

AUTOMAZIONE
PER CANCELLI SCORREVOLI

FA00127-IT



MANUALE D'INSTALLAZIONE

BX-74 / BX-78

IT Italiano



ATTENZIONE!

importanti istruzioni per la sicurezza delle persone: LEGGERE ATTENTAMENTE!



Premessa

• Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato esplicitamente studiato. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso. CAME S.p.A non è responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli • Conservare 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 procedere prima di aver ottemperato agli obblighi di messa in sicurezza)

• Controllare che la parte da automatizzare sia in buono stato meccanico, che sia bilanciata e in asse, e che si apra e si chiuda correttamente. Verificare che siano presenti adeguati fermi meccanici • Se l'automazione deve essere installata a un'altezza inferiore ai 2,5 m dal pavimento o da altro livello di accesso, verificare 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 • Assicurarsi che l'apertura dell'anta automatizzata non causi situazioni di intrappolamento con le parti fisse circostanti • Non montare l'automazione rovesciata o su elementi che potrebbero piegarsi. Se necessario, aggiungere adeguati rinforzi ai punti di fissaggio • Non installare su ante non in piano • Controllare che eventuali dispositivi di irrigazione non possano bagnare l'automazione dal basso verso l'alto.

Installazione

• Segnalare e delimitare adeguatamente tutto il cantiere per evitare incauti accessi all'area di lavoro ai non addetti, specialmente minori e bambini • Fare attenzione nel maneggiare automazioni con peso superiore ai 20 kg. Nel caso, premunirsi 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 possono 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 visibili le ante in movimento e le relative aree di transito o manovra • Applicare, ove mancasse, un'etichetta permanente che indichi la posizione del dispositivo di sblocco • Prima della consegna all'utente, verificare la conformità dell'impianto alla norma EN 12453 (prove d'impatto), assicurarsi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che i dispositivi di sicurezza, protezione e lo sblocco manuale funzionino correttamente • Applicare ove necessario e in posizione chiaramente visibile i Simboli di Avvertimento (es. targa cancello)

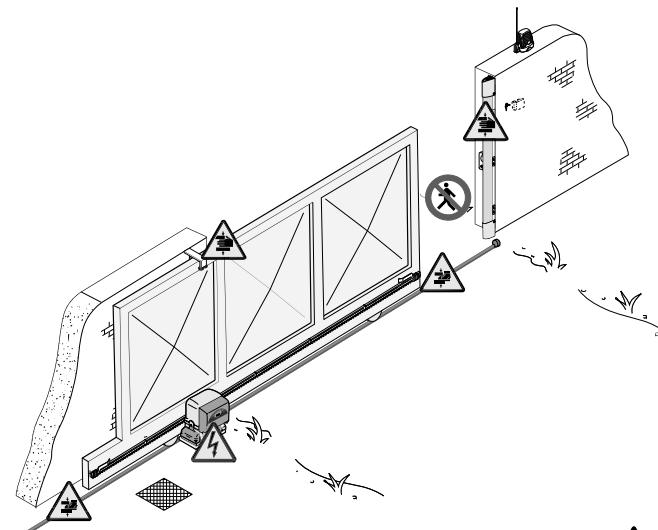
Istruzioni e raccomandazioni particolari per gli utenti

• Tenere libere da ingombri e pulite le aree di manovra del cancello. Controllare che non vi sia vegetazione nel raggio d'azione delle fotocellule e che non vi siano ostacoli sul raggio d'azione dell'automazione • Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi, o di sostare nell'area di manovra del cancello. Tenete fuori dalla loro portata i dispositivi di comando a distanza (trasmettitori) o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente • L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio • Controllare frequentemente l'impianto, per 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. Tenere lubrificati e puliti i punti di snodo (cerniere) e di attrito (guide di scorrimento) • Eseguire i controlli funzionali a fotocellule e bordi sensibili ogni sei mesi. Per controllare che le fotocellule funzionino, passare un oggetto davanti durante la chiusura; se l'automazione inverte il senso di marcia o si blocca, le fotocellule funzionano correttamente. Questa è l'unica operazione di manutenzione che va fatta con l'automazione in tensione. Assicurare una costante pulizia dei vetrini delle fotocellule (util-

izzare un panno leggermente inumidito con acqua; non utilizzare solventi o altri prodotti chimici che potrebbero rovinare i dispositivi) • Nel caso si rendano necessarie riparazioni o modifiche alle regolazioni dell'impianto, sbloccare l'automazione e non utilizzarla fino al ripristino delle condizioni di sicurezza • Togliere l'alimentazione elettrica prima di sbloccare l'automazione per aperture manuali e prima di una qualsiasi altra operazione, per evitare possibili situazioni di pericolo. Consultare le istruzioni • Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio • 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, RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA • Annotare l'esecuzione delle verifiche sul registro delle manutenzioni periodiche.

Istruzioni e raccomandazioni particolari per tutti

• Evitare di operare in prossimità delle cerniere o degli organi meccanici in movimento • Non entrare nel raggio di azione dell'automazione in movimento • Non opporsi al moto dell'automazione poiché potrebbe causare situazioni di pericolo • Fare sempre e comunque particolare attenzione ai punti pericolosi che dovranno essere segnalati da appositi pittogrammi e/o strisce giallo-nere • Durante l'utilizzo di un selettore o di un comando in modalità azione mantenuta, controllare 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 • Togliere sempre l'alimentazione elettrica durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.



Pericolo di schiacciamento piedi



Pericolo di schiacciamento mani



Pericolo parti in tensione



Divieto di transito durante la manovra



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 Condizioni di utilizzo

2.1 Destinazione d'uso

Il motoriduttore BX-74 è destinato all'automazione di cancelli scorrevoli in ambito residenziale; il motoriduttore BX-78 invece può essere utilizzato anche in ambiti condominiali.



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

2.2 Limiti d'impiego

BX-74: peso massimo del cancello 400 kg.

BX-78: peso massimo del cancello 800 kg; per uso condominiale 600 kg.

3 Riferimenti normativi

Came è una 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

4.1 Automazione

Questo prodotto è progettato e costruito dalla CAME S.p.A. in conformità alle vigenti norme di sicurezza.

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

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.

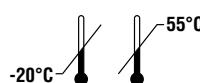
4.2 Dati tecnici

MOTORIDUTTORE BX-74

Alimentazione quadro: 230V AC 50/60Hz
Alimentazione motore: 230V AC 50/60Hz
Assorbimento max.: 2,6A
Potenza: 200W
Coppia max.: 24 Nm
Rapporto di riduzione: 1/33
Spinta: 300 N
Velocità max.: 10 m/min
Intermittenza di lavoro: 30%
Grado di protezione: IP54
Classe di isolamento: I
Peso: 15 kg
Condensatore: 12 µF
Termo protezione motore: 150° C

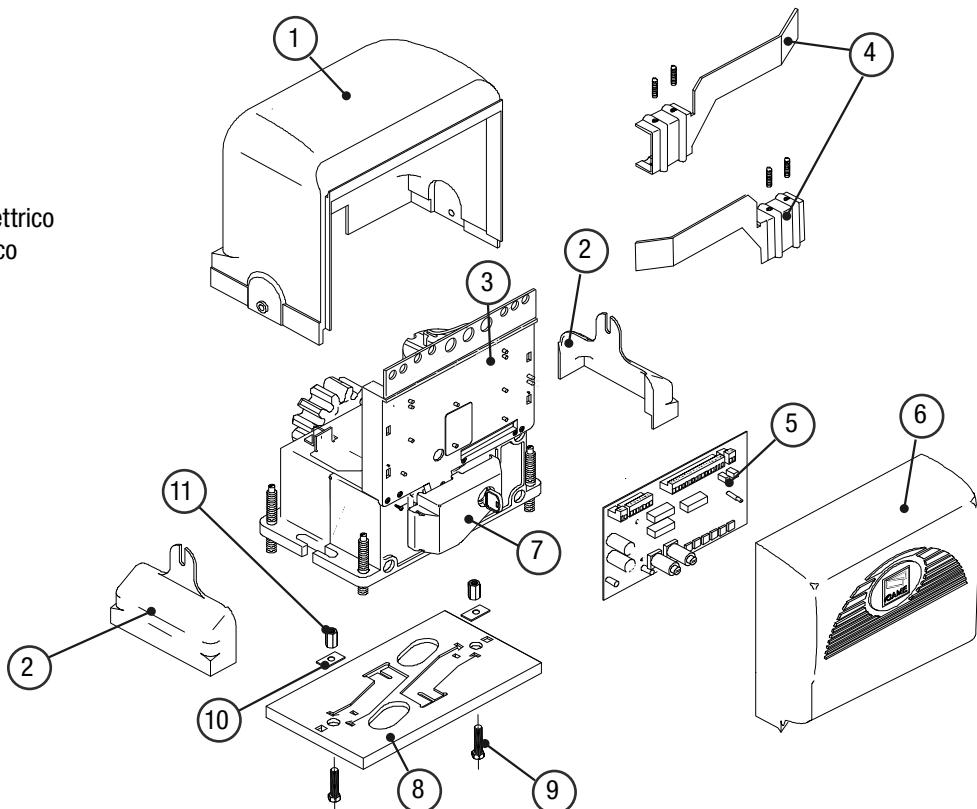
MOTORIDUTTORE BX-78

Alimentazione quadro: 230V AC 50/60Hz
Alimentazione motore: 230V AC 50/60Hz
Assorbimento: 2,4A
Potenza: 300W
Coppia max.: 32 Nm
Rapporto di riduzione: 1/33
Spinta: 800 N
Velocità max.: 10 m/min
Intermittenza di lavoro: 30%
Grado di protezione: IP54
Classe di isolamento: I
Peso: 15 kg
Condensatore: 20 µF
Termo protezione motore: 150° C



