



CE

119BS04IT

AUTOMAZIONE
PER CANCELLI SCORREVOLI



MANUALE D'INSTALLAZIONE

BK 800 - 1200 - 1800 - 2200

BKE 1200 - 1800 - 2200



Italiano

IT



ATTENZIONE!

importanti istruzioni per la sicurezza delle persone:
LEGGETE ATTENTAMENTE!



Premessa

• Il prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi quindi pericoloso. La CAME cancelli automatici s.p.a. non è responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli • Conservate queste avvertenze assieme ai manuali di installazione e d'uso dei componenti l'impianto di automazione.

Prima dell'installazione

(verifica dell'esistente: nel caso di valutazione negativa, non procedete prima di aver ottemperato agli obblighi di messa in sicurezza)

• Controllate che la parte da automatizzare sia in buono stato meccanico, che sia bilanciata e in asse, e che si apra e si chiuda correttamente. Verificate inoltre che siano presenti adeguati fermi meccanici di arresto • Se l'automazione deve essere installata a un'altezza inferiore ai 2,5 m dal pavimento o da altro livello di accesso, verificate la necessità di eventuali protezioni e/o avvertimenti • Qualora vi siano aperture pedonali ricavate nelle ante da automatizzare, ci deve essere un sistema di blocco della loro apertura durante il movimento • Assicuratevi che l'apertura dell'anta automatizzata non causi situazioni di intrappolamento con le parti fisse circostanti • Non montate l'automazione rovesciata o su elementi che potrebbero piegarsi. Se necessario, aggiungete adeguati rinforzi ai punti di fissaggio • Non installate su ante poste in salita o discesa (non in piano) • Controllate che eventuali dispositivi di irrigazione non possano bagnare il motoriduttore dal basso verso l'alto.

Installazione

• Segnalate e delimitate adeguatamente tutto il cantiere per evitare incauti accessi all'area di lavoro ai non addetti, specialmente minori e bambini • Fate attenzione nel maneggiare automazioni con peso superiore ai 20 kg (vedi manuale d'installazione). Nel caso, premunitevi di strumenti per la movimentazione in sicurezza • Tutti i comandi di apertura (pulsanti, selettori a chiave, lettori magnetici etc.) devono essere installati ad almeno 1,85 m dal perimetro dell'area di manovra del cancello, oppure dove non possano essere raggiunti dall'esterno attraverso il cancello. Inoltre i comandi diretti (a pulsante, a sfioramento etc) devono essere installati a un'altezza minima di 1,5 m e non devono essere accessibili al pubblico • Tutti i comandi in modalità "azione mantenuta", devono essere posti in luoghi dai quali siano completamente visibili le ante in movimento e le relative aree di transito o manovra • Applicate, ove mancasse, una etichetta permanente che indichi la posizione del dispositivo di sblocco • Prima della consegna all'utente, verificate la conformità dell'impianto alla norma EN 12453 (prove d'impatto), assicuratevi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che i dispositivi di sicurezza e protezione e lo sblocco manuale funzionino correttamente • Applicate

ove necessario e in posizione chiaramente visibile i Simboli di Avvertimento (es. targa cancello).

Istruzioni e raccomandazioni particolari per gli utenti

• Tenete libere da ingombri e pulite le aree di manovra del cancello. Mantenete sgombro dalla vegetazione il raggio d'azione delle fotocellule • Non permettete ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi, oppure nell'area di manovra del cancello. Tenete fuori dalla loro portata i dispositivi di comando a distanza (trasmettitori) • Controllate frequentemente l'impianto, allo scopo di verificare eventuali anomalie e segni di usura o danni alle strutture mobili, ai componenti dell'automazione, a tutti i punti e dispositivi di fissaggio, ai cavi e alle connessioni accessibili. Mantenete lubrificati e puliti i punti di snodo (cerniere) e di attrito (guide di scorrimento) • Eseguite controlli funzionali a fotocellule e bordi sensibili ogni sei mesi. Assicurate una costante pulizia dei vetri delle fotocellule (utilizzate un panno leggermente inumidito con acqua; non utilizzate solventi o altri prodotti chimici) • Nel caso si rendano necessarie riparazioni o modifiche alle regolazioni dell'impianto, sbloccate l'automazione e non utilizzatela fino al ripristino delle condizioni di sicurezza • Togliete l'alimentazione elettrica prima di sbloccare l'automazione per aperture manuali. Consultate le istruzioni • È fatto DIVIETO all'utente di eseguire OPERAZIONI NON ESPRESSAMENTE A LUI RICHIESTE E INDICATE nei manuali. Per le riparazioni, le modifiche alle regolazioni e per le manutenzioni straordinarie, RIVOLGETEVI ALL'ASSISTENZA TECNICA • Annotate l'esecuzione delle verifiche sul registro delle manutenzioni periodiche.

Istruzioni e raccomandazioni particolari per tutti

• Evitate di operare in prossimità delle cerniere o degli organi meccanici in movimento • Non entrate nel raggio di azione dell'automazione mentre è in movimento • Non opponetevi al moto dell'automazione poiché può causare situazioni di pericolo • Fate sempre e comunque particolare attenzione ai punti pericolosi che dovranno essere segnalati da appositi pittogrammi e/o strisce giallo-neri • Durante l'utilizzo di un selettore o di un comando in modalità "azione mantenuta", controllate continuamente che non ci siano persone nel raggio d'azione delle parti in movimento, fino al rilascio del comando • Il cancello può muoversi in ogni momento senza preavviso • Togliete sempre l'alimentazione elettrica durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.



Came Cancelli Automatici s.p.a.

indirizzo	Via Martiri della Libertà	n.	15	c.a.p.	31030
loc.	Dosson di Casier	prov.	Treviso	stato	Italia

DICHIARA CHE LE QUASI MACCHINE

AUTOMAZIONI PER CANCELLI SCORREVOLI

BX-A; BX-B; BX-E; BX-241; BX-E241;
BX-64; BX-68; BX-324; BX-74; BX-78; BX-10; BX-P; BX-243; BX-243C; BX-246;
BK-221; BK-800; BK-1200; BK-1200P; BKE-1200; BK-1800; BKE-1800;
BK-2200; BKE-2200; BK-2200T;
BY-3500T; BK800S;
ZBX-6; ZBX-7; ZBX-8; ZBX-10; ZBX-24; ZBX-241;
ZBK; ZBK-E; ZBKS;
ZT4; ZT6; ZT6C; B4336;
ZN2; ZD2;
LBD2; LB90;
LINE24D

RISPETTANO I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI

1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.3.2 - 1.3.7 - 1.3.8.1 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.2.1 - 1.5.1 - 1.5.6 - 1.5.8 - 1.5.9 -
1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.3 - 1.6.4 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.7.4

SONO CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE

DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE

DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 15 dicembre 2004 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE

Came Cancelli Automatici s.p.a.

indirizzo	Via Martiri della Libertà	n.	15	c.a.p.	31030
loc.	Dosson di Casier	prov.	Treviso	stato	Italia

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato IIB

Came Cancelli Automatici S.p.A. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine,

VIETA

la messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso alla 2006/42/CE.

Dosson di Casier (TV)
li 28 giugno 2012

Gianni Michielan
Managing Director

DDI BIT B001a ver. 4.2 01 febbraio 2011

Dichiarazione in lingua Originale

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
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

CAMEGROUP
freedom innovation

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



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.

Condizioni di utilizzo

Destinazione d'uso

L'automazione è stata progettata e costruita da CAME Cancelli Automatici S.p.A. in conformità alle vigenti norme di sicurezza per motorizzare cancelli scorrevoli per uso condominiale o industriale.

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

Peso e lunghezza massima del cancello: *vedi tabella Dati tecnici.*

Descrizione

Motoriduttore

Il motoriduttore BK-BKE è progettato e costruito dalla CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. ed è in conformità alle vigenti norme di sicurezza.

L'involucro è costituito da una parte in fusione di alluminio al cui interno opera il motoriduttore elettromeccanico irreversibile e una parte di rivestimento plastico in ABS al cui interno è presente la scheda elettronica con trasformatore.

La gamma completa:

- BK800 - Automazione con modulo pignone M4, portata max. 800 kg;
- BK-BKE 1200/1210 - Automazione con modulo pignone M4, portata max. 1200 kg;
- BK-BKE 1800/1810 - Automazione con modulo pignone M4, portata max. 1800 kg;
- BK-BKE 2200/2210 - Automazione con modulo pignone M6, portata max. 2200 kg;

Accessori opzionali:

- 001 R001 - Cilindro serratura con chiavi DIN;
- 001 BSF - Dispositivo di frenatura per cancelli fino a 1500 kg installati su un piano inclinato;
- 001 BRC5/10/15 - Dispositivo di raccolta del cavo di alimentazione per profili sensibili di sicurezza;
- 001 B4353 - Dispositivo di trasmissione a catena;
- 009 CGZ - Cremagliera zincata 22 x 22 modulo 4 in acciaio zincato;
- 009 CGZS - Cremagliera zincata 30 x 8 modulo 4 in acciaio forata con supporti e viti di fissaggio;
- 009 CGZ6 - Cremagliera zincata 30 x 30 modulo 6 in acciaio laminato per automazioni BK2200 e BKE2200;
- 009 CCT - Catena semplice da 1/2";
- 009 CGIU - Giunto per catena da 1/2".

Importante! Controllate che le apparecchiature di comando, di sicurezza e gli accessori, siano originali CAME; ciò garantisce e rende l'impianto di facile esecuzione e manutenzione.

Dati tecnici

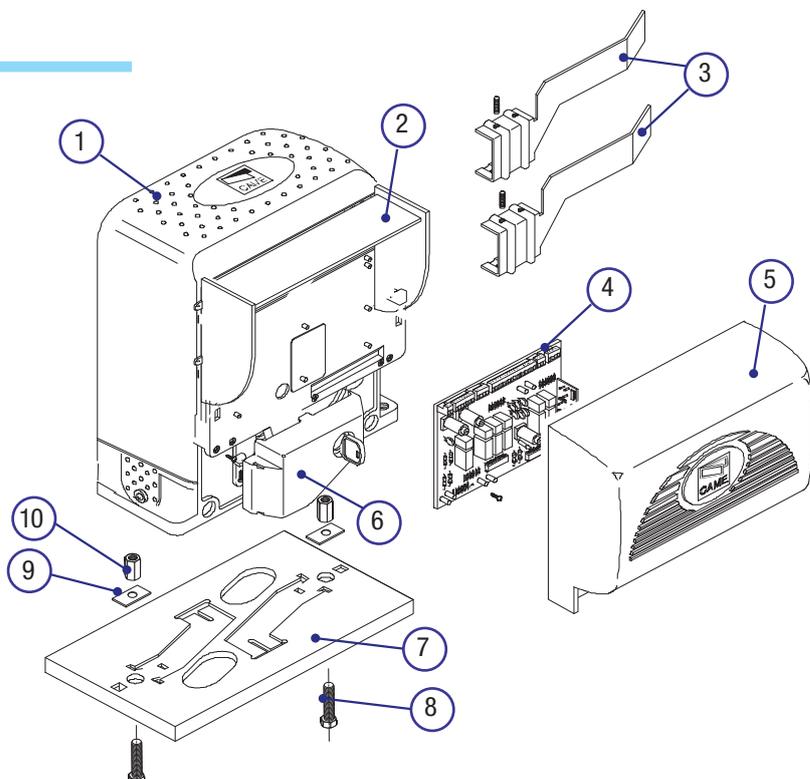
AUTOMAZIONE	PESO (kg)	ALIMENTAZIONE (V, AC)	ASSORBIMENTO (A)	POTENZA (W)	INTERMITTENZA LAVORO	COPIA (Nm)	RAPPORTO DI RIDUZIONE	SPINTA (N)	VELOCITA' MAX (m/minuto)	CONDENSATORE (µF)	GRADO DI PROTEZIONE	TEMPERATURA DI ESERCIZIO (°C)	PESO MASSIMO CANCELLO (kg)	LUNGHEZZA MASSIMA CANCELLO (m)
BK-800	21	230	4,5	520	servizio intensivo	* 28	1/31	800	10,5	22	IP54	-20 +55	800	BK = 20 BKE = 13
BK-BKE 1200	18	230	3,3	380	50%	* 31		850		25			1200	
BK-BKE 1210		120	5,6	310		* 42		1150		100			1800	
BK-BKE 1800	19,5	230	4,2	480		* 40		1100		140			2200	
BK-BKE 1810		120	8	440		* 54		1500		35				
BK-BKE 2200	21	230	5,1	580		* 51		1400		160				
BK-BKE 2210		120	9,1	500										

* Ottenuta mediante quadro comando CAME.

