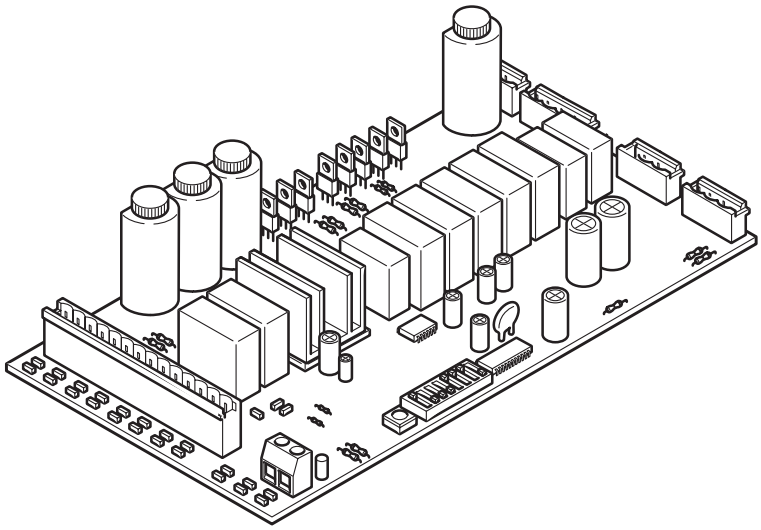
CAME
CANCELLI AUTOMATICI

SCHEDA COMANDO PER BARRIERE A 24V

CE

ZL38



MANUALE D'INSTALLAZIONE

"ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE"

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

"IL PRESENTE MANUALE É DESTINATO SOLAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONA COMPETENTE"

1 Legenda simboli

Questo simbolo segnala parti da leggere con attenzione.

Questo simbolo segnala parti riguardanti alla sicurezza.

Questo simbolo segnala le note da comunicare all'utente.

2 Destinazione e limiti d'impiego

2.1 Destinazione d'uso

Scheda elettronica di comando è stata progettata per un uso specifico nelle barriere automatiche della serie GARD 4 e GARD 8 con motoriduttori a 24 Volt; inserita nel contenitore dotato di trasformatore con grado di protezione IP54, alimentata a 230V con frequenza 50÷60 Hz..

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

2.2 Limiti d'impiego

Rispettare diametri dei cavi come espresso nella tabella a cap. 5.3.

3 Riferimenti normativi

Per il prodotto in oggetto sono state considerate le seguenti normative di riferimento: vedi dichiarazione di conformità

4 Descrizione

4.1 Scheda di comando

Progettata e costruita interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A. Garantito 24 mesi salvo manomissioni.
La scheda comando va alimentata a (230V a.c.) sui morsetti L e N con frequenza 50÷60 Hz ed è protetta in ingresso con fusibili da 3,15A.
I dispositivi di comandi sono a bassa tensione (24V), protetti con fusibile da 2A.
Fusibile centralina 630mA. Fusibile motore 10A.
La potenza complessiva degli accessori a 24V, non deve superare i 40W.

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per:
- Riapertura in fase di chiusura, le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura dell'asta, provocano l'inversione di marcia fino alla completa apertura;
- Stop totale: arresto dell'asta con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul trasmettitore.

La scheda, inoltre, integra e gestisce autonomamente una funzione di sicurezza sensibile agli ostacoli (dispositivo amperometrico) che:
in apertura: l'asta si ferma;
in chiusura: l'asta inverte il senso di marcia fino alla completa apertura con conseguente intervento della chiusura automatica.
Attenzione! dopo tre inversioni consecutive, l'asta resta alzata escludendo la chiusura automatica: per chiudere, usare il radiocomando o il pulsante di chiusura.

Altre funzioni selezionabili:
- Chiusura automatica. Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, é comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica;
- Chiusura immediata: l'asta si abbassa automaticamente dopo che il veicolo ha oltrepassato il raggio d'azione dei dispositivi di sicurezza;
- Rilevazione d'ostacolo: tale funzione annulla ogni comando nel caso di ostacolo rilevato dalle fotocellule (collegate in qualsiasi funzione di sicurezza);
- Funzionamento ad «azione mantenuta»: funzionamento della barriera mantenendo premuto il pulsante (esclude il funzionamento del trasmettitore radio);
- Prelampeggio in apertura e chiusura; dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su 10-E, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra;

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

- Funzionamento slave: nel caso di due barriere abbinate;
- Funzione di aumento dell'azione frenante della barriera;
- Tipo di comando: apre-chiude o solo apertura.

Regolazioni: tempo di chiusura automatica, sensibilità amperometrica.
Accessori opzionali:
- cupola lampeggiante e cordone luminoso.
- lampada spia asta aperta, segnala la posizione di apertura dell'asta, si spegne a fine tempo lavoro di chiusura;
- Scheda LB38, permette l'alimentazione tramite batterie nel caso di mancanza di energia elettrica. Al ripristino della tensione di linea, esegue anche la ricarica delle batterie stesse (vedi relativo fascicolo tecnico).