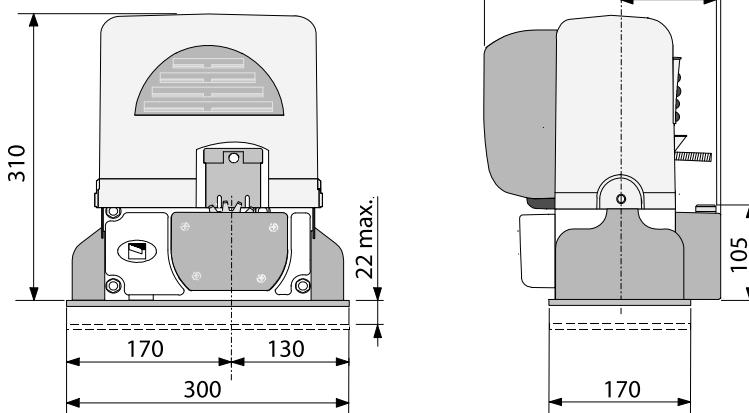
4.3 Descrizione delle parti

1. Coperchio superiore
2. Carter copriregolazioni
3. Supporto scheda elettronica
4. Alette finecorsa
5. Scheda elettronica ZBX74-78
6. Coperchio anteriore quadro elettrico
7. Sportello di accesso per sblocco motoriduttore
8. Piastra di fissaggio
9. Viti di fissaggio
10. Scontro per viti di fissaggio
11. Dado



4.4 Dimensioni

(mm)



5 Installazione

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

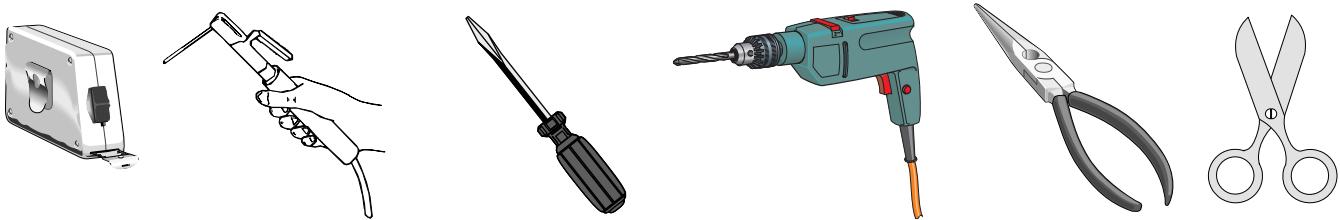
5.1 Verifiche preliminari

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

- Controllare che il cancello sia stabile, e che le ruote di scorrimento siano in buono stato e ingassate.
- La guida a terra deve essere ben fissata al suolo, completamente in superficie e priva di irregolarità che possano ostacolare il movimento del cancello.
- I pattini-guida superiori non devono provocare attrito.
- Verificare la presenza di una battuta d'arresto meccanico in apertura e una in chiusura.
- 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;
- Verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- Predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.

5.2 Attrezzi e materiali

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



5.3 Tipo cavi e spessori minimi

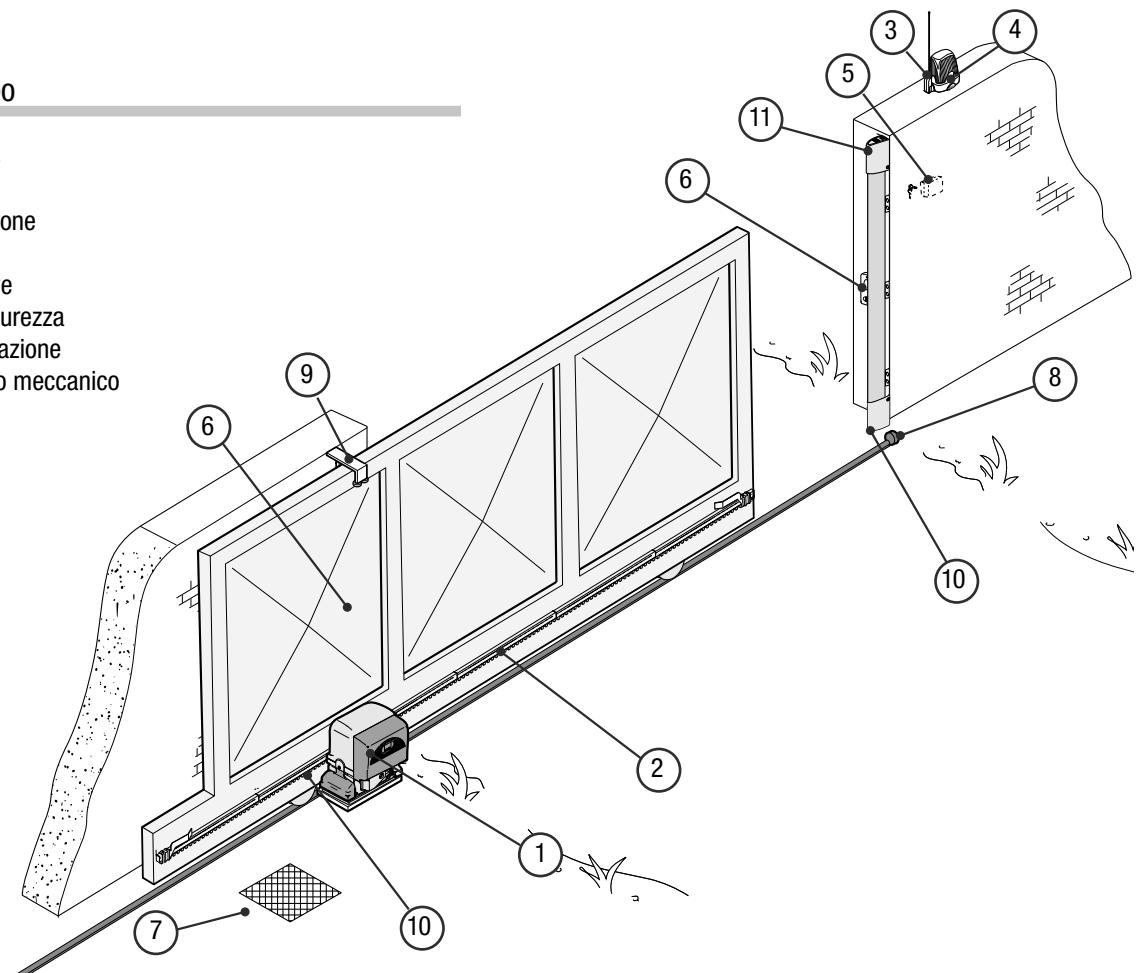
Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lung. cavo 10 < 20 m	Lung. cavo 20 < 30 m
Alimentazione quadro 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Lampeggiatore		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Trasmettitori fotocellule		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Ricevitori fotocellule		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentazione accessori		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Dispositivi di comando e di sicurezza		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. Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.

Per i collegamenti che prevedono più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettive. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

5.4 Impianto tipo

1. Gruppo BX74-78
2. Cremagliera
3. Antenna di ricezione
4. Lampeggiatore
5. Selettore a chiave
6. Fotocellula di sicurezza
7. Pozzetto di derivazione
8. Battute di arresto meccanico
9. Pattini guida
10. Aletta finecorsa
11. Bordo sensibile