Descrizione delle parti

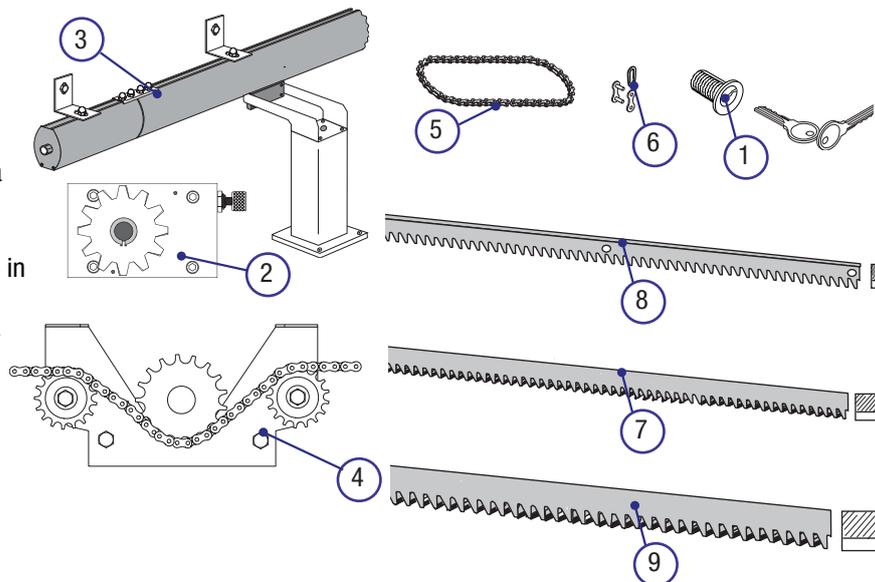
GRUPPO MOTORIDUTTORE

- 1 - Motoriduttore
- 2 - Supporto copri scheda
- 3 - Alette finecorsa
- 4 - Scheda base di comando ZBK-ZBKE
- 5 - Coperchio anteriore quadro elettrico
- 6 - Portello per sblocco
- 7 - Piastra di base
- 8 - Viti di fissaggio
- 9 - Scontri per viti di fissaggio
- 10- Dadi



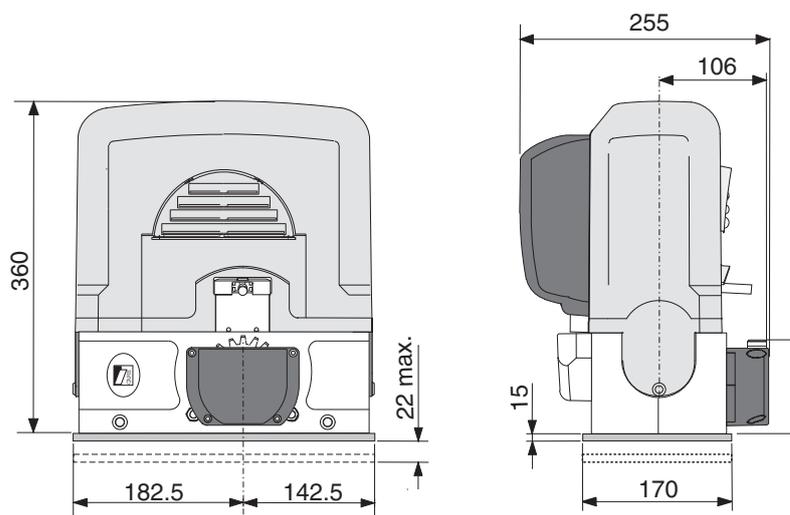
ACCESSORI DI COMPLETAMENTO

- 1 - R001 - Cilindro serratura con chiavi DIN
- 2 - BSF - Dispositivo di frenatura
- 3 - BRC - Dispositivo di raccolta del cavo
- 4 - B4353 - Dispositivo di trasmissione a catena
- 5 - CCT - Catena semplice da 1/2"
- 6 - CGIU - Giunto per catena da 1/2"
- 7 - CGZ - Cremagliera zincata 22 x 22 modulo 4 in acciaio zincato
- 8 - CGZS - Cremagliera zincata 30 x 8 modulo 4 in acciaio forata con supporti e viti di fissaggio
- 9 - CGZ6 - Cremagliera zincata 30 x 30 modulo 6 in acciaio laminato per automazioni BK2200 e BKE2200



Misure d'ingombro

Misure in mm



Installazione

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

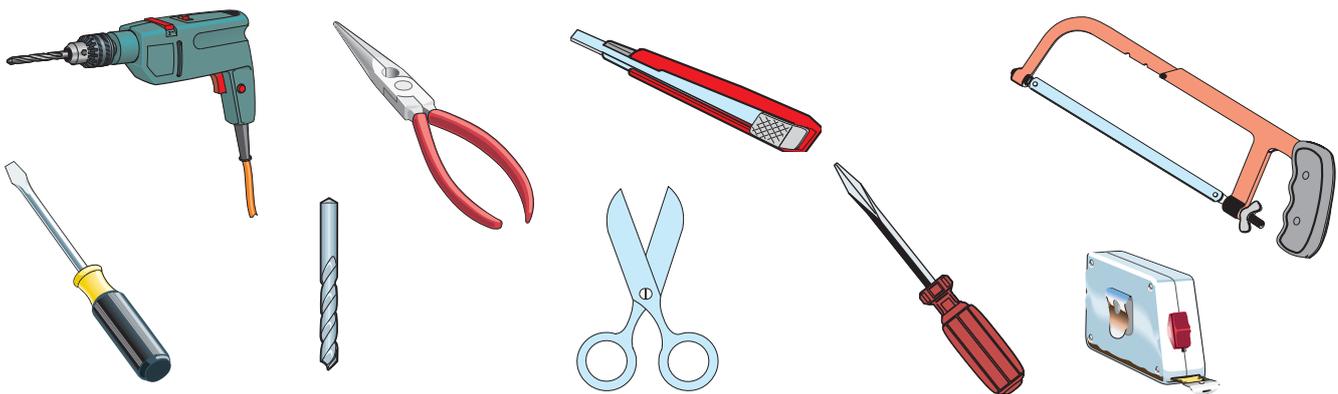
Verifiche preliminari

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

- Controllare che l'anta sia rigida e compatta e che le ruote di scorrimento siano in buono stato e adeguatamente ingrassate.
- La guida a terra dovrà essere ben fissata al suolo, completamente in superficie in tutta la sua lunghezza e priva di irregolarità che possano ostacolare il movimento del cancello.
- I pattini-guida superiori non devono creare attriti.
- Prevedere un fermo anta in apertura e uno in chiusura ed il percorso dei cavi elettrici come da impianto tipo.
- Verificare che il punto di fissaggio del motoriduttore sia in una zona protetta da urti, che la superficie di ancoraggio sia solida;
- Prevedere adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione;
-  Connessioni interne all'involucro eseguite per la continuità del circuito di protezione sono ammesse, purchè provviste d'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 ed il materiale necessario, per effettuare l'installazione nella massima sicurezza, secondo le normative vigenti. Di seguito in figura l'attrezzatura minima per l'installatore.



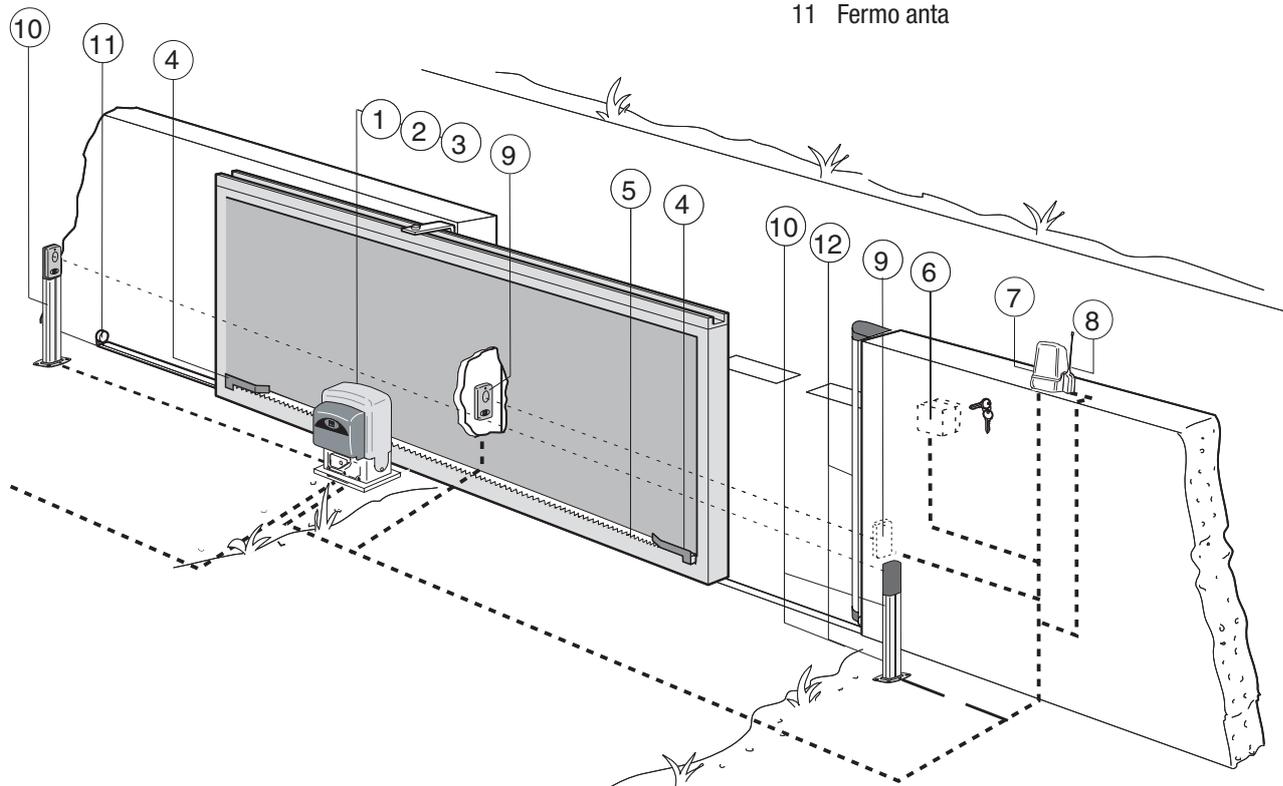
Tipologia cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipologia cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lung. cavo 10 < 20 m	Lung. cavo 20 < 30 m
Alimentazione 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Lampeggiatore 230V		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Fotocellule TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellule RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentazione accessori 24V		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Pulsanti di comando		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Collegamento antenna	RG58	max. 10 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.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 Gruppo BK o BKE | 6 Selettore a chiave |
| 2 Scheda comando incorporata | 7 Lampeggiatore di movimento |
| 3 Ricevitore radio | 8 Antenna di ricezione |
| 4 Alette fincorsa (solo per il gruppo BK) | 9 Fotocellule di sicurezza |
| 5 Cremagliera | 10 Colonnina per fotocellula |
| | 11 Fermo anta |