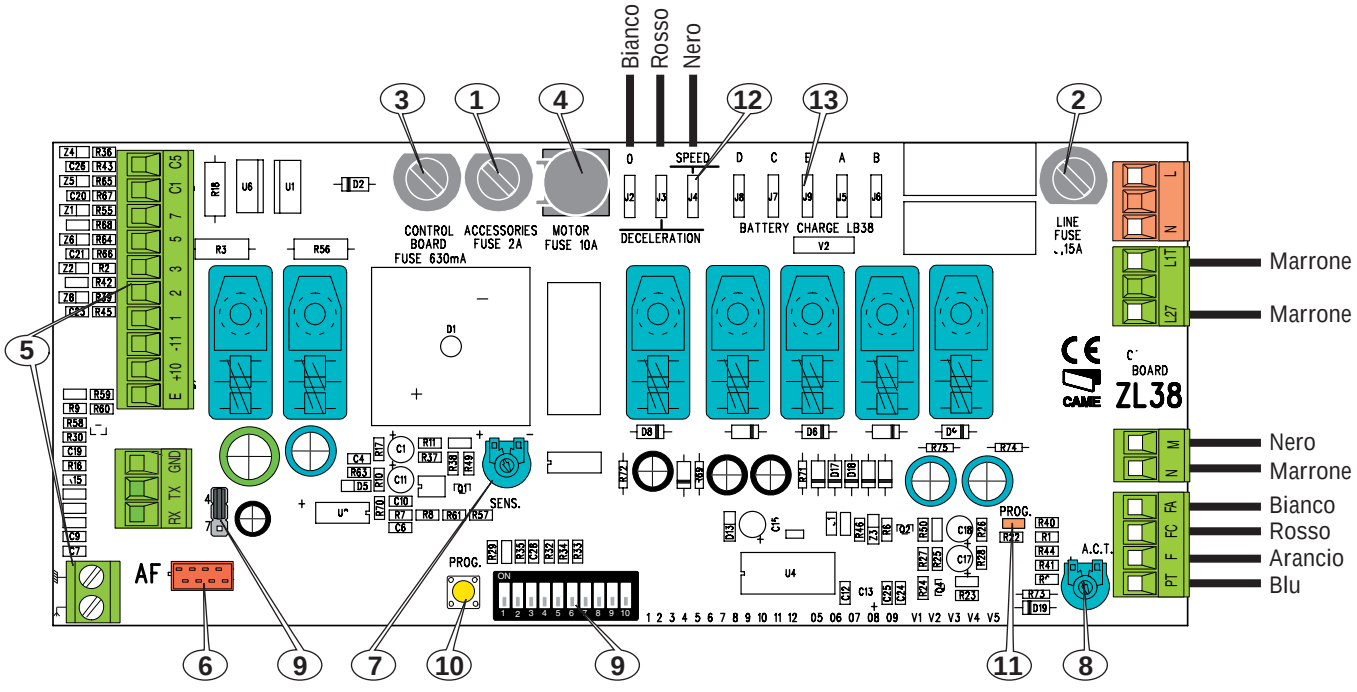
ATTENZIONE: prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea e scollegare le batterie (se inserite).

4.2 Informazioni tecniche

Tensione di alimentazione: 230V / 50÷60 Hz.
Potenza massima ammessa: 400 W
Assorbimento a riposo: 25W
Potenza massima accessori 24V : 20 W
Potenza massima accessori 230V :200 W
Classe d'isolamento: II
Materiale contenitore: ABS
Temperatura di esercizio: -20°C 55°C

4.3 Componenti principali

1 - Fusibile accessori 2A
2 - Fusibile di linea 3.15A
3 - Fusibile centralina 630 mA
4 - Fusibile motore 10 A
5 - Morsettiere di collegamento
6 - Innesto scheda radiofrequenza (vedi tabella)
7 - Trimmer SENS: regolazione sensibilità aperometrica
8 - Trimmer TCA: regolazione tempo di chiusura automatica
9 - Dip-switch "selezione funzioni"
10- Pulsante memorizzazione codici
11- LED di segnalazione codice radio/chiusura automatica
12- Connettori alimentazione trasformatore
13- Connettori per il collegamento caricabatterie (LB35)
14- Jumper selezione tipo di comando per pulsante in 2-7



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5 Installazione

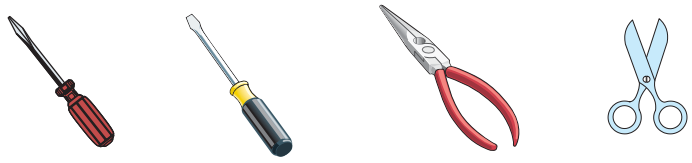
5.1 Verifiche preliminari

⚠ Prima di procedere all'installazione è necessario:

- prevedere adeguato dispositivo di disconnesione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione;
- ⏚ connessioni interne all'involucro eseguite per la continutà del circuito di protezione sono ammesse, purchè provviste d'isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- assicurarsi che la tensione di linea sia scollegata.

5.2 Atrezzi 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 Tipologia cavi e spessori minimi

Collegamenti	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 1,5mm²	3G 2,5mm²	3G 4mm²
Motori 24V		2 x 1mm²	2 x 1,5mm²	2 x 2,5mm²
Lampeggiatore 230V		2 x 0,5mm²	2 x 1mm²	2 x 1,5mm²
Lampeggiatore 24V		2 x 0,5mm²	2 x 1mm²	2 x 1,5mm²
Lampade di ciclo / cortesia 230V		3G 0,5mm²	3G 1mm²	3G 1,5mm²
Alimentazione accessori 24V		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Lampade spia 24V		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Uscita 24V "in movimento"		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 1mm²
Contatti di sicurezza		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²
Pulsanti di comando N.O./N.C.		2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²	2 x 0,5mm²
Finecorsa		3 x 0,5mm²	3 x 1mm²	3 x 1,5mm²
Comando 2° motore abbinato		1 x 0,5mm²	1 x 0,5mm²	1 x 1mm²
Collegamento antenna (max 50m)	RG58	max. 50 m		
Collegamento encoder (max 30m)	Cavo schermato 2402C 22AWG	max. 30 m		