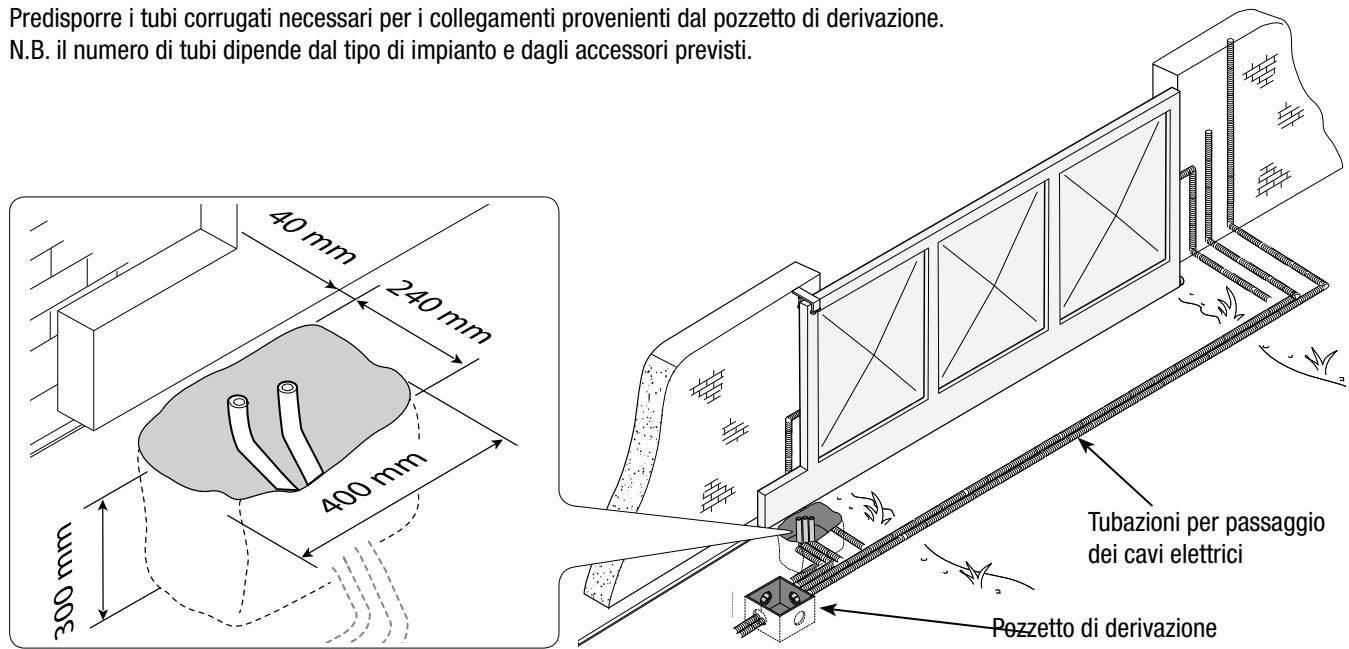
5.5 Fissaggio piastra e posa del gruppo

⚠️ Le seguenti illustrazioni sono solo esempi, in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione e degli accessori varia a seconda degli ingombri. Spetta quindi all'installatore scegliere la soluzione più adatta.

- Scavare una buca all'estremità del cancello (vedi quote dal disegno).

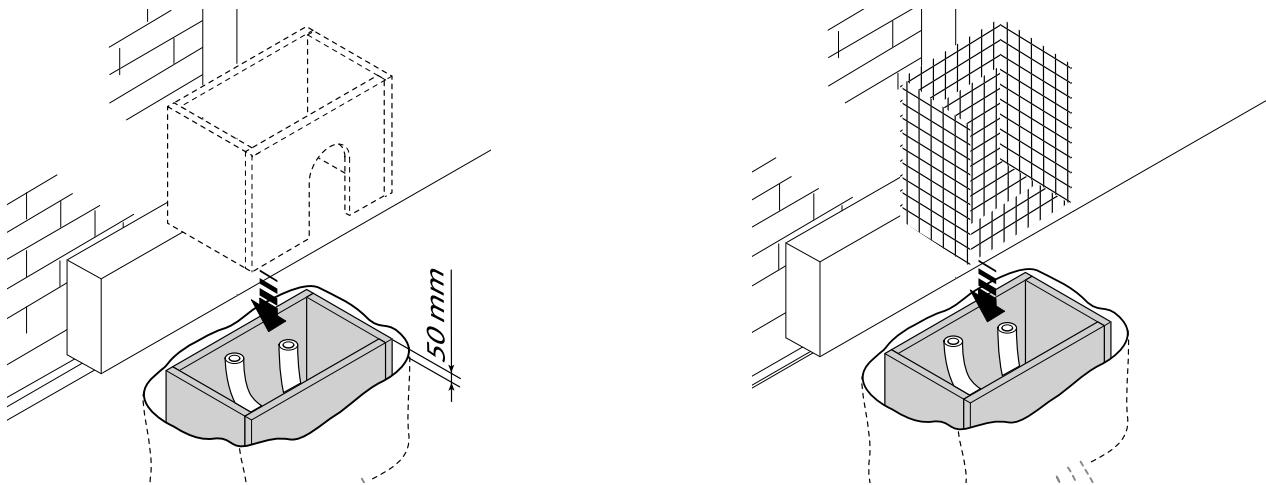
Predisporre i tubi corrugati necessari per i collegamenti provenienti dal pozzetto di derivazione.

N.B. il numero di tubi dipende dal tipo di impianto e dagli accessori previsti.



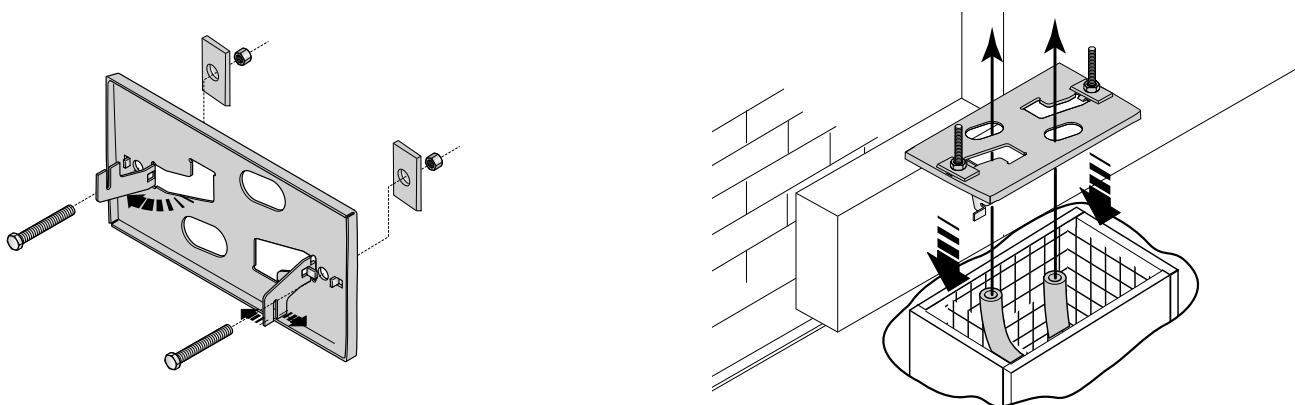
- Preparare una cassa matta di dimensioni maggiori della piastra di ancoraggio e inserirla nella buca. La cassa matta deve sporgere di 50 mm dal livello del suolo.

Inserire una griglia di ferro all'interno della cassa matta per armare il cemento.

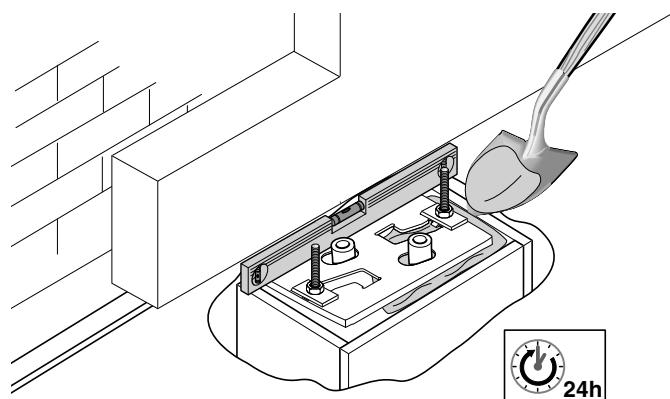
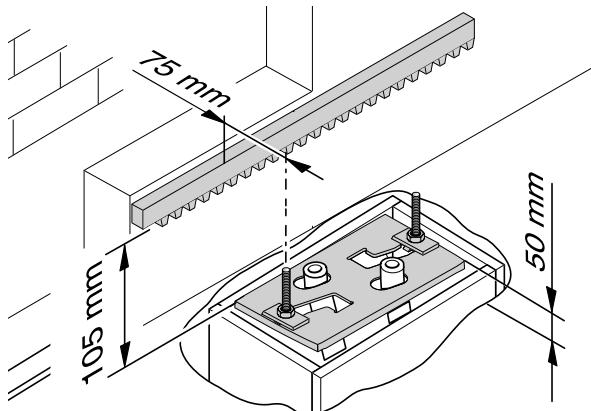


- Preparare la piastra di fissaggio, inserendo le viti nei fori e bloccandole con rondelle e dadi in dotazione. Estrarre le zanche preformate con un cacciavite o una pinza.