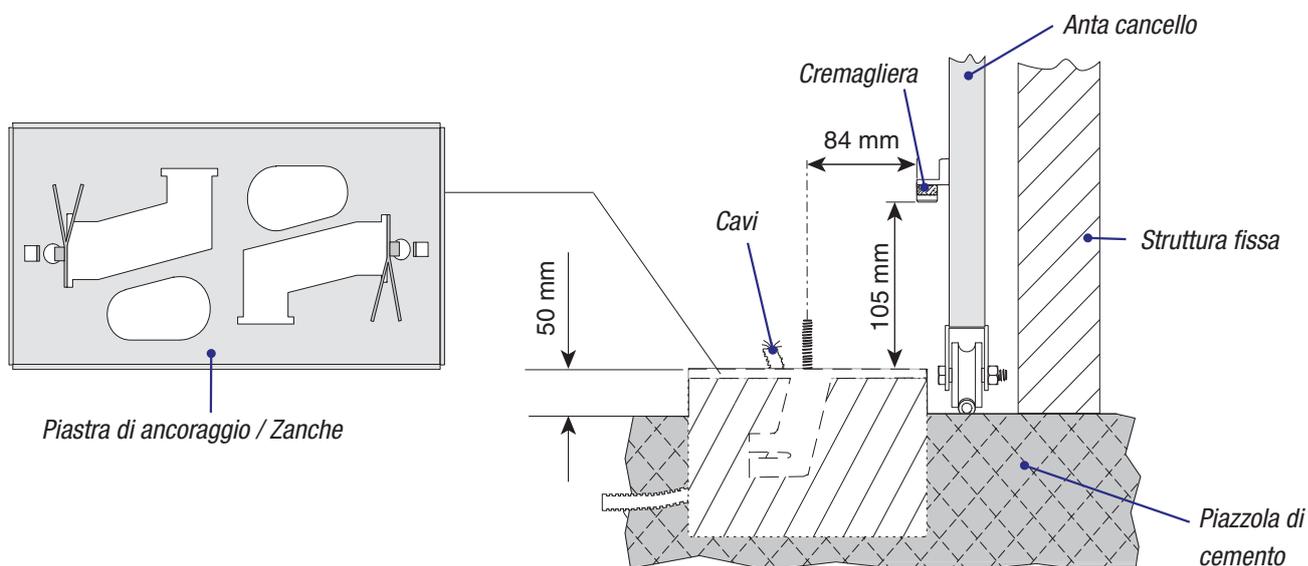


Fissaggio base motore

! Le applicazioni che seguono sono solo esempi, in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione e gli accessori varia a seconda degli ingombri e pertanto spetta all'installatore scegliere la soluzione più idonea.

Inserire le viti nella piastra di ancoraggio bloccandole con un dado, ed estrarre le zanche preformate verso il basso. Predisporre, dimensionandola in base alle misure del motoriduttore, una piazzola in cemento (si consiglia di farla sporgere dal terreno di circa 50 mm.) con annessa la piastra di ancoraggio e relative zanche sulla quale sarà fissato il gruppo. La base di fissaggio dovrà risultare perfettamente in bolla, pulita in tutte le sue estremità, con il filetto delle viti completamente in superficie.

N.B.: Dalla stessa dovranno emergere i tubi flessibili per il passaggio dei cavi di collegamento elettrico.

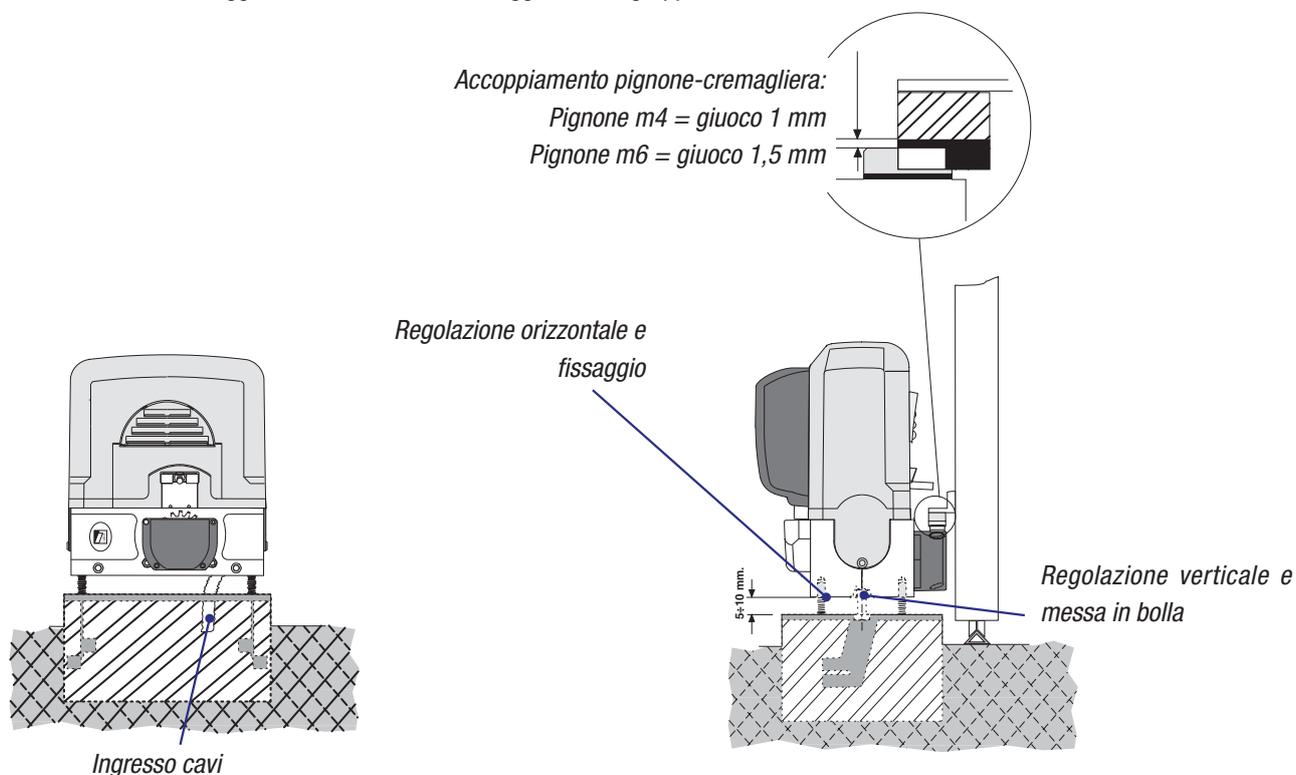


Posa del gruppo

Nella fase preliminare di posa, i piedini dovranno sporgere di 5-10 mm. per permettere allineamenti, fissaggio della cremagliera e regolazioni successive.

L'accoppiamento esatto con la linea di scorrimento del cancello è ottenibile dal sistema di regolazione integrale (brevettato) composto da:

- le asole che permettono la regolazione orizzontale;
- i piedini filettati in acciaio che permettono la regolazione verticale e la messa in bolla;
- le piastrelle e i dadi di fissaggio che rendono solida l'aggancio del gruppo alla base.



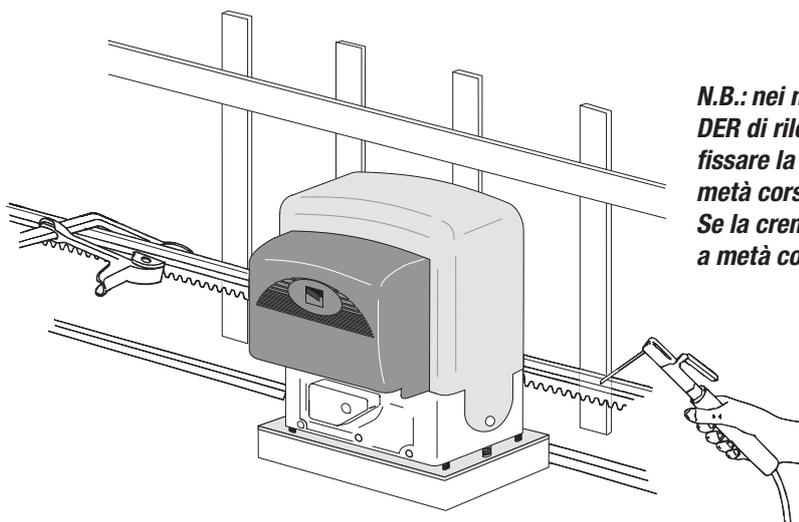
Fissaggio cremagliera

Fissare la cremagliera sul cancello come segue:

- sbloccare il motoriduttore;
- appoggiare la cremagliera sul pignone del motoriduttore e far scorrere manualmente il cancello fissando la cremagliera in tutta la sua lunghezza;
- ultimata l'operazione di fissaggio della cremagliera, regolare i piedini (servendosi di un cacciavite) in modo da ottenere il giusto giuoco tra pignone e cremagliera (1÷2 mm).

N.B. : Questo eviterà che il peso del cancello vada a gravare sul gruppo.

- se la cremagliera è già fissata, procedere direttamente alla regolazione dell'accoppiamento pignone-cremagliera.
- eseguite tutte le regolazioni, fissare il gruppo stringendo i dadi di fissaggio.

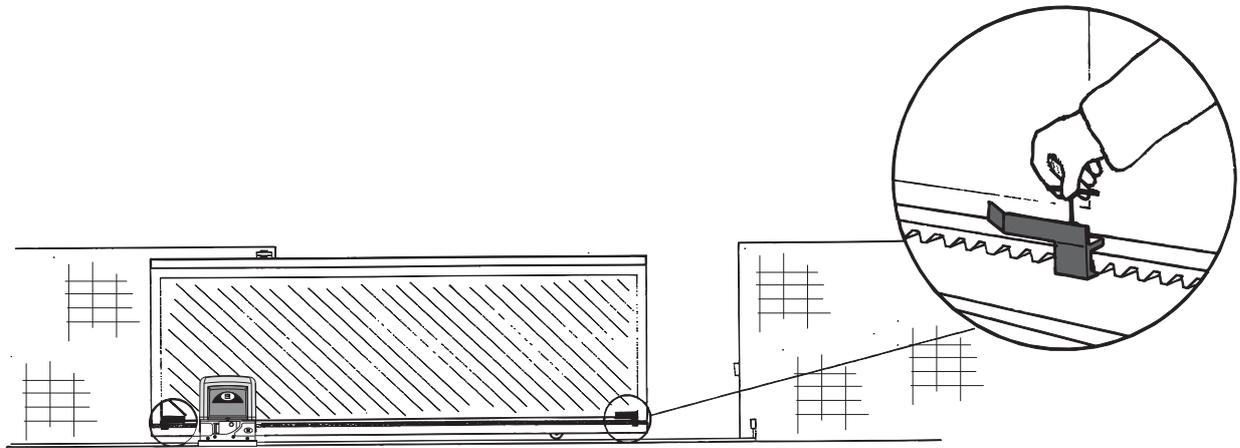


N.B.: nei modelli BKE, al fine di permettere all'ENCODER di rilevare correttamente la corsa del cancello, fissare la cremagliera con il cancello posizionato a metà corsa (corsa massima cancello = 13 m).
Se la cremagliera è già fissata, posizionare il cancello a metà corsa e poi fissare il motoriduttore.