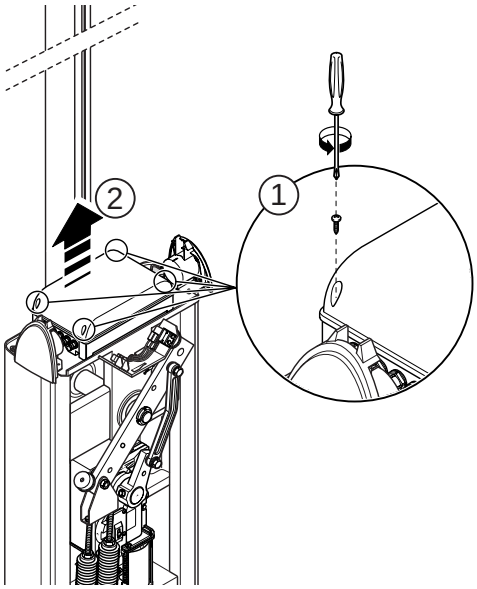
N.B. La valutazione della sezione dei cavi con lunghezza diversa dai dati in tabella, deve essere considerata sulla base degli effettivi assorbimenti dei dispositivi collegati, secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.
Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e distanze effettivi.

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

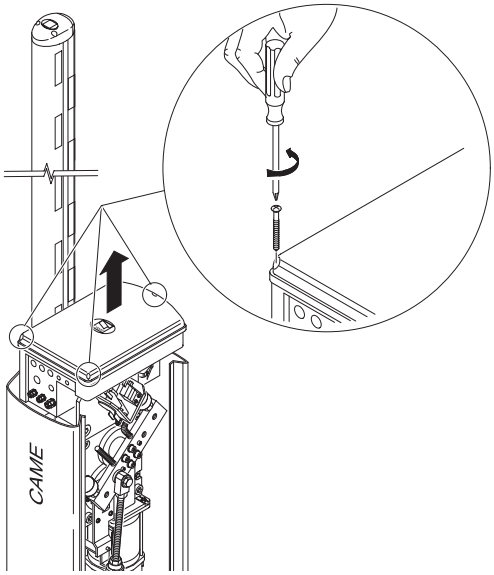
5.4 Installazione della scheda elettrica

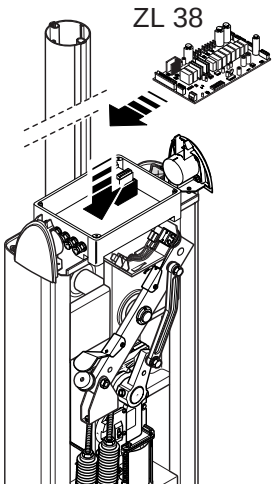
G2080
G2080I

G4040
G4040I

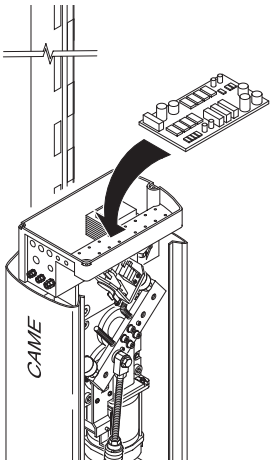


1) Svitare le quattro viti di fissaggio (o tre nel caso della G4040) del coperchio del contenitore posizionato sulla parte superiore dell'automazione.

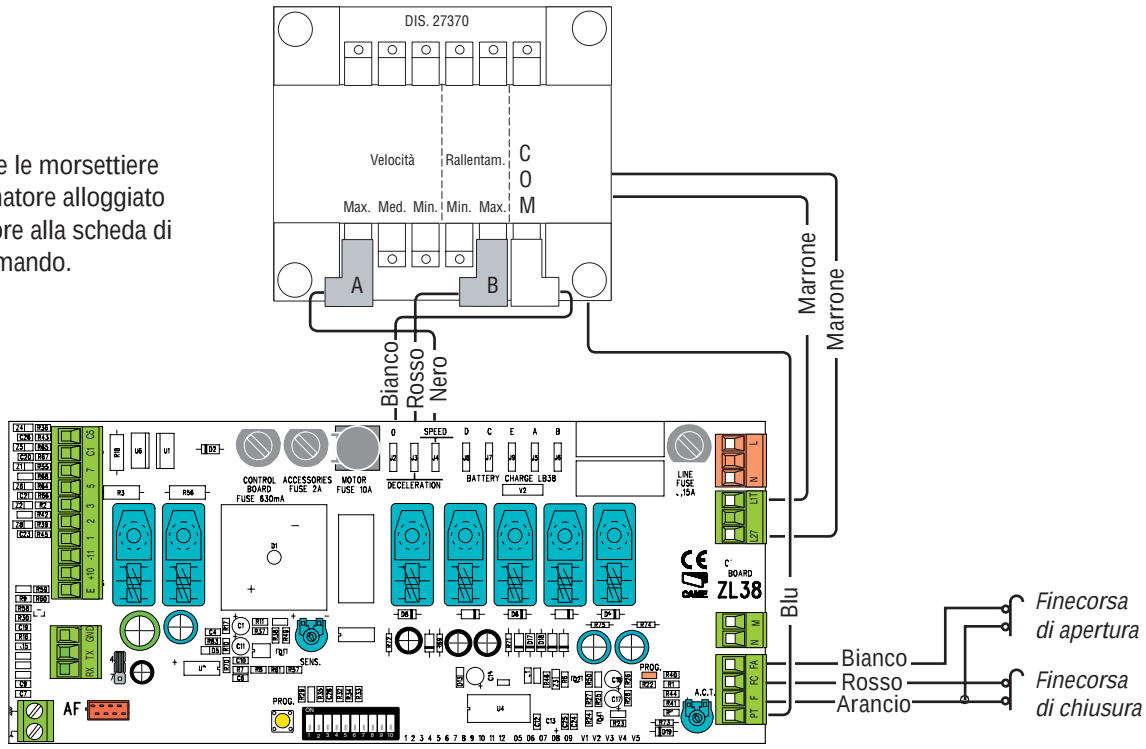




2) Inserire la scheda nel contenitore e fissarla con le viti in dotazione.