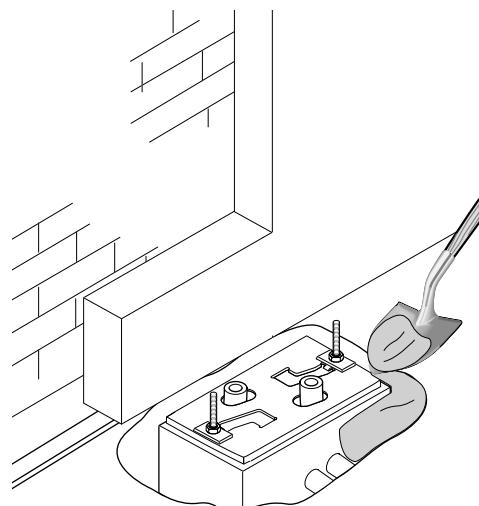
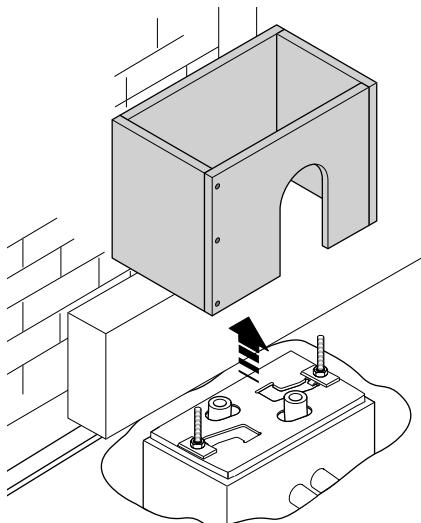
Posizionare la piastra sopra la griglia. Attenzione! I tubi devono passare attraverso i fori predisposti.



- Per il posizionamento della piastra rispetto alla cremagliera rispettare le misure del disegno.
Riempire la cassa matta di cemento e attendere che si solidifichi per almeno 24h.

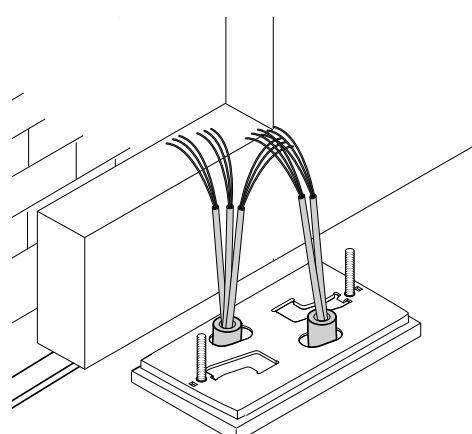
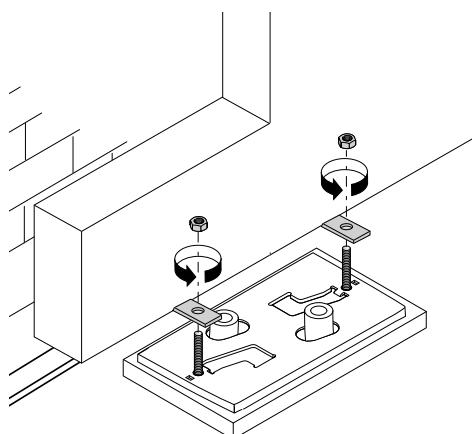


- Togliere la cassa matta, riempire di terra la buca attorno al blocco di cemento.

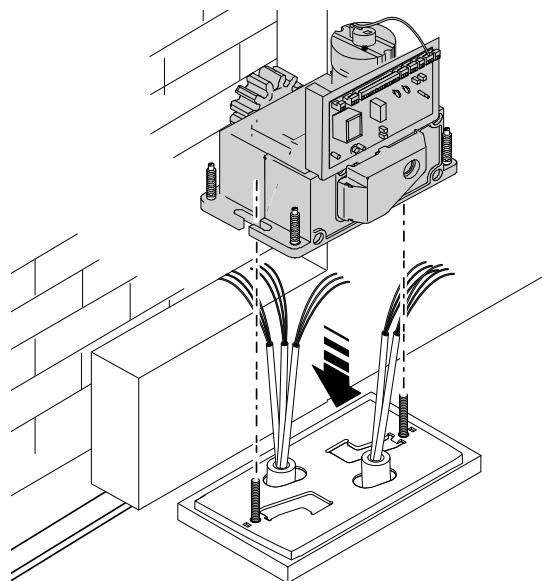
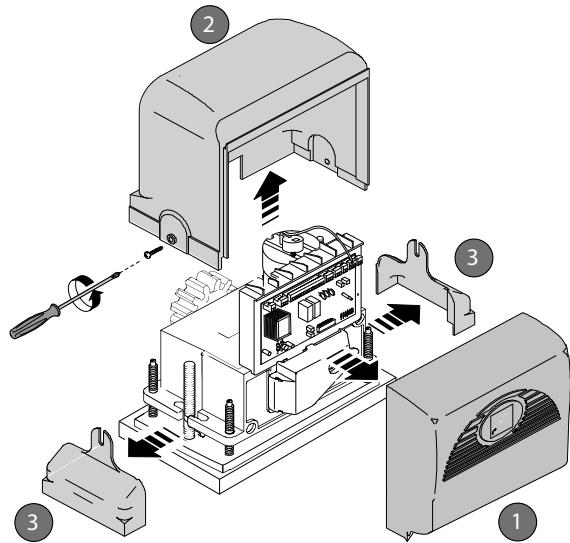


- Svitare i dadi e le rondelle dalle viti. La piastra di fissaggio deve risultare pulita, perfettamente in bolla e con il filetto delle viti completamente in superficie.

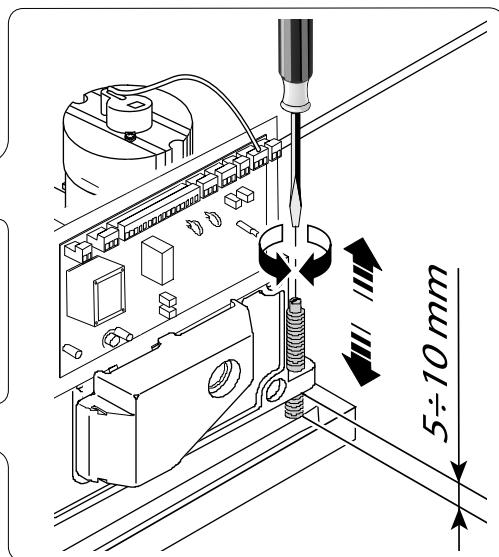
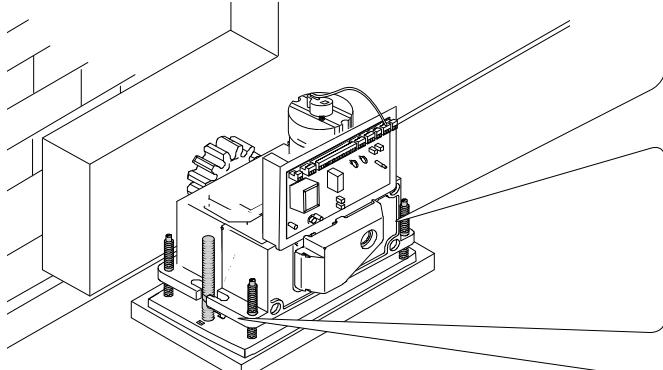
Inserire i cavi elettrici nei tubi fino a farli uscire di 400 mm circa.



- Togliere il coperchio del motoriduttore svitando le viti laterali. Posizionare il motoriduttore sopra la piastra. **Attenzione!** I cavi elettrici devono passare all'interno della cassa del motoriduttore.



- Sollevare il motoriduttore dalla base di fissaggio di 5÷10 mm agendo sui piedini filettati di acciaio per permettere le eventuali regolazioni successive tra pignone e cremagliera.



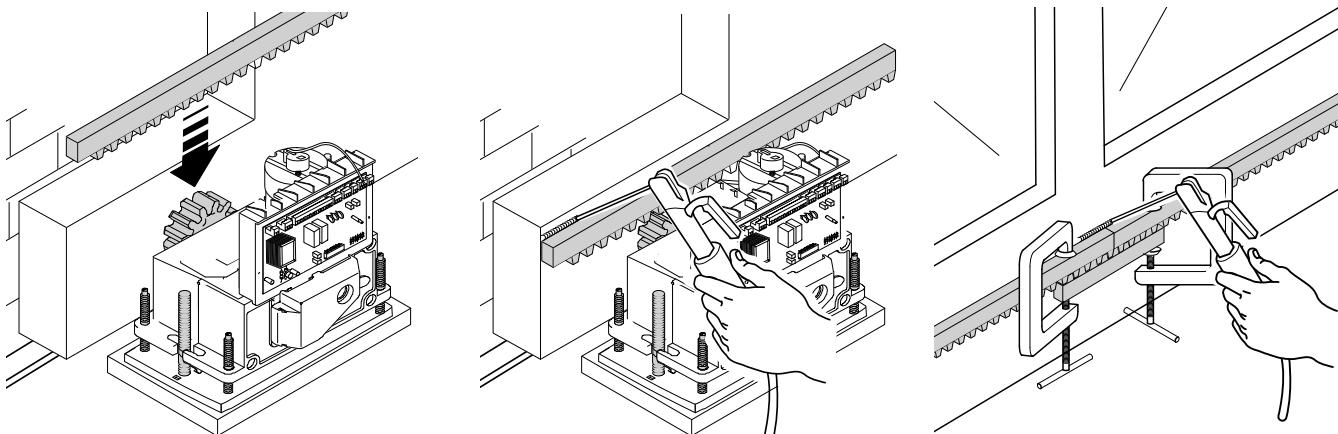
- Le seguenti illustrazioni per il fissaggio della cremagliera, sono solo esempi di applicazione. Spetta all'installatore scegliere la soluzione più adatta.

