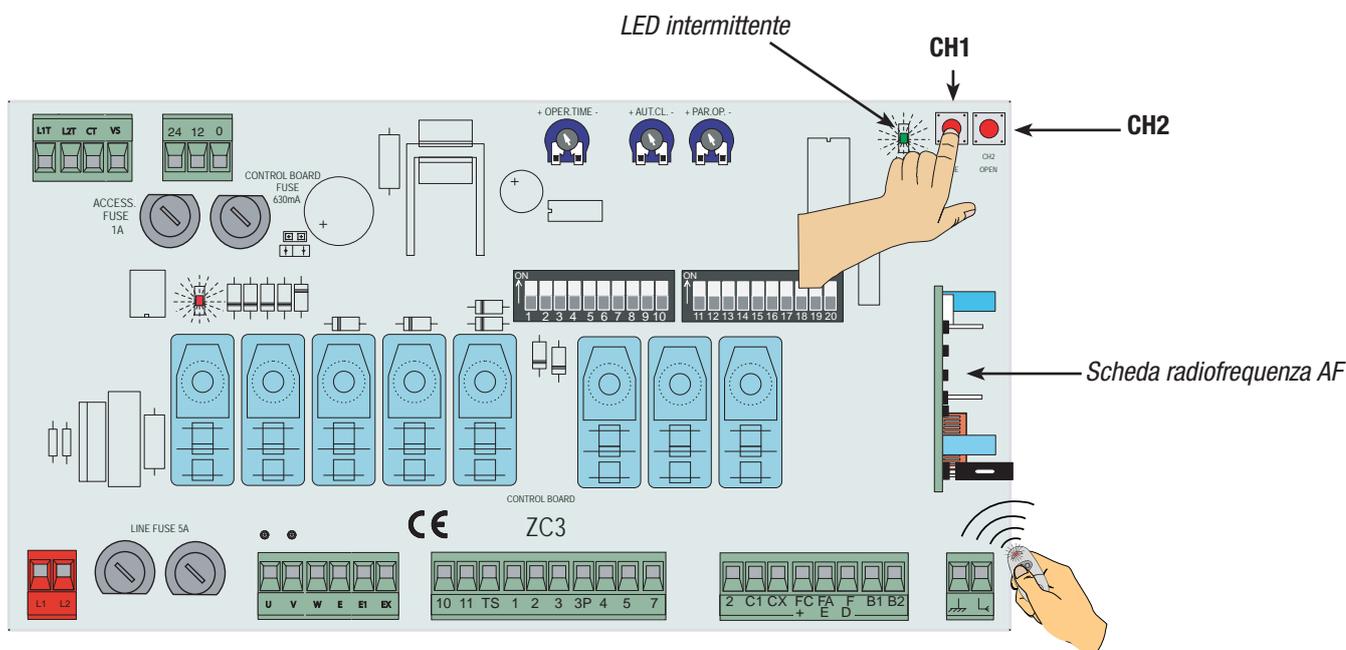
CH2 = Canale per comandi diretti ad un dispositivo accessorio, collegato su B1-B2.

Memorizzare la codifica sulla scheda, nel seguente modo:

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



2) Con un tasto del trasmettitore s’invia il codice, e il led rimarrà acceso a segnalare l’avvenuta memorizzazione.



3) Eseguire la stessa procedura con il tasto “CH2” associandolo con un altro tasto del trasmettitore.

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

11 Dismissione e smaltimento

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

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



SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

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

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

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!



SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

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

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

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

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

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

12 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiarazione **CE** - CAME S.p.A. dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2006/95/CE e 2014/30/UE.

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



italiano - Codice manuale: **319S33IT** ver. 5 06/2015 © CAME 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 S.p.A.

- IT** • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:
EN • For any further information on company, products and assistance in your language:
FR • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :
DE • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:
ES • Por cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:
NL • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:

- PT** • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:
PL • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:
RU • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:
HU • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:
HR • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:
UK • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:



CAME
safety & comfort



parkare

CAME S.p.A.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 **Dossan Di Casier** (TV)

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830