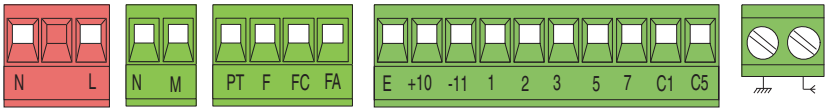


3) Collegare le morsettiere del trasformatore alloggiato nel contenitore alla scheda di comando.



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.5 Collegamenti elettrici



L
N — Alimentazione 230V (a.c.)

M
N — Motore 24V(d.c.)

10
E — Uscita 24V max. 32W

DIP 3 OFF - Lampada di segnalazione in movimento (es.: cupola lampeggiante, cordone luminoso)

DIP 3 ON - Lampada di segnalazione in movimento e in posizione di “barriera chiusa”

+10
-11 — Alimentazione accessori 24V max. 30W

1
2 — Pulsante stop (N.C.)

SE NON USATO — dip 9 ON



2
3 — Pulsante apre (N.O.)

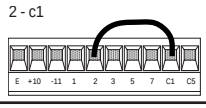
2
7 — Pulsante per comando

4 7 - Funzionamento di sola apertura o apre-chiude (vedi dip n°2)

4 7 - Funzionamento pulsante: sola chiusura (obbligatorio nel caso di funzione “azione mantenuta”)

2
C1 — Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»

SE NON USATO — 2 - c1



10
5 — Lampada spia (24V-3W max) barriera aperta

2
C5 — Contatto (N.C.) di «chiusura immediata»

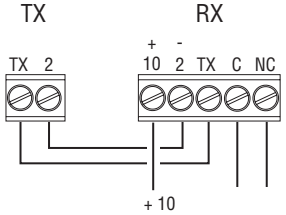
SE NON USATO — dip 8 ON



F
FA — Collegamento microinterruttore rallentamento in apertura

F
FC — Collegamento microinterruttore rallentamento in chiusura

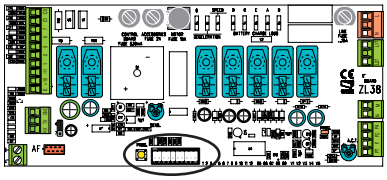
Collegamento antenna



N.B. Rispettare la polarità nel collegamento delle fotocellule (DIR).

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.6 Selezioni funzioni





1 ON Funzione chiusura automatica attivata; (1 OFF-disattivata);

2 ON Funzione "solo apre" con pulsante (2-7) e trasmettitore (scheda AF inserita) attivato;

2 OFF Funzione "apre-chiude-inversione" con pulsante (2-7) e trasmettitore (scheda AF inserita) attivato;

3 ON Uscita 24V (10-E) in movimento e in posizione di chiusura attivata;

3 OFF Uscita 24V (10-E) in movimento attivata;

4 ON Funzione ad "azione mantenuta" (esclude la funzione del trasmettitore) attivato;

5 ON Prelampeggio in apertura e in chiusura attivato;

6 ON Rilevazione di presenza ostacolo attivato; (6 OFF disattivata);

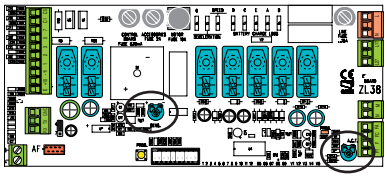
7 ON Funzione "slave" (motore pilotato) attivato; (7 OFF disattivata)

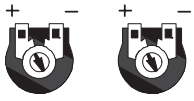
8 OFF Funzione di chiusura immediata dell'asta attivata; inserire dispositivo di sicurezza ai morsetti 2-C5 (se non utilizzato selezionare il dip. in ON).

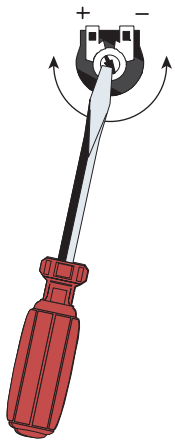
9 OFF Funzione di "stop totale" (collegare il pulsante su 1-2) attivato; (se non utilizzato selezionare il dip in ON);

10 ON Funzione di aumento dell'azione frenante della barriera attivato;(10 OFF disattivato)

5.7 Regolazioni







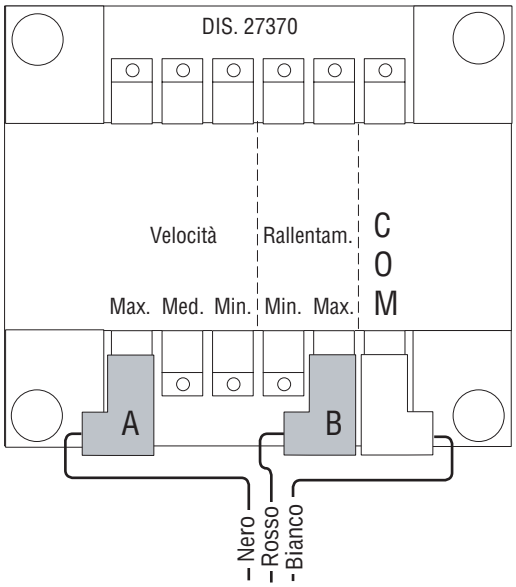
- Trimmer SENS.= Regolazione della sensibilità del dispositivo amperometrico: min. / max.