Sbloccare il motoriduttore (vedi paragrafo sblocco manuale). Appoggiare la cremagliera sul pignone del motoriduttore.

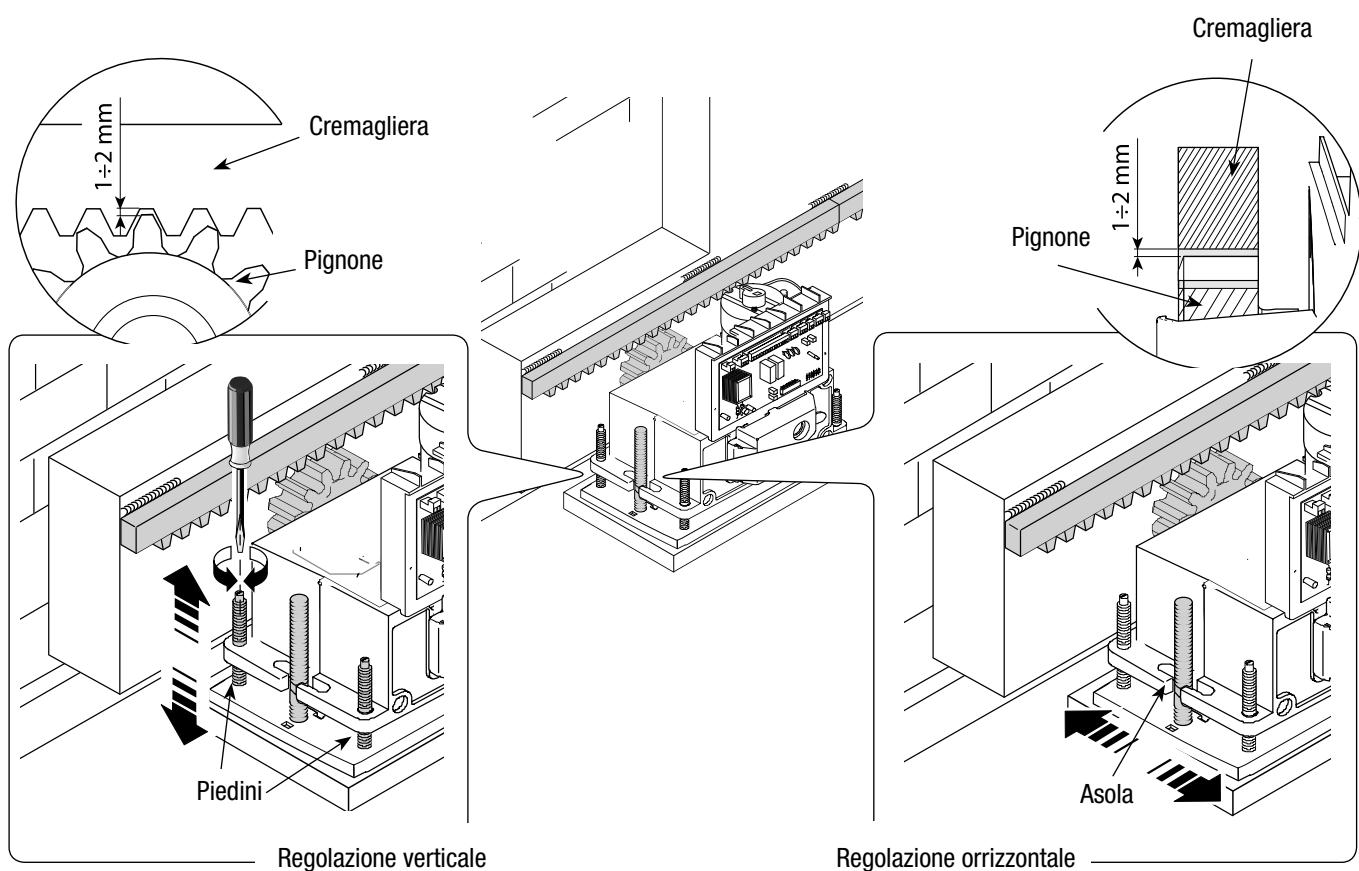
Saldare o fissare la cremagliera al cancello in tutta la sua lunghezza.

Per assemblare i moduli della cremagliera, utilizzare un pezzo di scarto di cremagliera appoggiandolo sotto il punto di giuntura e bloccandolo con due morsetti.

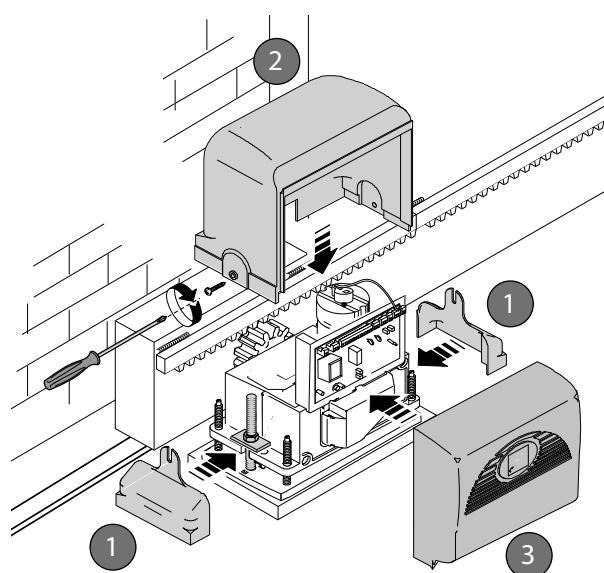
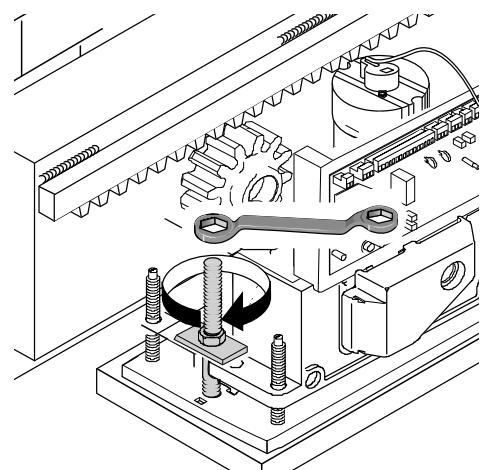
Nota: se la cremagliera è già esistente, procedere direttamente alla regolazione della distanza di accoppiamento pignone-cremagliera.



- Aprire e chiudere il cancello manualmente e registrare la distanza dell'accoppiamento pignone-cremagliera attraverso i piedini filettati di acciaio (regolazione verticale) e le asole (regolazione orizzontale). Questo permette di evitare che il peso del cancello gravi sull'automazione.



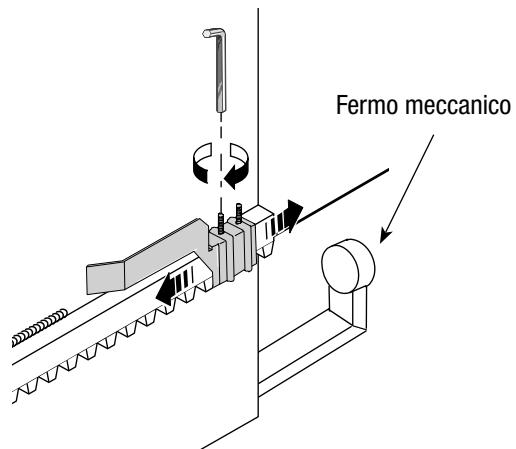
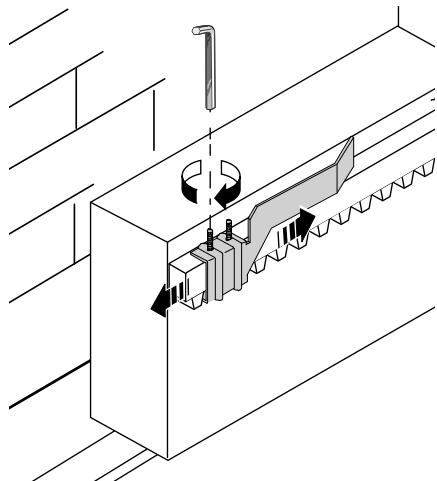
Completata la regolazione, fissare il gruppo con piastrine e dadi. Il coperchio va inserito e fissato dopo le regolazioni e settaggi sulla scheda elettronica.