Fissaggio alette finecorsa per BK

Posizionare sulla cremagliera le alette finecorsa che determineranno, con la loro posizione, la misura della corsa.

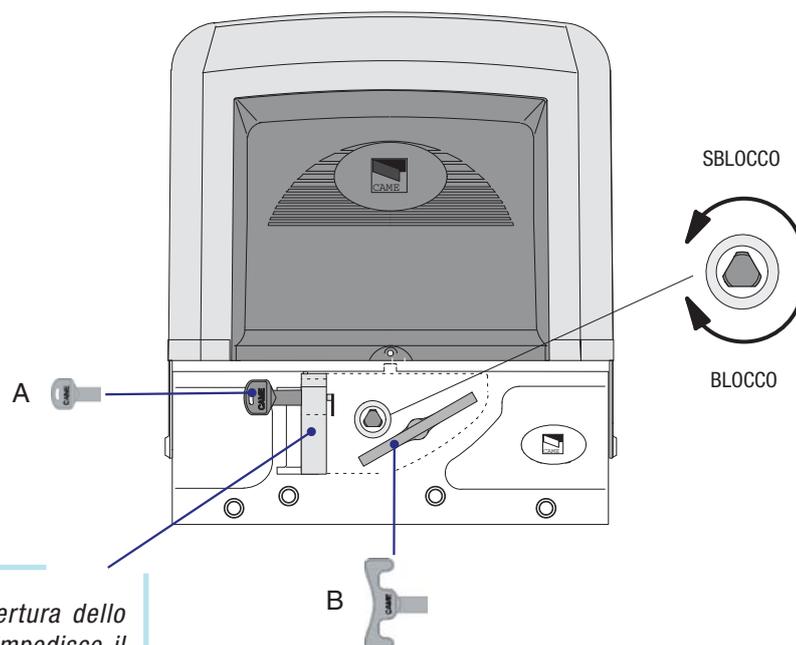
Nota: evitare che il cancello vada in battuta contro il fermo meccanico, sia in apertura che in chiusura.



Sblocco manuale del motore

Per aprire lo sportellino, inserire la chiave A, spingerla e ruotarla in senso orario. Sbloccare quindi il motoriduttore applicando la chiave B al perno trilobato e ruotandola nella direzione indicata.

Per ribloccare il motoriduttore, avvitare nella direzione indicata la chiave B fino all'arresto della stessa e senza forzare: il perno trilobato rientrerà nella sua sede alla prima manovra.



⚠ **ATTENZIONE:** l'apertura dello sportellino di sblocco impedisce il funzionamento del motore.

Scheda di comando

Descrizione tecnica

La scheda comando va alimentata a (120V a.c. o 230V a.c.) sui morsetti L e N ed è protetta in ingresso con fusibile (vedi tabella).

I dispositivi di comandi sono a bassa tensione (24V), protetti con fusibile da 1A. La potenza complessiva degli accessori a 24V, non deve superare i 20W.

Il tempo di lavoro è fisso a 150 secondi.

Le fotocellule possono essere collegate e predisposte per la riapertura in fase di chiusura, richiusura in fase di apertura, stop parziale, stop totale e rilevazione di presenza dell'ostacolo a motore fermo.

Nota: se un contatto di sicurezza normalmente chiuso (2-C1, 2-CX o 1-2) si apre, viene segnalato dal lampeggio del LED di segnalazione.

La scheda ZBKE gestisce autonomamente una funzione di sicurezza sensibile agli ostacoli che:

- in apertura, il cancello si ferma e attiva la chiusura automatica;

- in chiusura, il cancello inverte il senso di marcia fino alla completa apertura con conseguente intervento della chiusura automatica.

⚠ Attenzione! dopo tre inversioni consecutive, il cancello resta aperto escludendo la chiusura automatica: per chiudere, usare il trasmettitore o il pulsante di chiusura.

La scheda inoltre, integra altre funzioni che possono essere selezionate: chiusura automatica, apertura parziale, prelampeggio in apertura e chiusura, funzionamento ad "azione mantenuta", lampada ciclo o cortesia, stop parziale o richiusura durante l'apertura, master e slave e il tipo di comando: apre-stop-chiude-stop, apre-chiude-inversione o solo apertura.

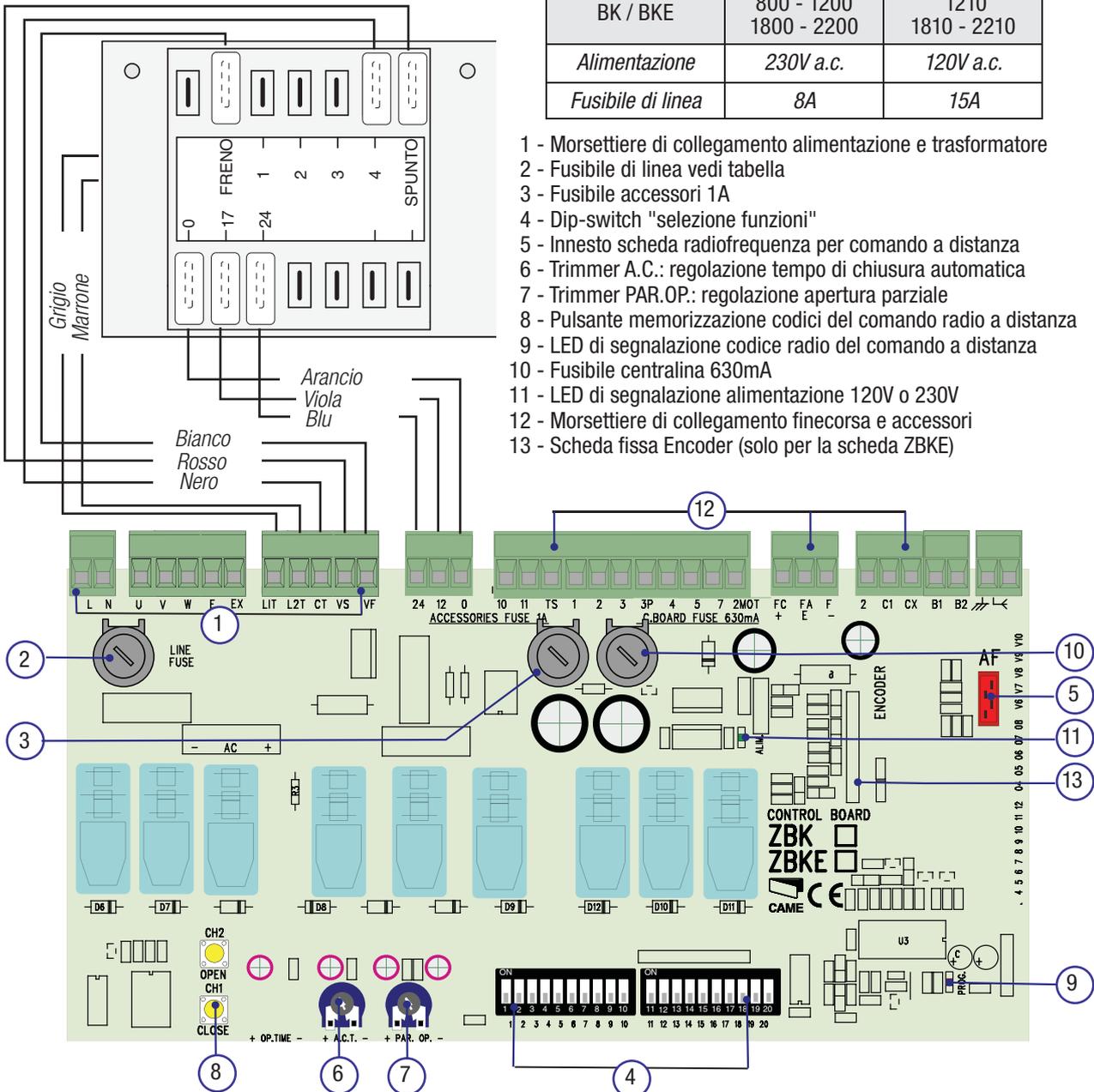
Possibilità di regolare il tempo di chiusura automatica e l'apertura parziale.

⚠ Attenzione! Prima di intervenire all'interno dell'apparecchiatura, togliere la tensione di linea.

Componenti principali

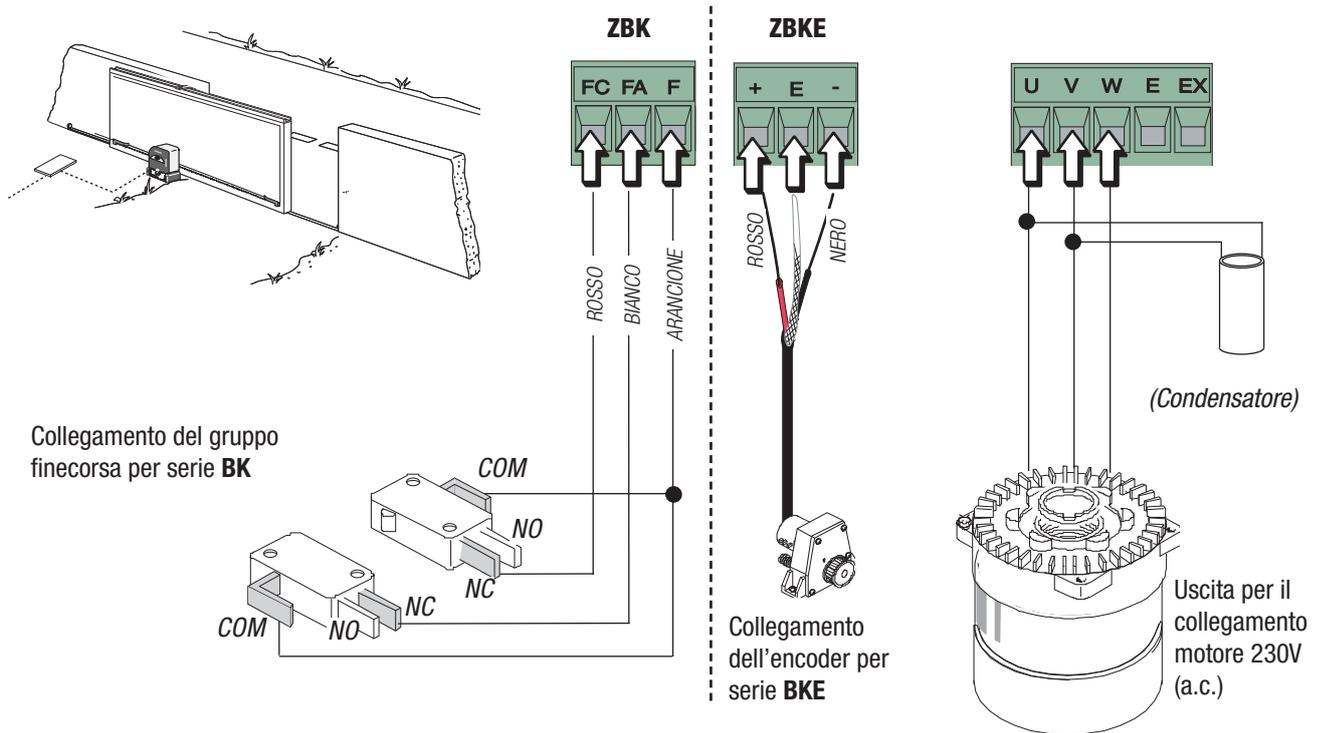
BK / BKE	800 - 1200 1800 - 2200	1210 1810 - 2210
Alimentazione	230V a.c.	120V a.c.
Fusibile di linea	8A	15A