- Trimmer A.C.T. = Tempo chiusura automatica: da 1" a 120"

5.8 Regolazione della velocità di marcia e dei rallentamenti

Per regolare la velocità di apertura e chiusura, spostare il faston del trasformatore indicato con "A" su Min = minimo, Med. = Medio o Max. = massimo, mentre per i rallentamenti spostare il faston "B" su Min o Max.

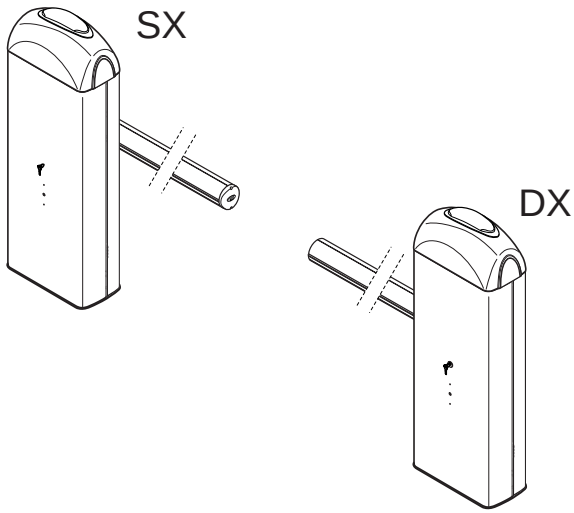
Es: velocità di apertura e chiusura max. - rallentamento max. (vedi disegno a lato).



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

5.9 Collegamento di due barriere abbinate con comando unico

1) Stabilire la barriera **Master** (o pilota, cioè il motore che comanda ambedue le barriere) e quella **Slave** (motore pilotato dal Master).

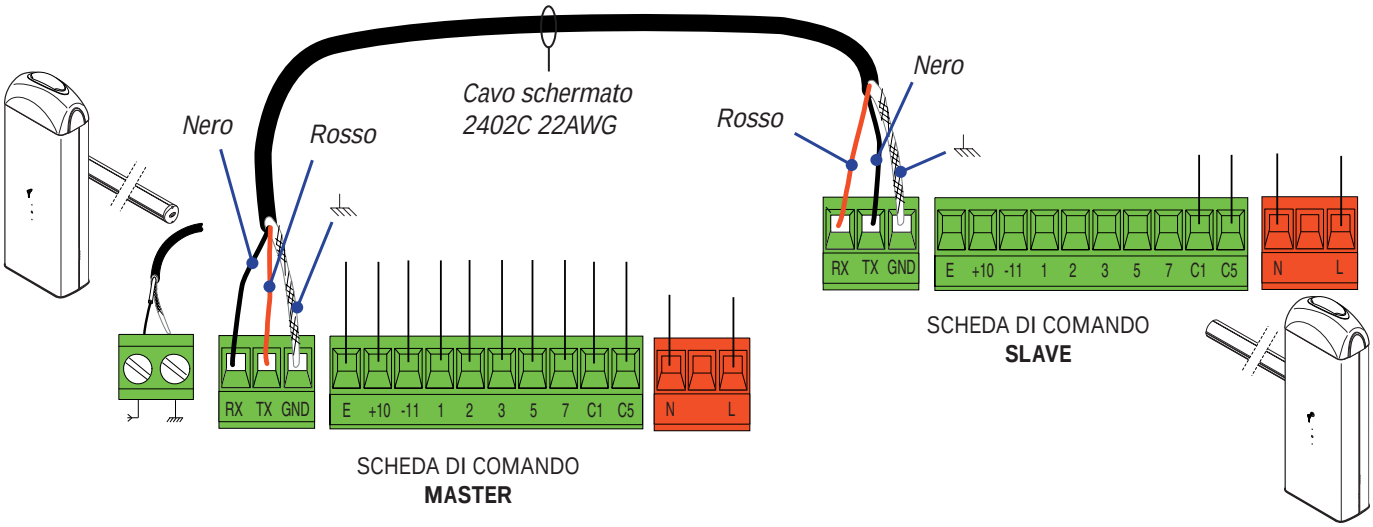




2) Sulla scheda di comando prescelta come **Master**, eseguire tutti i collegamenti elettrici (vedi pag. 6), la procedura di installazione per il comando a distanza, i settaggi e le regolazioni.

Sulla scheda di comando prescelta come **Slave**, posizionare il dip 7 in ON, eseguire il collegamento dell'alimentazione sul morsetto L-N, collegare il dispositivo sull'uscita del morsetto 10-E, regolare la stessa velocità di marcia e i rallentamenti della barriera Master.

3) Eseguire il collegamento tra le due schede di comando utilizzando i morsettI **RX-TX-GND**.



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

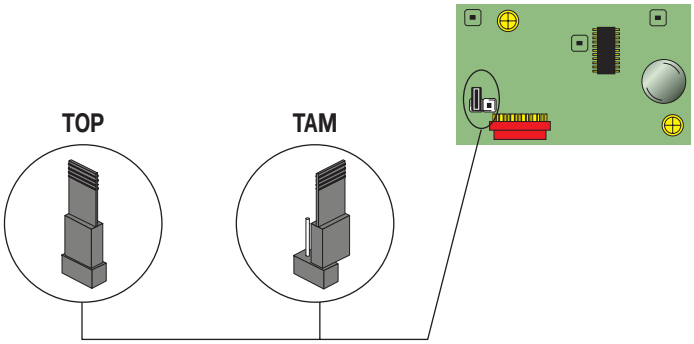
6 Procedura di installazione per il comando a distanza

Prima dell'installazione, è necessario leggere attentamente le tre procedure che seguono:

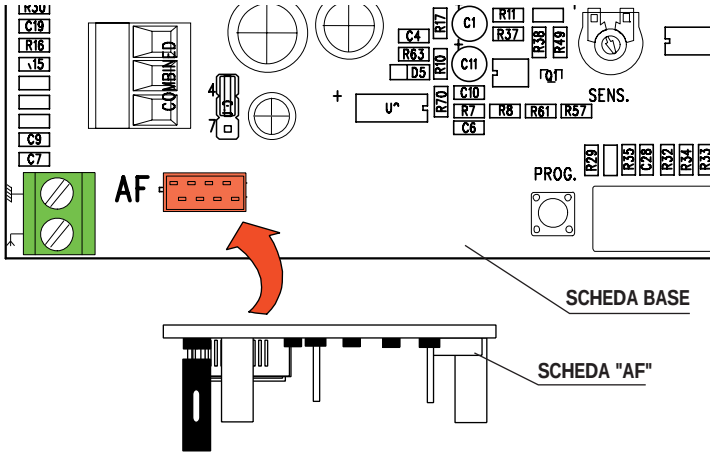
- preparazione della scheda radio (parag. 6.1);
- procedura di codifica del trasmettitore (parag. 6.2);
- memorizzazione del codice sulla scheda di comando (parag. 6.3).

6.1 Preparazione della scheda radio (AF)

1) Per trasmettitori con frequenza 433.92 AM (serie TOP e serie TAM) bisogna, sulla relativa scheda AF43S, posizionare il jumper come illustrato.



2) La schedina AF deve essere inserita OBBLIGATORIAMENTE in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata



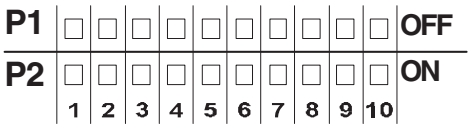
Frequenza/MHz	Scheda	Trasmettitore
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH

6.2 Procedura di codifica del trasmettitore

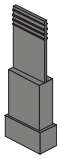
SERIE TOP QUARZATI

Procedura comune di codifica T262M - T264M - T2622M - T302M - T304M - T3022M

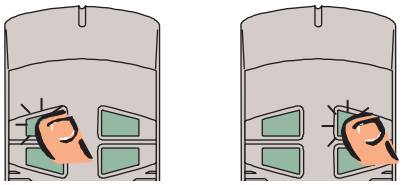
1 segnare un codice (anche per archivio)



2 inserire jumper codifica J

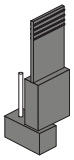


3 memorizzarlo

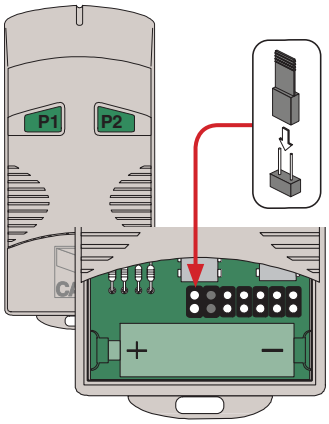


premere in sequenza P1 o P2 per registrare il codice; al decimo impulso un doppio suono confermerà l'avvenuta registrazione

4 disinserire jumper J



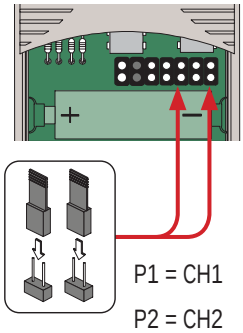
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio



TOP
T262M - T302M

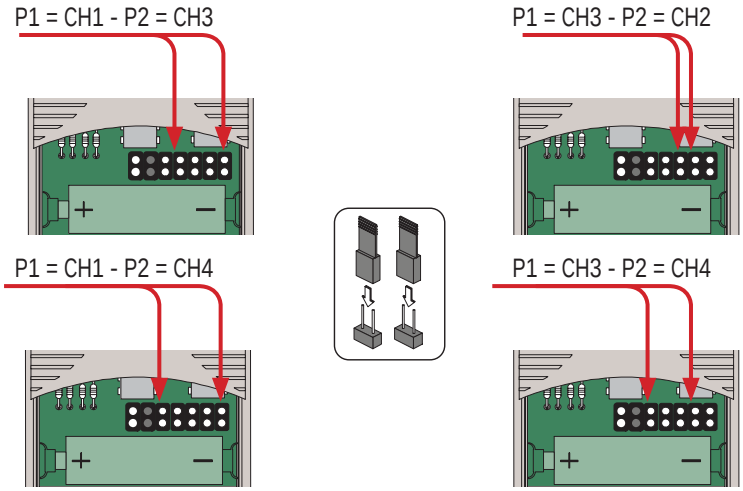
La prima codifica deve essere effettuata mantenendo i jumper posizionati per i canali 1 e 2 come da fig. A; per eventuali e successive impostazioni su canali diversi vedi fig. B