5.6 Fissaggio alette finecorsa

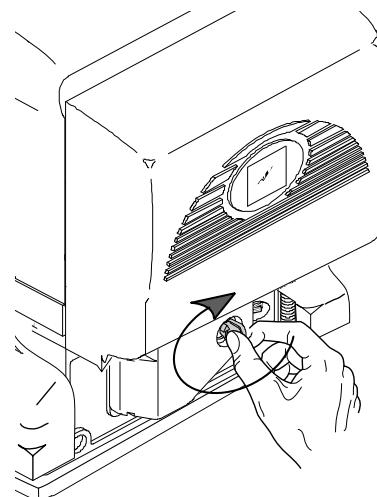
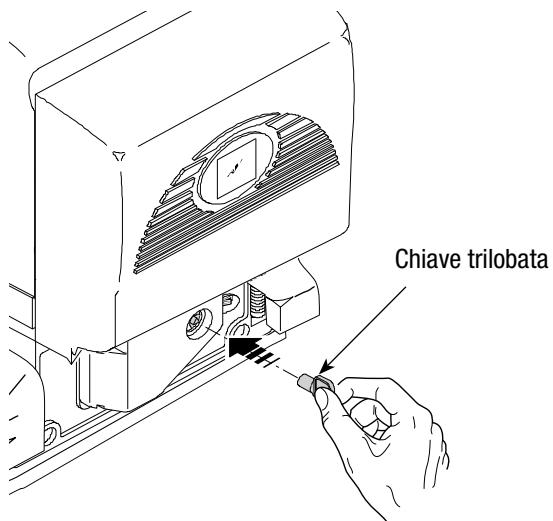
Posizionare le alette finecorsa sulla cremagliera e fissarle con chiave esagonale da 3 mm. La loro posizione, delimita la misura della corsa.

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

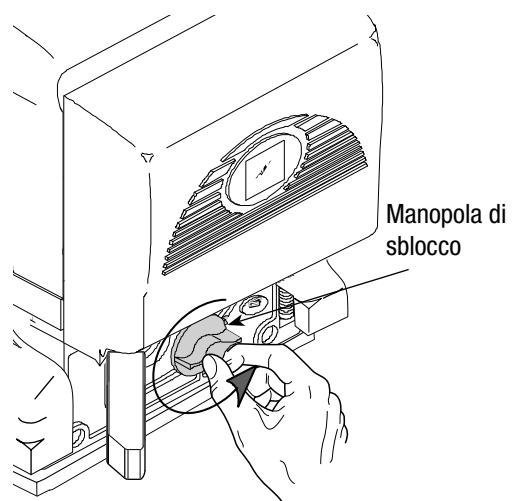
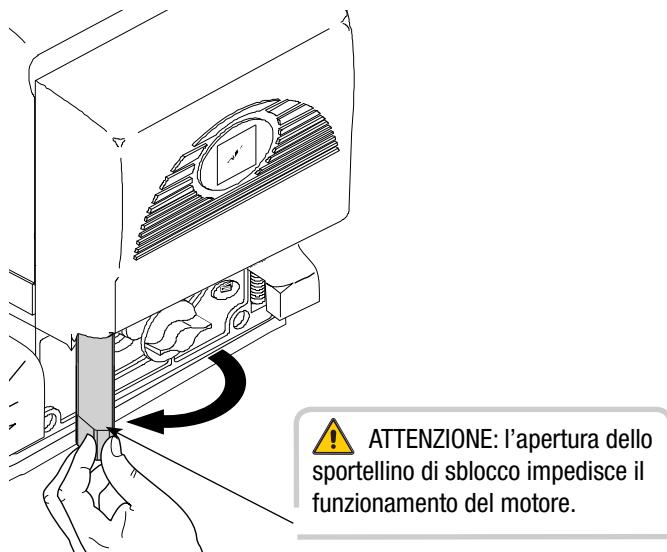


5.7 Sblocco manuale del motoriduttore

- Inserire la chiave trilobata nella serratura, spingerla e girarla in senso orario,



..... aprire lo sportellino e ruotare la manopola di sblocco in senso antiorario.



6 Scheda elettronica

6.1 Descrizione tecnica scheda

La scheda elettronica va alimentata a 230V AC sui morsetti L-N, con frequenza max 50/60Hz.

I dispositivi di comando e gli accessori sono a 24V. Attenzione! gli accessori non devono superare complessivamente i 20W.

Le fotocellule possono essere predisposte per la riapertura in fase di chiusura (2-C1), stop parziale, stop totale e rilevazione di presenza dell'ostacolo a motore fermo.

Nota: se un contatto di sicurezza normalmente chiuso (2-C1, 2-C3 o 1-2) si apre, il LED di segnalazione inizia a lampeggiare (ref. punto 11, componenti principali).

Il lettore ottico inverte il senso di marcia del cancello se rileva un ostacolo durante il movimento in apertura e/o in chiusura.

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

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;
- prelampeggio dell'indicatore di movimento;
- rilevazione d'ostacolo a cancello fermo in qualsiasi punto.

Le modalità di comando che è possibile definire sono:

- apertura/chiusura;
- apertura/chiusura ad azione mantenuta;
- apertura parziale;

- stop totale.

Apositi trimmers regolano:

- il tempo di intervento della chiusura automatica;
- l'apertura parziale.

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

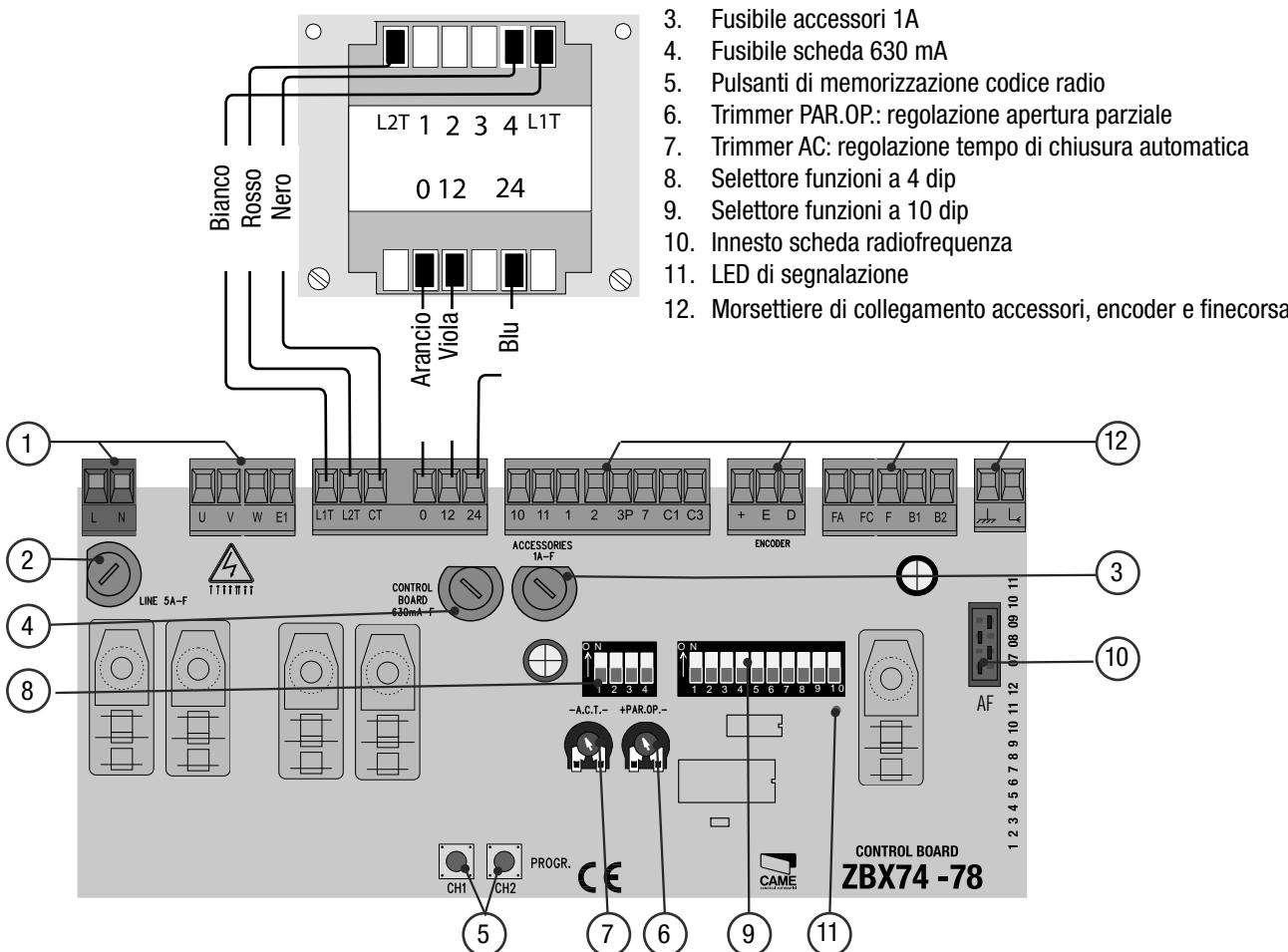
DATI TECNICI

Tensione di alimentazione	230V - 50/60 Hz
Potenza massima ammessa	200 W (BX74) 300 W (BX78)
Assorbimento a riposo	65 mA
potenza massima per accessori a 24V	20 W

TABELLA FUSIBILI

a protezione di:	fusibile da:
Scheda elettronica (linea)	5A-F
Accessori	1A-F
Dispositivi di comando (centralina)	630mA-F