- 1 - Morsettiere di collegamento alimentazione e trasformatore
- 2 - Fusibile di linea vedi tabella
- 3 - Fusibile accessori 1A
- 4 - Dip-switch "selezione funzioni"
- 5 - Innesso scheda radiofrequenza per comando a distanza
- 6 - Trimmer A.C.: regolazione tempo di chiusura automatica
- 7 - Trimmer PAR.OP.: regolazione apertura parziale
- 8 - Pulsante memorizzazione codici del comando radio a distanza
- 9 - LED di segnalazione codice radio del comando a distanza
- 10 - Fusibile centralina 630mA
- 11 - LED di segnalazione alimentazione 120V o 230V
- 12 - Morsettiere di collegamento fincorsa e accessori
- 13 - Scheda fissa Encoder (solo per la scheda ZBKE)



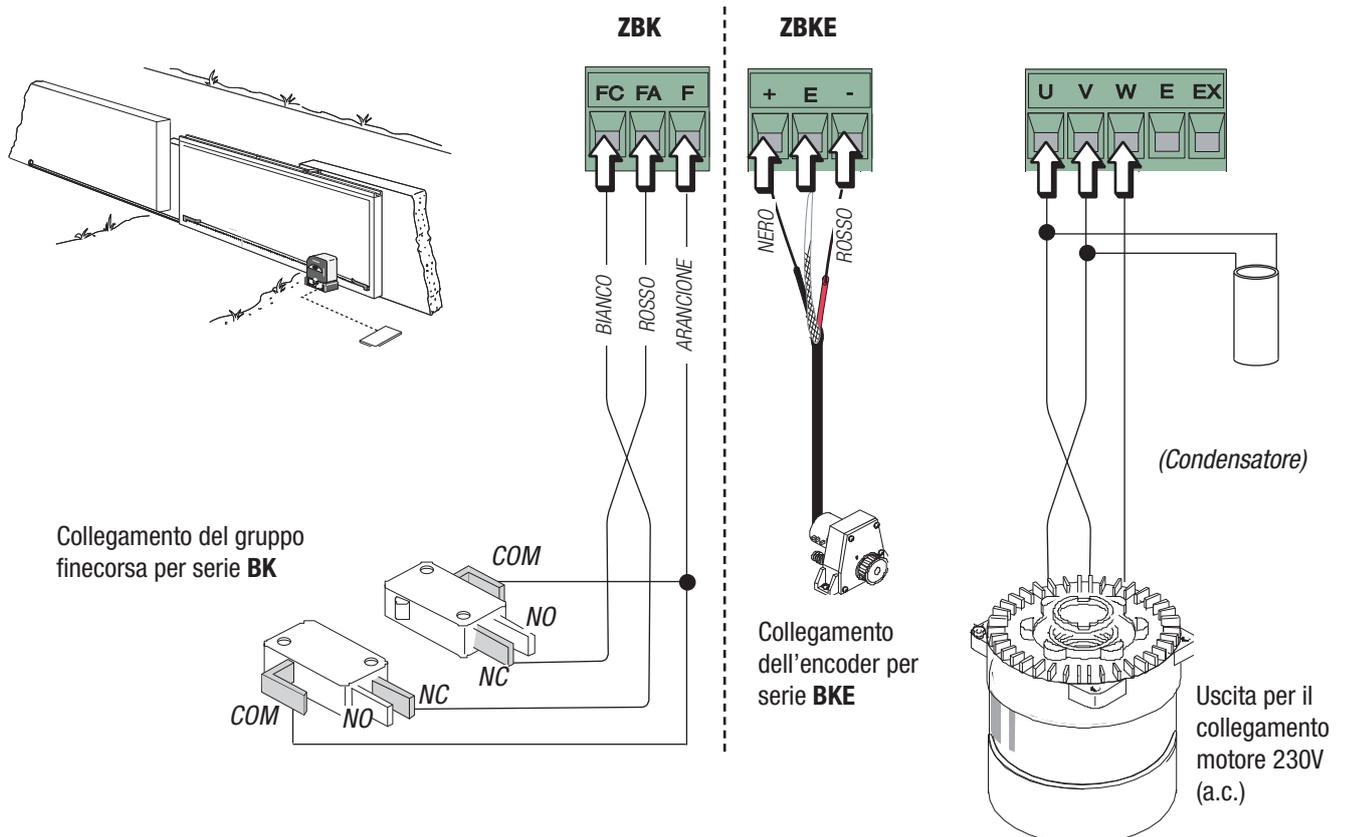
Collegamenti elettrici

Collegamento del motoriduttore, finecorsa o encoder

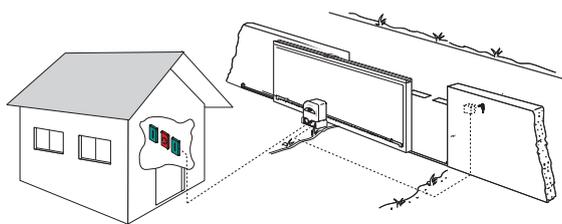


Modifiche sui collegamenti elettrici per eventuale installazione del motoriduttore a destra

- Invertire le fasi del motoriduttore (U; V);
- Per serie BK, invertire i fili (FA; FC);
- Per serie BKE, invertire i fili del cavo schermato (+; -)



Collegamenti ai dispositivi di comando



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

- Pulsante di arresto anta con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento bisogna premere sul pulsante di comando o dal tasto del radiocomando.

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

- Comando per l'apertura dell'anta.

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

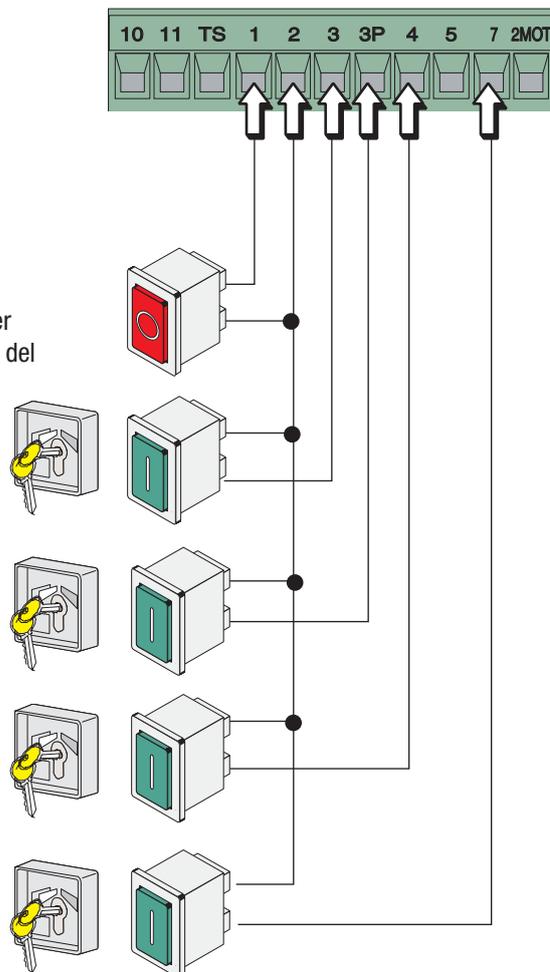
- Apertura dell'anta per passaggio pedonale (regolabile mediante trimmer PAR.OP.).

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

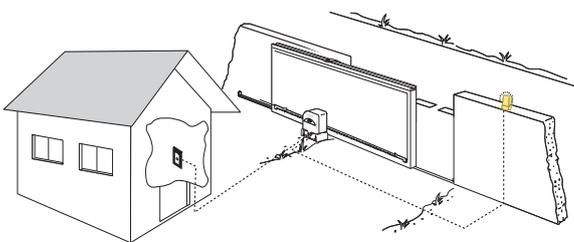
- Comando per la chiusura dell'anta.

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

- Comandi per apertura e chiusura anta, premendo il pulsante o girando la chiave dal selettore, l'anta inverte il movimento o arresta a seconda della selezione effettuata sui dip-switch (vedi selezioni funzioni, dip 2 e 3).



Collegamenti ai dispositivi di segnalazione ed illuminazione

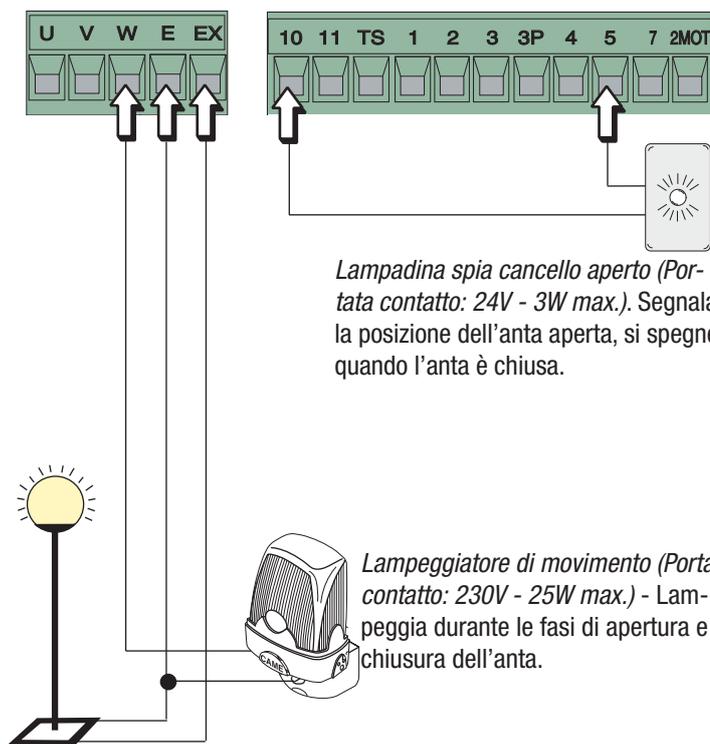


Lampada di cortesia (portata contatto: 230V - 60W max.)

- Collegamento ausiliario di una lampada esterna liberamente posizionabile, per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra. Rimane accesa con un tempo fisso di 5 minuti e 30 secondi. **DIP 16 ON - DIP 17 OFF** (esclusa per la versione BK800)

Lampada ciclo (portata contatto: 230V - 60W max.)

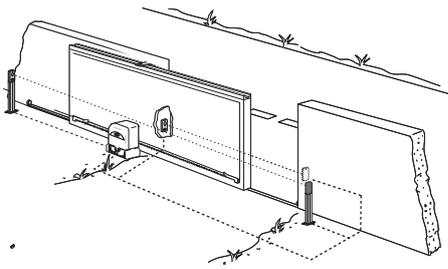
- Collegamento ausiliario di una lampada esterna liberamente posizionabile, per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra. Rimane accesa dal momento in cui l'anta inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non venga inserita la chiusura automatica, rimane accesa solo durante il movimento. **DIP 17 ON - DIP 16 OFF** (esclusa per la versione BK800)



Lampadina spia cancello aperto (Portata contatto: 24V - 3W max.). Segnala la posizione dell'anta aperta, si spegne quando l'anta è chiusa.

Lampeggiatore di movimento (Portata contatto: 230V - 25W max.) - Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura dell'anta.