FIG.A



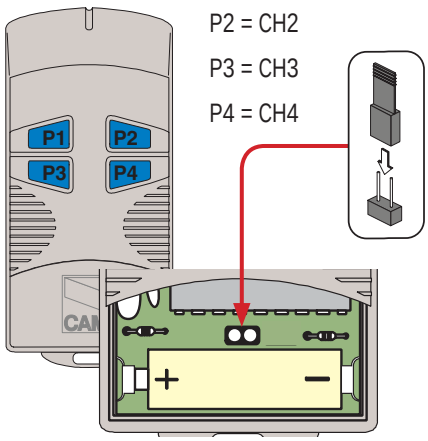
P1 = CH1
P2 = CH2

FIG.B

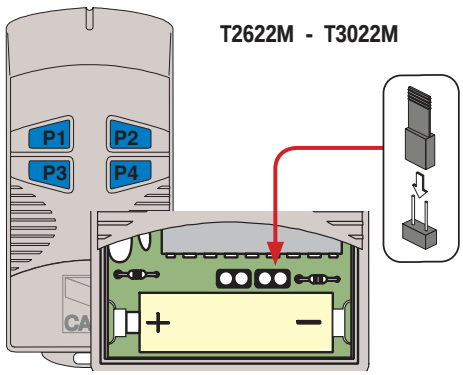


T264M - T304M

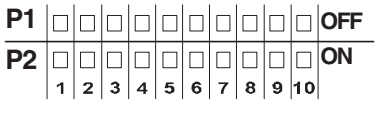
P1 = CH1
P2 = CH2
P3 = CH3
P4 = CH4

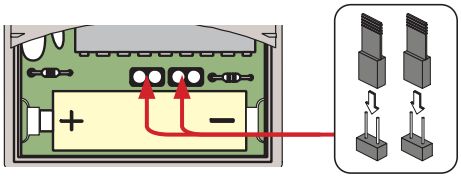


T2622M - T3022M



1° Codice
P1 = CH1
P2 = CH2

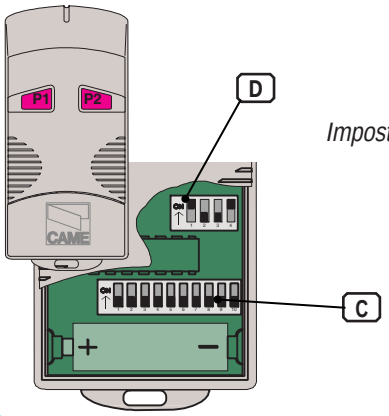




2° Codice
P3 = CH1
P4 = CH2

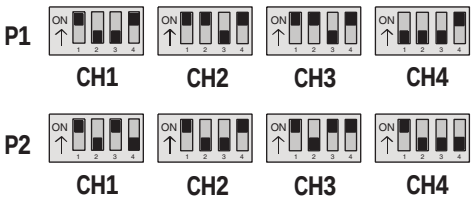
Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

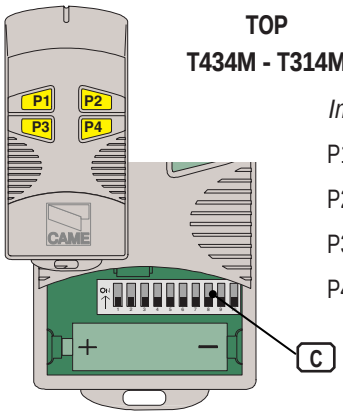
SERIE TOP



TOP
T432M - T312M

Impostare il codice sul dip-switch C e il canale su D (P1 = CH1 e P2 = CH2, impostazione di default)





TOP
T434M - T314M

Impostare solo il codice

P1 = CH1

P2 = CH2

P3 = CH3

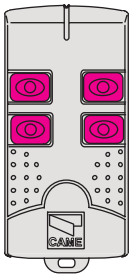
P4 = CH4

TOP
T432S - T432SA - T434MA - T432NA - T434NA

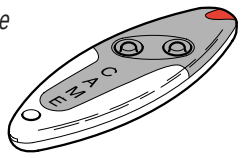
Vedi istruzioni su confezione



TAM
T432 - T434 - T438 - TAM432SA

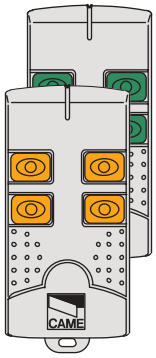


Vedi foglio istruzioni inserito nella confezione



TFM
T132 - T134 - T138
T152 - T154 - T158

Vedi foglio istruzioni inserito nella confezione



SERIE ATOMO

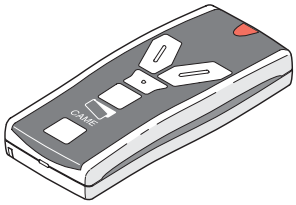


AT01 - AT02 - AT04

vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda AF43SR

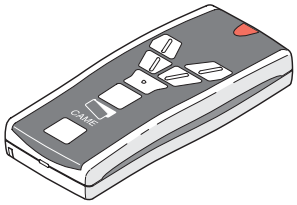


SERIE TOUCH



TCH 4024 - TCH 4048

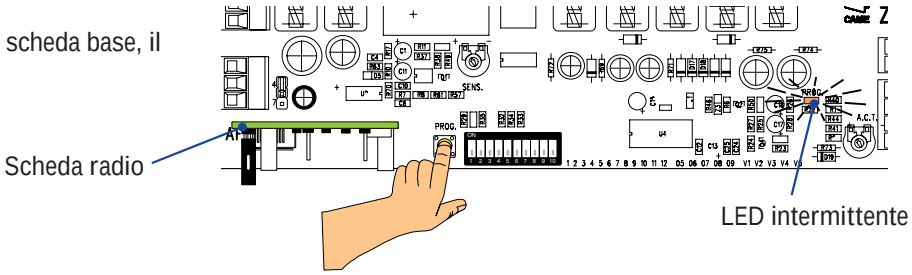
Vedi istruzioni su confezione



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

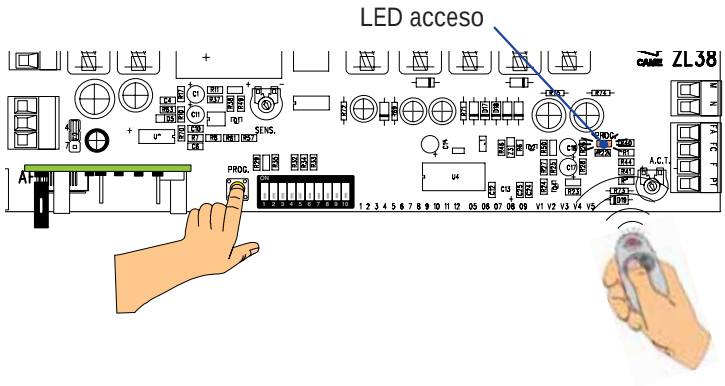
6.3 Memorizzazione del codice sulla scheda comando