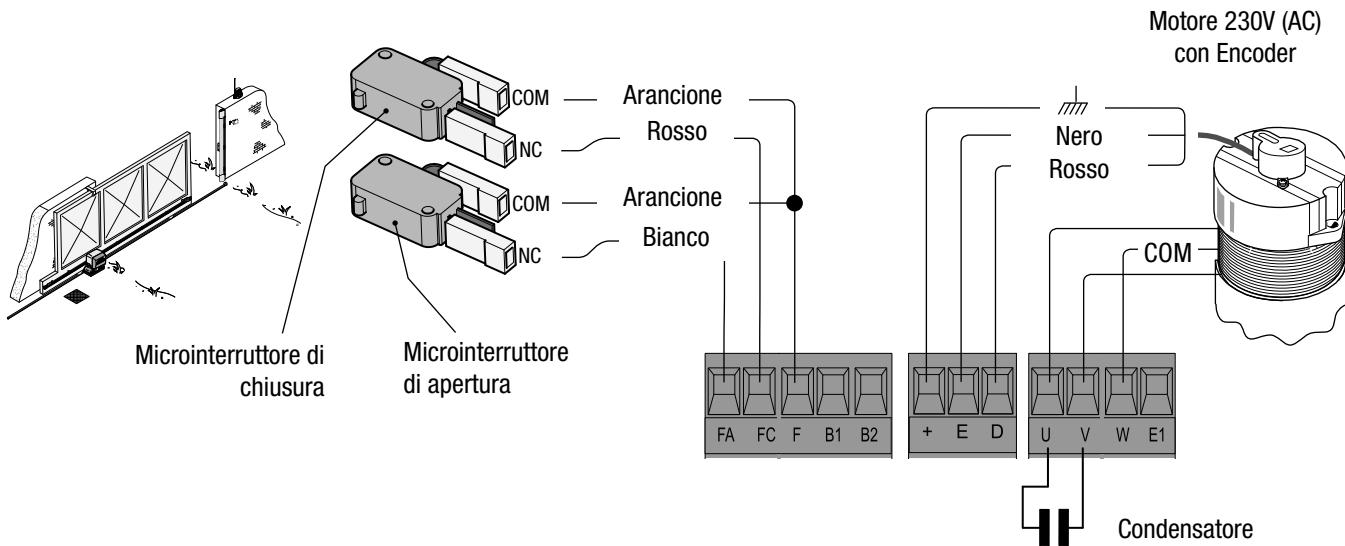
6.2 Componenti principali



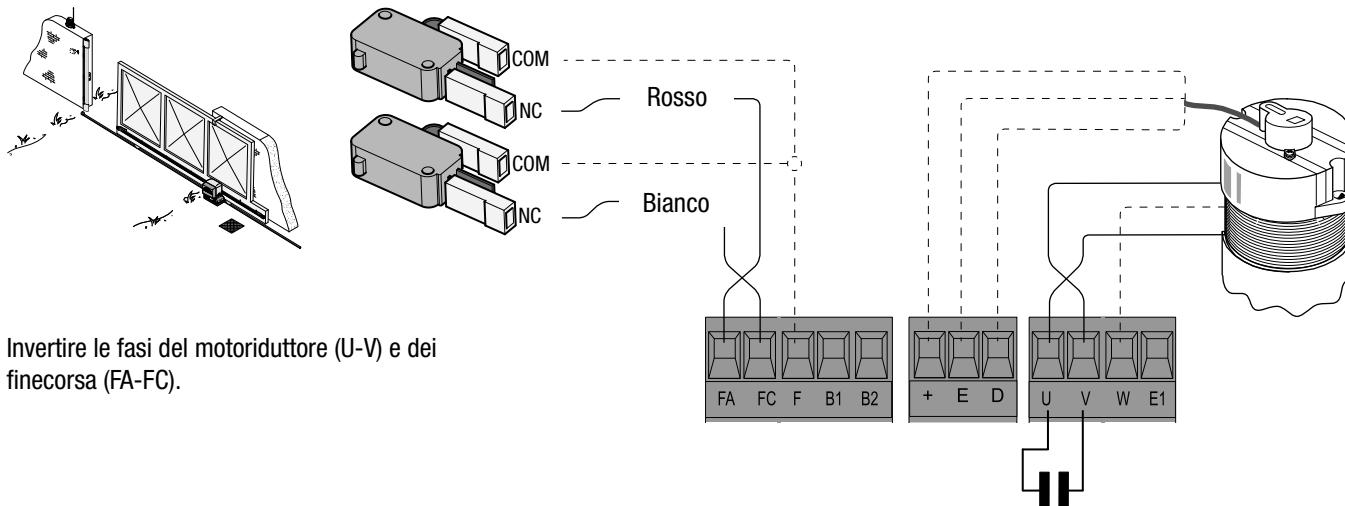
6.3 Collegamenti elettrici

Motoriduttore, finecorsa ed encoder

Descrizione dei collegamenti elettrici già previsti per installazione a sinistra



Modifiche dei collegamenti elettrici per installazione a destra



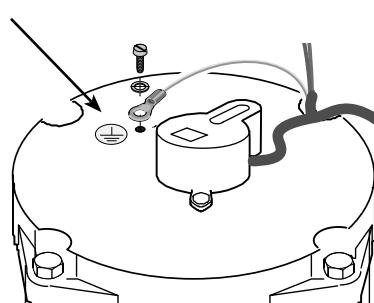
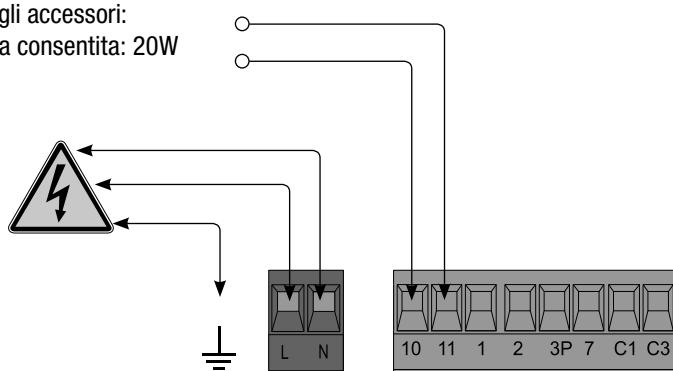
Alimentazione e accessori

Capocorda a occhiello con vite e rondella per collegamento a terra

Morsetti per l'alimentazione degli accessori:

- a 24V AC Potenza complessiva consentita: 20W

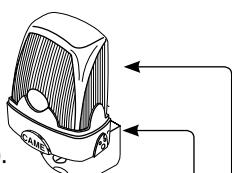
Alimentazione 230V (AC),
frequenza 50/60 Hz



Lampeggiatore di movimento

(Portata contatto: 230V - 25W max.)

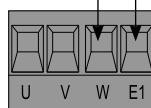
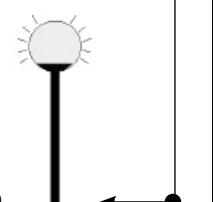
Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello.



Lampada ciclo

(Portata contatto: 230V - 60W max.).

Illumina la zona di manovra e rimane accesa dal momento in cui il cancello inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Posizionare i dip 1 e 6 in ON.



Spia cancello chiuso

(Portata contatto: 24V - 3W max.).

Segnala la posizione del cancello chiuso.

Si spegne quando il cancello è aperto.

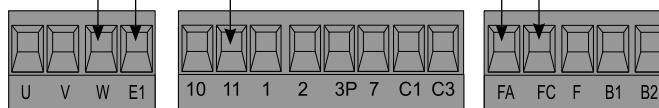


Spia cancello aperto

(Portata contatto: 24V - 3W max.).

Segnala la posizione del cancello aperto.

Si spegne quando il cancello è chiuso.

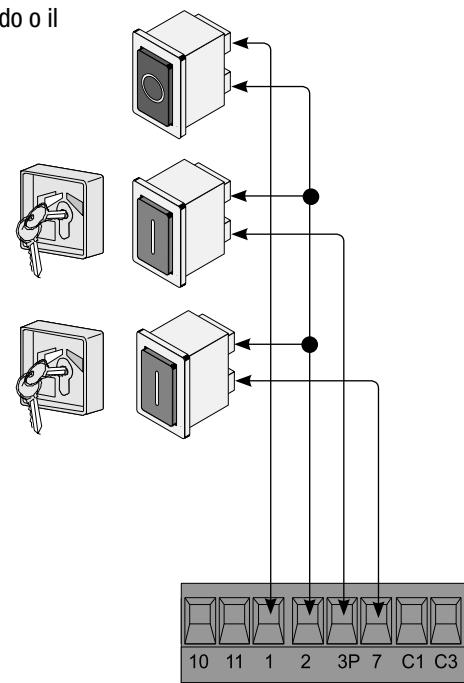


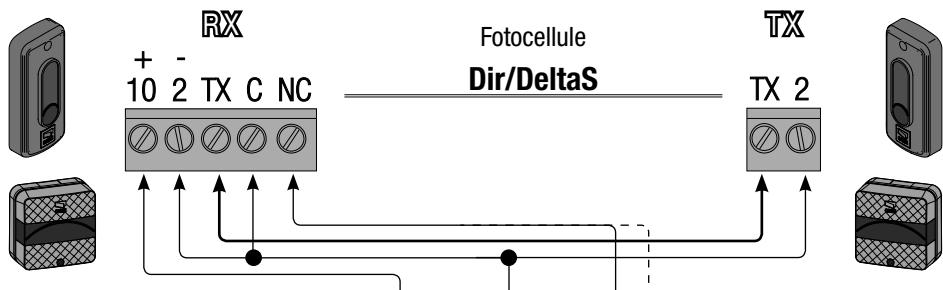
Pulsante di stop (contatto N.C.) - Pulsante di arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento bisogna premere il pulsante di comando o il tasto del trasmettitore.