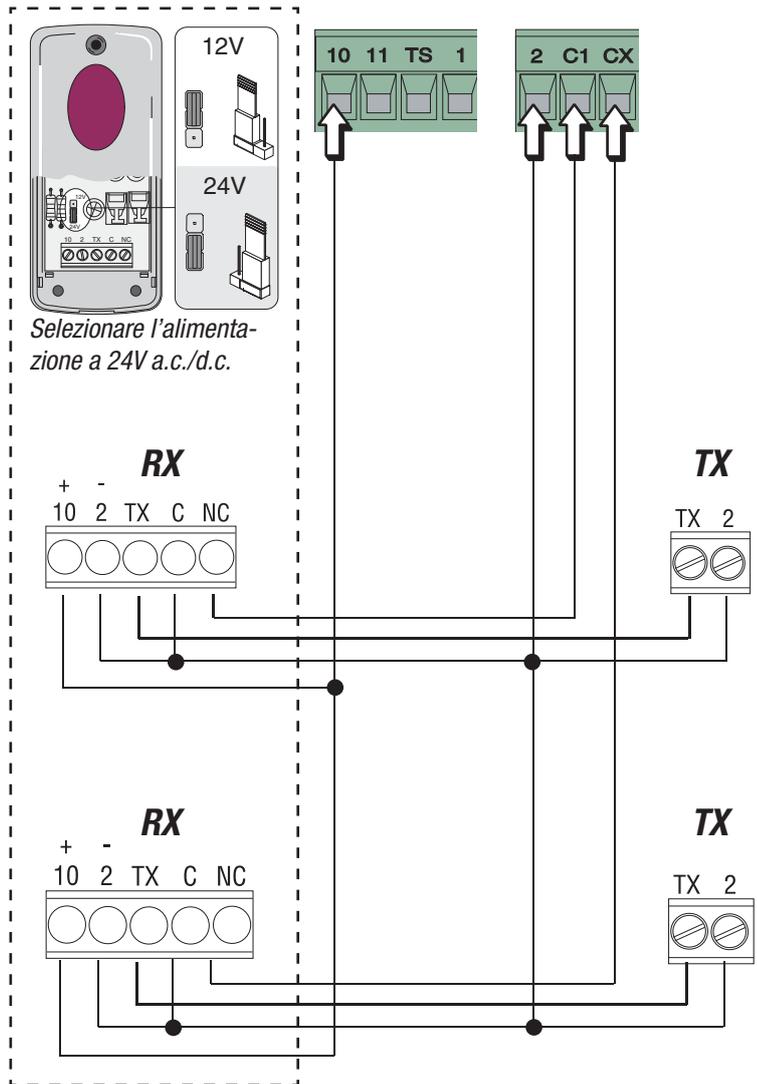
Collegamenti ai dispositivi di sicurezza (fotocellula DIR)



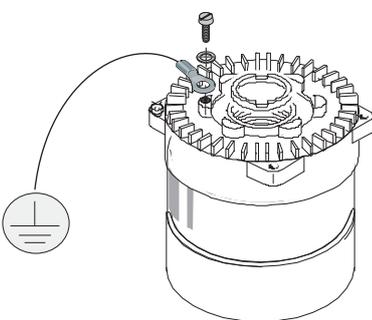
Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura» - Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, costole sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di chiusura dell'anta, l'apertura del contatto provoca l'inversione del moto fino alla completa apertura.

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

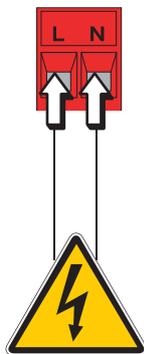
Contatto (N.C.) di «richiusura durante l'apertura» - Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, costole sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di apertura dell'anta, l'apertura del contatto provoca l'inversione del moto fino alla completa chiusura. **Dip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



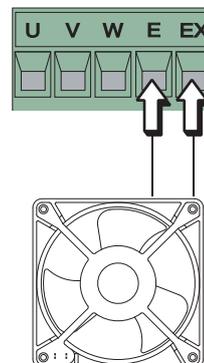
Collegamento alimentazione e accessori



Capocorda ad occhiello con vite e rondella per collegamento a terra



Alimentazione elettrica 120V-230V (a.c.) - 50/60 Hz



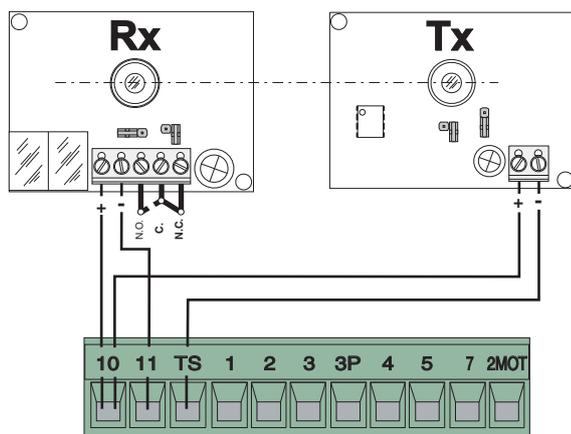
Ventola (portata contatto: 230V - 25W)
- Collegamento della ventola per il raffreddamento del motoriduttore. Ad ogni apertura dell'anta, la ventola rimane accesa con un tempo fisso di 5 minuti e 30 secondi. **DIP 16 ON - DIP 17 OFF**
(solo per la versione BK800)



Uscita 24V AC per alimentazione accessori max. 20W

Collegamento elettrico per il test di funzionalità delle fotocellule

(DOC)



Ad ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda elettrica verificare l'efficienza sui dispositivi di sicurezza (fotocellule). Un eventuale anomalia delle fotocellule viene identificata con il lampeggio del led sul quadro comando (Ref. punto 9, pag.8), di conseguenza annulla qualsiasi comando dal trasmettitore radio o dal pulsante.

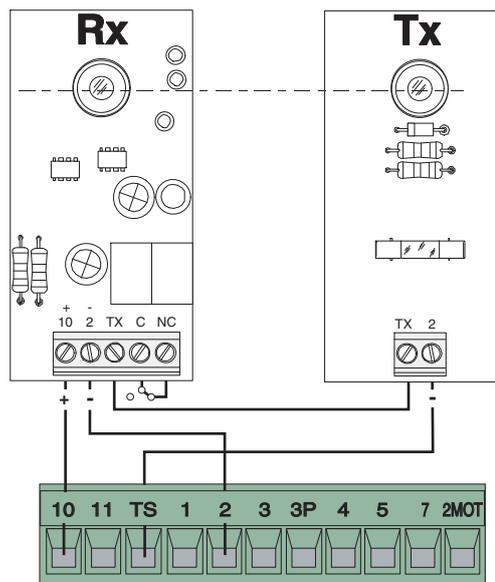
Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza delle fotocellule:

- il trasmettitore e il ricevitore, devono essere collegati come da disegno;
- selezionare il dip 13 in **ON** per attivare il funzionamento del test.

IMPORTANTE:

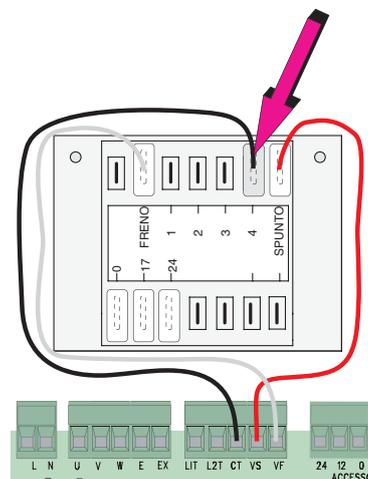
quando si esegue la funzione test di sicurezza, i contatti N.C. se non utilizzati, escluderli su relativi DIP (vedi selezione funzioni).

(DIR)

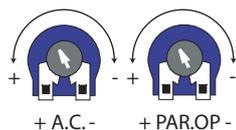


Limitatore di coppia motore

Per variare la coppia motrice, spostare il faston indicato con il filo di colore nero (collegato sul morsetto CT) su una delle 4 posizioni: 1 min ÷ 4 max.



6.6 Regolazioni



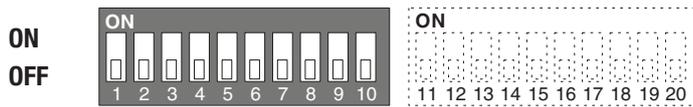
Trimmer A.C.T. = Tempo chiusura automatica. Regola il tempo di attesa del cancello in posizione di apertura cosiddetto "tempo pausa", allo scadere del tempo si attiva automaticamente una manovra di chiusura. Il "tempo pausa" può essere regolato da 1 secondo a 150 secondi.

Trimmer PAR.OP. = Apertura parziale. Regola il tempo di apertura del cancello. Premendo il pulsante di apertura parziale su 2-3P, il cancello si aprirà per un tempo impostato tra 1 e 14 secondi.

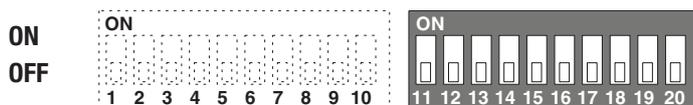
Con questa funzione, il tempo di chiusura automatica varia nel seguente modo:

- dip 12 in ON, dopo un'apertura parziale, il tempo di chiusura è indipendente dalla regolazione del trimmer A.C.T. e dalla posizione del DIP 1, ed è fisso a 8 secondi;
- dip 12 in OFF, dopo un'apertura parziale, il tempo di chiusura automatica è regolabile solo se, il dip 1 è posizionato in ON.

Selezioni funzioni (dip-switch)



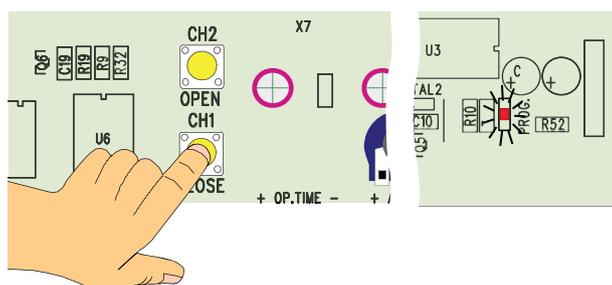
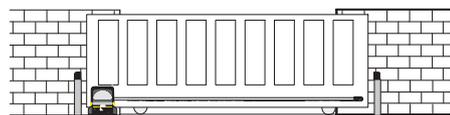
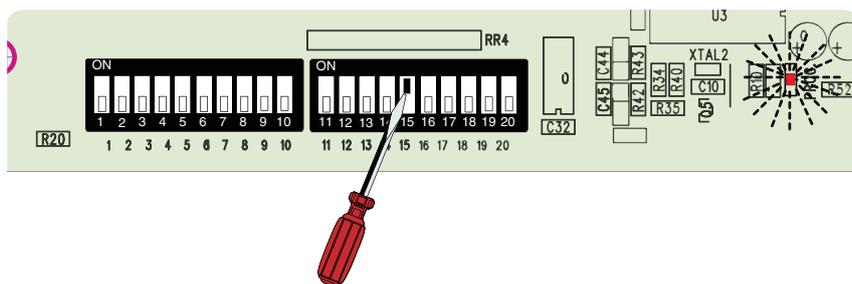
- 1 ON - *Chiusura automatica* - Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica.
- 2 ON - Funzione di "apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e trasmettitore radio (con scheda radiofrequenza inserita).
- 2 OFF - Funzione di "apre-chiude-inversione" con pulsante (2-7) e trasmettitore radio (con scheda radiofrequenza inserita).
- 3 ON - Funzione di "solo apre" con trasmettitore radio (con scheda radiofrequenza inserita).
- 4 ON - Funzione ad "azione mantenuta" - Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante, pulsante per l'apertura su 2-3, pulsante per la chiusura su 2-4 (esclude il funzionamento del trasmettitore radio).
- 5 ON - *Prelampeggio in apertura e in chiusura* - Dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su W-E1, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra.
- 6 ON - *Rilevazione di presenza ostacolo* - A motore fermo (cancello chiuso, aperto o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es.fotocellule) rilevano un ostacolo.
- 7 OFF - *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; inserire dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-C1); se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 8 OFF / 9 OFF - *Richiusura in fase di apertura* - Le fotocellule rilevando un ostacolo durante la fase di apertura del cancello, provocano l'inversione di marcia fino alla completa chiusura; inserire dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-CX);
- 8 OFF / 9 ON - *Stop parziale* - Arresto del cancello se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica, inserire dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-CX);
(se non vengono utilizzati i dispositivi su 2-CX, posizionare il dip 8 in ON)
- 10 OFF - *Stop totale* - Questa funzione arresta il cancello con conseguente esclusione dell'eventuale ciclo di chiusura automatica; per riprendere il movimento bisogna agire sulla pulsantiera o sul trasmettitore. Inserire dispositivo di sicurezza su (1-2); se non utilizzato, selezionare il dip in ON.