1) Tenere premuto il tasto "PROG" sulla scheda base, il led di segnalazione lampeggia,

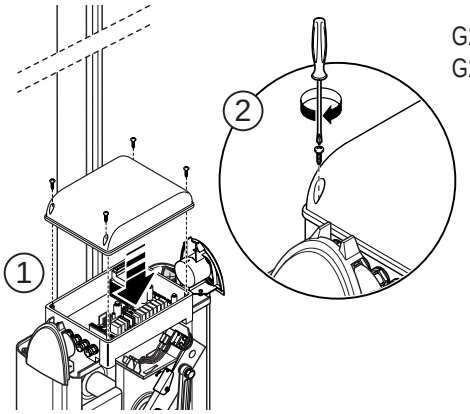


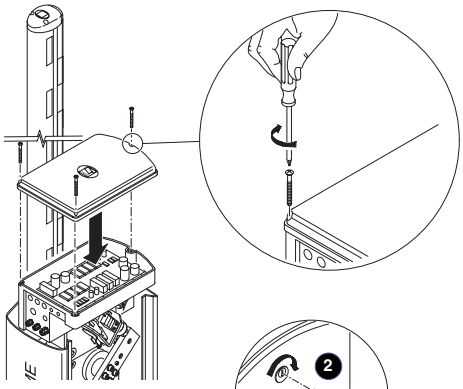
2) Premere un tasto del trasmettitore per inviare il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.

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

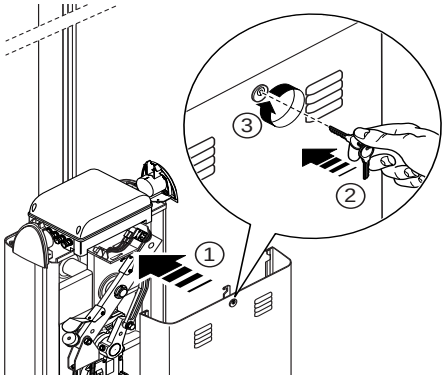


6.4 Montaggio coperchio

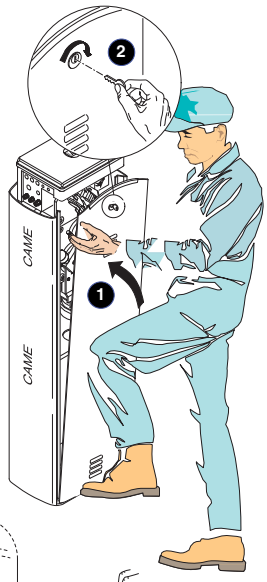


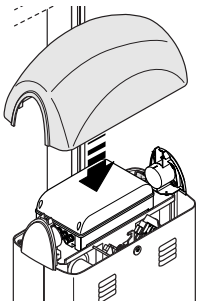


1) Dopo aver eseguito le operazioni di regolazioni e settaggi dalla scheda di comando, inserire il coperchio del contenitore e chiuderlo con le viti.

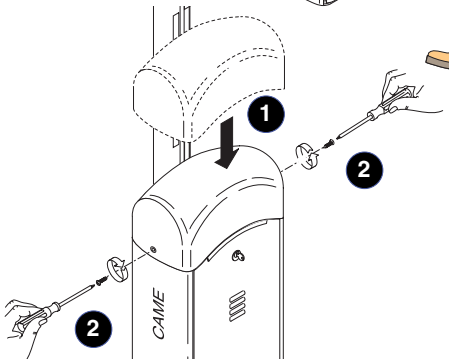


2) Inserire lo sportello d'ispezione e chiuderlo.





3) Inserire la cupola di protezione sulla parte superiore dell'automazione (per il GARD4 fissarlo di lato con le due viti UNI6954 Ø3,9x13 in dotazione.



Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

7 Demolizione e smaltimento

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato in conformità 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 cardini 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 tutti prodotti assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente operando la raccolta differenziata ai fini del 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 costituiti da varie tipologie di materiali. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) sono assimilabili ai rifiuti solidi e urbani e possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati. Altri componenti (schede elettriche, batterie dei radiocomandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e affidati a ditte abilitate al recupero e smaltimento degli stessi. Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.
NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

8 Dichiarazione di conformità

CE

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

I Rappresentanti della

CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030Dosson di Casier - Treviso - ITALYtel
(+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Dichiarano sotto la propria responsabilità che i/il prodotto/i denominato/i ...

ZL38

... sono conformi alle seguenti Direttive Comunitarie:

2006/95/CE - Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CE - Direttiva Compatigilità Elettromagnetica

Inoltre, dichiara che il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, sono costruiti nel rispetto delle seguenti principali norme armonizzate:

EN 60335-1 / EN 60335-2-103 / EN 13241-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3

....

Amministratore Delegato
Sig. Gianni Michielan

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

Tutti i dati e le informazioni qui contenute sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e a nostro giudizio

CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A.
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ 15
31030 DOSSON DI CASIER - TV - ITALY
www.came.it

Per assistenza e informazioni tecniche



Cod. 319T46 ver. 1.3 10/05 © CAME CANCELLI AUTOMATICI

CAME
CANCELLI AUTOMATICI