- 11 OFF *Funzione "slave"* disattivata, il quadro viene esclusivamente pilotato dal "master" (da attivare solo per collegamento abbinato, vedi pag. 15);
- 12 ON *Funzione di apertura parziale* (la chiusura automatica è fissa a 8");
- 12 OFF *Funzione di apertura parziale* (la chiusura automatica è regolabile mediante trimmer, se inserita);
- 13 ON *Funzionamento del test di sicurezza delle fotocellule* - Consente alla centralina di verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (fotocellule) dopo ogni comando di apertura o di chiusura;
- 14 OFF *Funzione "master"* disattivata, il quadro assume tutte le funzioni di comando nel caso di due motori abbinati (da attivare solo per collegamento abbinato, pag. 15);
- 15 ON *Funzione "spare"* programmazione finecorsa (solo per ZBKE, pag. 14);
- 16 ON / 17 OFF - *Funzione lampada di cortesia* attivata; (16 OFF disattivata)
- 17 ON / 16 OFF - *Funzione lampada ciclo* attivata; (17 OFF disattivata)
- 18 Non connesso
- 19 Non connesso
- 20 Non connesso

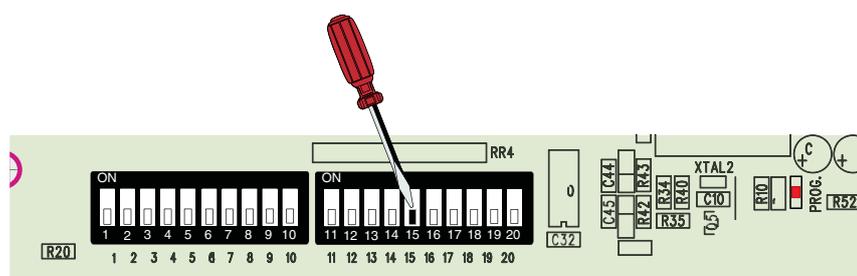
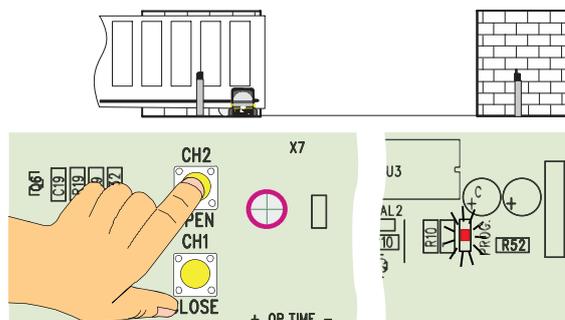
Programmazione dei finecorsa per scheda ZBKE

1) Chiudere lo sportello di sblocco ed inserire il DIP 15 in ON, il led di segnalazione del codice radio inizia a lampeggiare.



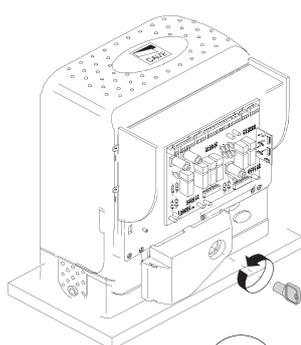
2) Portare manualmente l'anta in chiusura, premere il tasto "CLOSE", il led rimane acceso finché si mantiene premuto.

3) Portare manualmente l'anta in apertura, premere il tasto "OPEN", il led di segnalazione del codice rimane acceso finché si mantiene premuto.
N.B.: durante questa operazione, premendo il tasto "OPEN", il led rimane spento, invertire le fasi del motore (U; V) e dell'Encoder (+; -), vedi collegamenti elettrici del motore e dell'encoder, pag. 9.

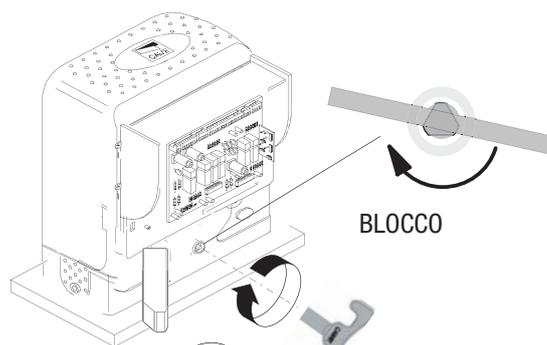


4) Riposizionare il DIP 15 in OFF

5) A programmazione terminata, aprire lo sportello, bloccare il motoriduttore con la chiave B ruotandola nella direzione indicata e richiudere lo sportello.



1

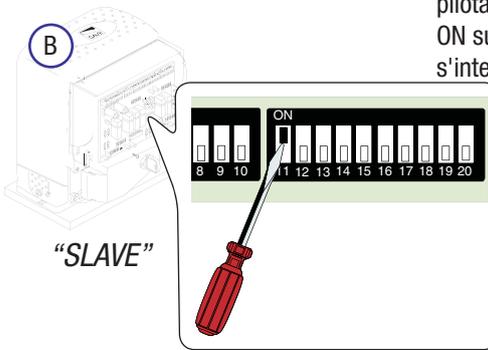
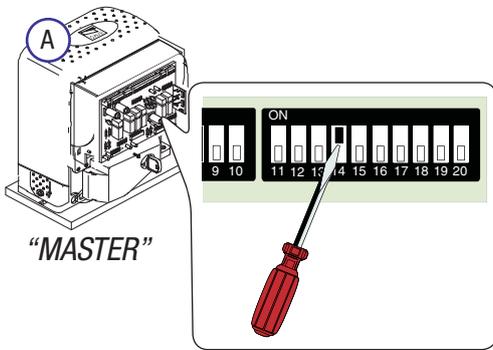
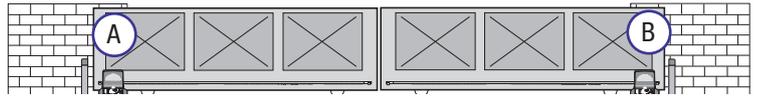


2

BLOCCO

Collegamento di due motoriduttori abbinati con comando unico

1) Coordinare il senso di marcia dei motoriduttori "A" e "B", modificando la rotazione del motore "B" (vedi collegamento del motoriduttore e dei finecorsa, pag.9).

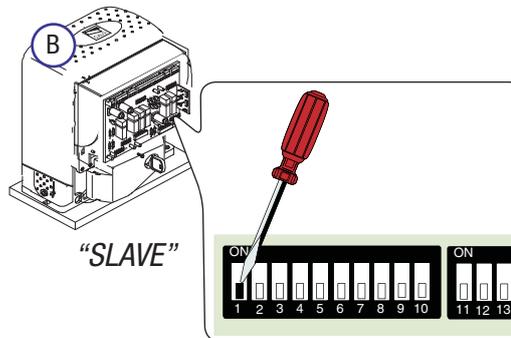
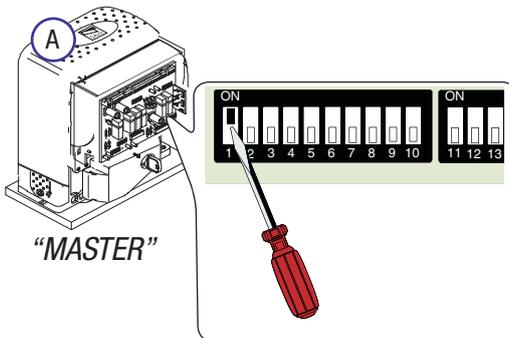
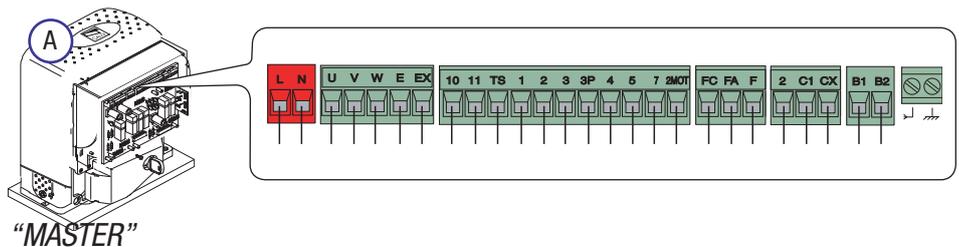


2) Stabilire tra A e B il motore master (o pilota), posizionare il dip-switch 14 in ON sulla scheda comando. Per "master" s'intende il motore che comanda ambedue

i cancelli, mentre sulla scheda comando del 2° motore posizionare il dip 11 in ON per renderlo pilotato (slave).

N.B.: assicurarsi che la scheda radiofrequenza sia inserita solo sulla scheda Master.

3) Eseguire solo sulla morsetteria MASTER i collegamenti elettrici e le selezioni predisposte normalmente.

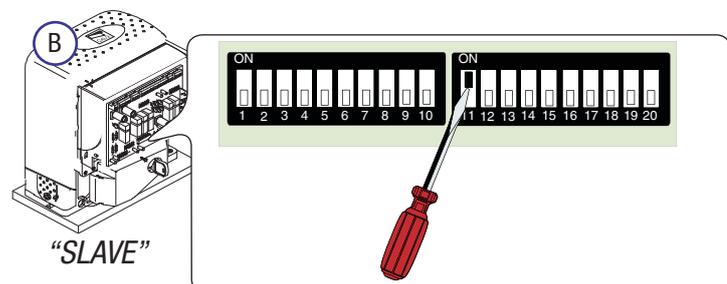


4) Eseguire i collegamenti tra le due schede di comando come da figura.

Nota: accertarsi che la chiusura automatica sia attivata nel master e disattivata nella slave.

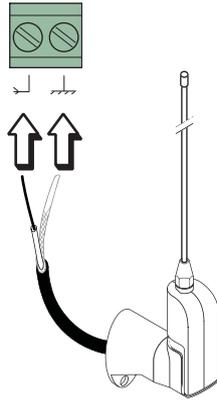


5) Assicurarsi che tutti i dip del quadro del 2° motore siano disattivati (OFF) tranne il dip 11. Importante: regolare i finecorsa dei motori in modo che, l'anta del motore MASTER arrivi in chiusura dopo della SLAVE.

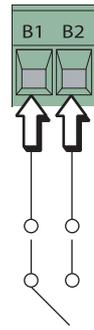


Procedura di installazione per il comando a distanza

Ingresso per antenna di ricezione per comando a distanza - Per apertura e chiusura anta con radiocomando. Collegare il cavo RG58 al morsetto dell'antenna con scheda radiofrequenza "AF" inserita sulla scheda base.



Uscita eventuale secondo canale del ricevitore radio (contatto N.O.). Portata contatto: 5A-24V (d.c.).

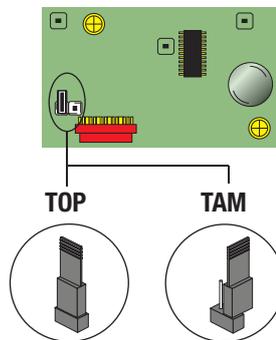


Prima dell'installazione, è necessario leggere attentamente le tre procedure che seguono:

- preparazione della scheda radio AF;
- procedura di codifica del radiocomando;
- memorizzazione del codice sulla scheda di comando.

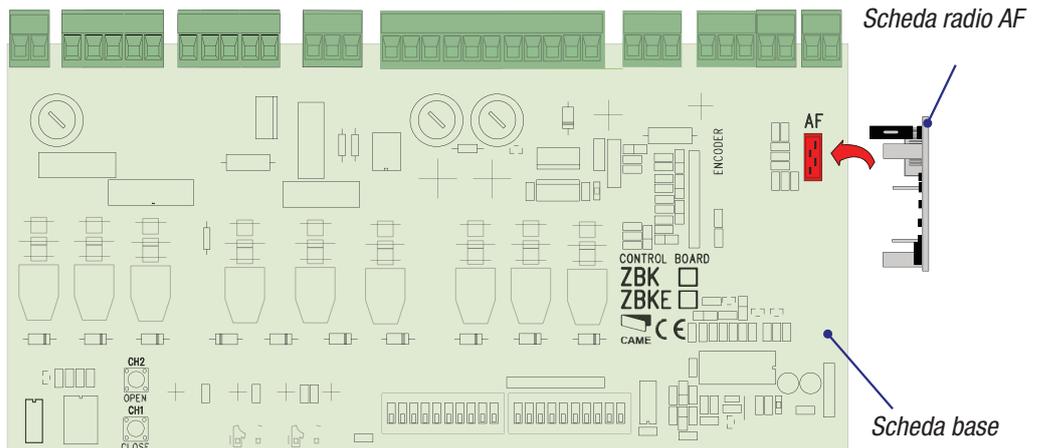
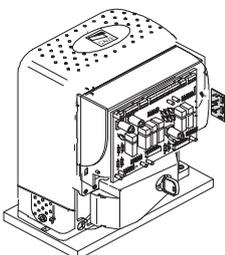
Preparazione della scheda radio AF

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

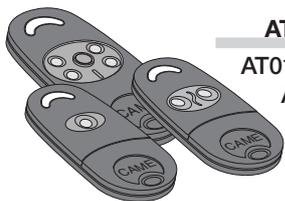


Frequenza-MHz	Scheda radiofrequenza	Serie trasmettitori
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
	AF43SR	ATOMO
	AF43S / AF43TW	TWIN
AM 868.35	AF868	TOP

2) La scheda AF deve essere inserita nell'innesto **OBBLIGATORIAMENTE** in assenza di tensione, perché la scheda madre la riconosce solo quando viene alimentata.



Trasmettitori

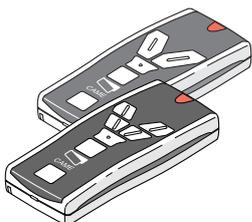


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

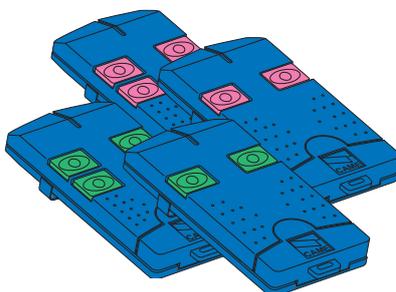
vedi foglio istruzioni inserito nella confezione della scheda di radiofrequenza AF43SR

vedi istruzioni su confezione

TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048



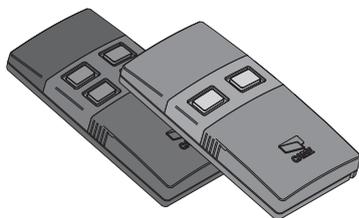
TOP
TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



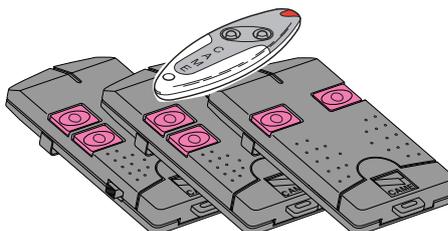
TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



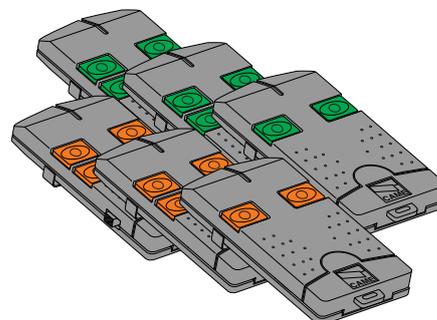
TWIN
TWIN2 • TWIN4



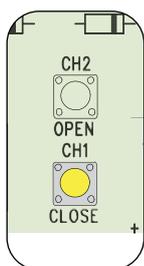
TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158

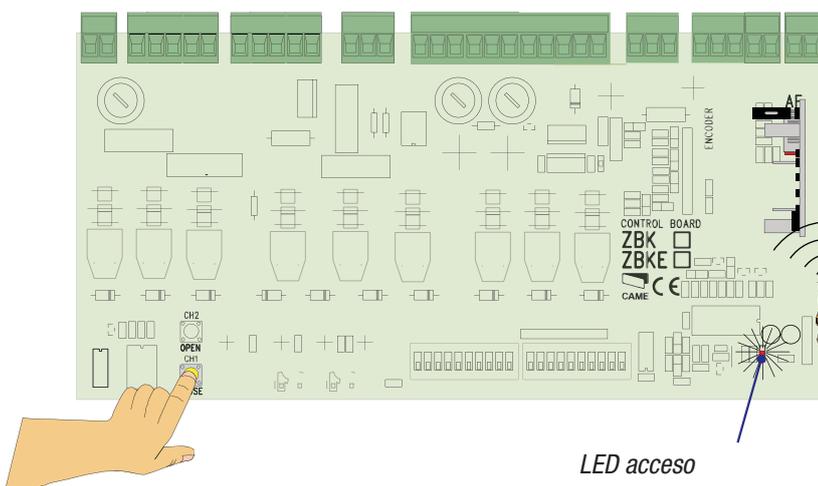
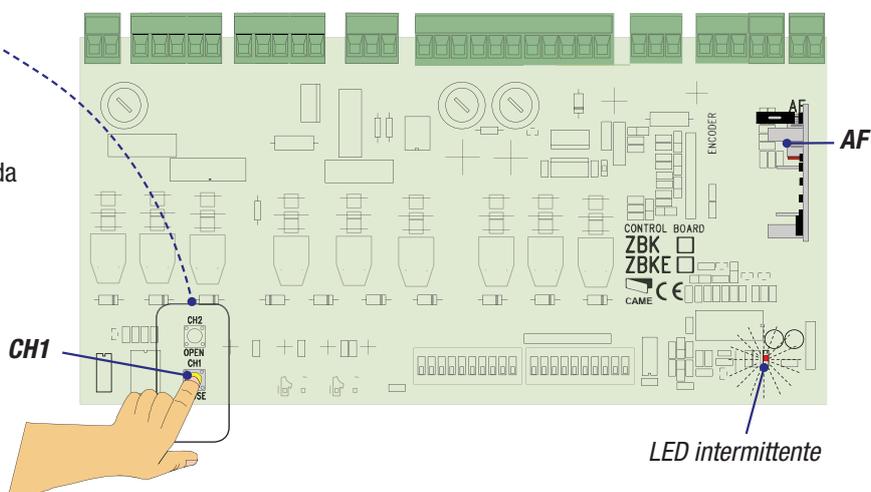


Memorizzazione del codice sulla scheda di comando

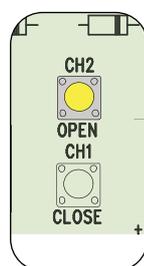
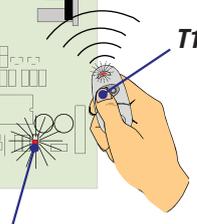


CH1 = Canale per comandi diretti ad una funzione della centralina del motoriduttore (comando “apre-chiude-inversione”, “apre-stop-chiude-stop” oppure “solo apre”, a seconda della selezione effettuata sul dip-switch 2-3).

1) Tenere premuto il tasto "CH1" sulla scheda madre, il led di segnalazione lampeggia (ref. punto 11, pag.12).



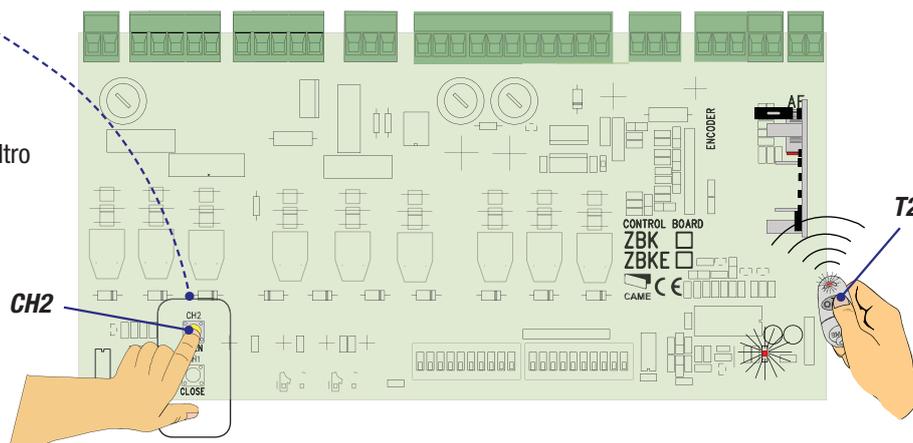
2) Premere un tasto del trasmettitore per inviare il codice, il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.



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

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

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



Manutenzione

Manutenzione periodica

 Il gruppo non necessita di alcuna manutenzione specifica. Solo come misura cautelativa e in caso di servizio intensivo, è opportuno controllare periodicamente (ogni 6 mesi) l'integrità dei cavi elettrici, il serraggio della bulloneria e lubrificare i punti di scorrimento tra parti fisse e mobili.

Di ogni verifica, deve essere mantenuta la registrazione (su apposito registro).

Risoluzione dei problemi

IL CANCELLO NON SI MUOVE:

- controllare la tensione 120V o 230V AC sui morsetti L-N;
- controllare i fusibili;
- controllare la tensione 24V sui morsetti 10-11;
- verificare il collegamento del pulsante di stop; se non utilizzato mettere il dip 10 in ON;
- verificare il collegamento del dispositivo di sicurezza (stop parziale); se non utilizzato, mettere il dip 8 in ON;
- controllare che lo sportellino accesso sblocco sia chiuso.

IL CANCELLO RIMANE NELLA POSIZIONE DI APERTURA:

- chiusura automatica disabilitata, vedere dip n°1;
- controllare tutti i dispositivi di comando, stiano funzionando correttamente;
- assicurarsi che non ci siano ostruzioni nei dispositivi di sicurezza;
- assicurarsi che tutti i contatti N.C. siano selezionati in ON se non utilizzati.

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!



italiano - Codice manuale: **119BS04IT** ver. **6** 04/2013 © 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.

- 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:



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 **Dosson Di Casier** (TV)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830