N.B.: se non viene utilizzato il contatto, posizionare il dip 9 in ON.

Selettore a chiave e/o pulsante di apertura parziale (contatto N.O.) - Apertura del cancello per il passaggio pedonale.

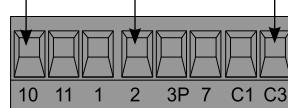
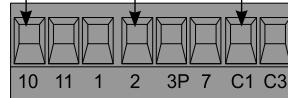
Selettore a chiave e/o pulsante per comandi (contatto N.O.) - Comandi per apertura e chiusura del cancello, premendo il pulsante o girando la chiave del selettore, il cancello inverte il movimento o si ferma a seconda della selezione effettuata sui dip-switch (vedi selezioni funzioni, dip 2 e 3 A).





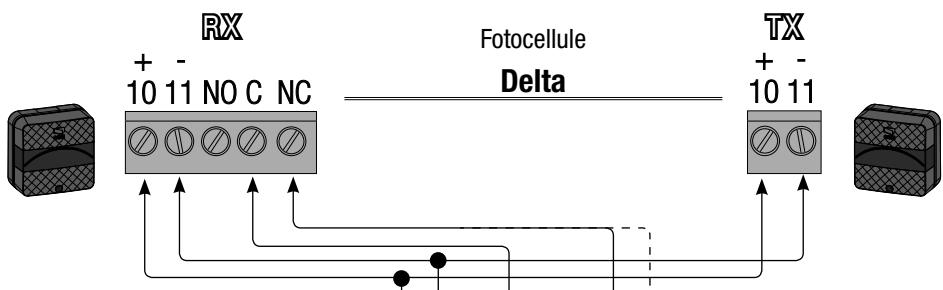
Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, conformi alle normative EN 12978. In fase di chiusura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura del cancello.



Contatto (N.C.) di «stop parziale»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, conformi alle normative EN 12978. Arresto del cancello se in movimento e successiva chiusura automatica (se la funzione è stata selezionata).

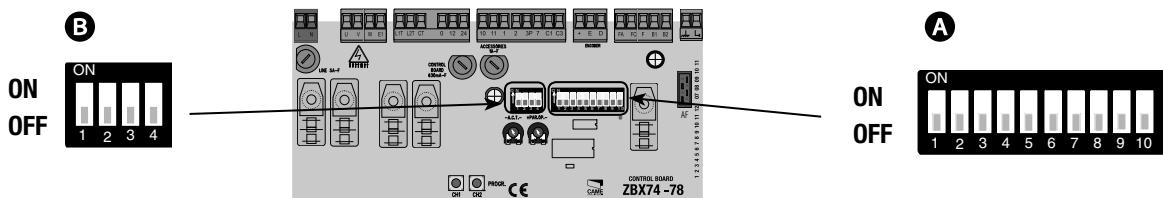


Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»



Contatto (N.C.) di «stop parziale»

6.4 Selezioni funzioni



DIP-SWITCH A

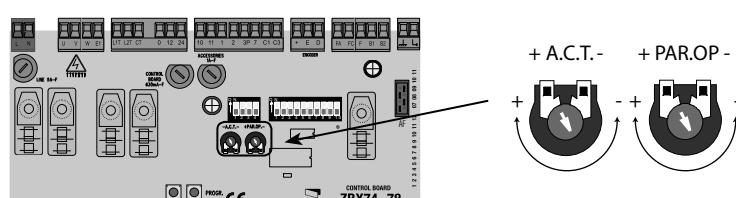
- 1 ON - Chiusura automatica - Il temporizzatore di chiusura automatica si autoalimenta a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato regolabile, è comunque subordinato dall'intervento di eventuali accessori di sicurezza e si esclude dopo un intervento di «stop» totale o in mancanza di energia elettrica.
- 2 ON - Funzione comando radio e/o pulsante "apre-stop-chiude-stop" (con scheda radiofrequenza inserita).
- 2 OFF - Funzione di "apre-chiude" 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 - Azione mantenuta - Il cancello funziona tenendo premuto il pulsante, un pulsante 2-3P per l'apertura, e un pulsante 2-7 per la chiusura (esclude il funzionamento del radiocomando).
- 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 - Se le fotocellule rilevano un ostacolo durante la chiusura del cancello, si attiva l'inversione di marcia fino a completa apertura; collegare il dispositivo di sicurezza sui morsetti [2-C1]; se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 8 OFF - Stop parziale - Arresto del cancello in presenza di ostacolo rilevato dal dispositivo di sicurezza; a ostacolo rimosso, il cancello rimane fermo o esegue la chiusura se è attivata la funzione di chiusura automatica. Collegare dispositivo di sicurezza sul morsetto [2-C3]; se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 9 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.
- 10 OFF Rallentamenti fine corsa attivati.

DIP-SWITCH B

- 1 ON - Solo chiusura - con dispositivo di comando collegato sul contatto 2-7.
- 1 OFF - Apre-chiude - con dispositivo di comando collegato su 2-7 (vedi dip 2 A).
- 2 ON - Sola apertura - con dispositivo di comando collegato sul contatto 2-3P.
- 2 OFF - Apertura parziale - con dispositivo di comando collegato sul contatto 2-3P. Se la chiusura automatica è disattivata ma la vogliamo dopo l'apertura parziale (per un tempo fisso di 8"), bisogna ruotare il trimmer A.C.T. tutto verso + .
- 3 ON - Lettore ottico disattivato; per programmare i rallentamenti è necessario attivare il lettore ottico.
- 4 ON - Non connesso.

NOTA: le selezioni vanno eseguite a motore fermo in posizione di chiusura.

6.5 Regolazioni trimmer



Trimmer ACT. = 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 120 s.

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 0 e 16 secondi.

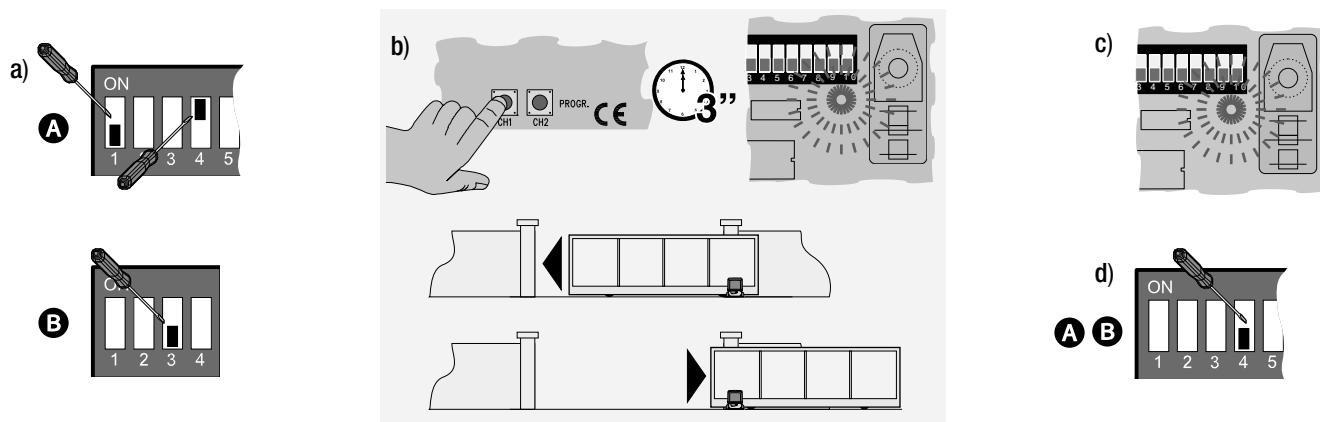
6.6 Programmazione dei rallentamenti

Al fine di soddisfare appieno i criteri di conformità previsti dalle Normative Europee EN 12445 ed EN 12453 per le forze massime d'impatto, BX-74/78 è predisposto per il rallentamento della corsa a 50 cm dai punti di finecorsa in apertura e chiusura. Al momento dell'installazione è sufficiente programmare la corsa del cancello nel seguente modo:



Prima di procedere, selezionare tutti i dip in OFF (dip-switch A).

- Selezionare il dip 4, 7, 8 e 9 in ON (dip-switch A) e il dip 3 in OFF (dip-switch B, lettore ottico attivato);
- premere CH1 fino a che il led rosso inizia a lampeggiare (dopo circa 3"). Successivamente il cancello esegue una manovra completa di chiusura e di apertura;
- quando il led rimane acceso, la programmazione della corsa è terminata;
- riportate i dip nella posizione precedente, determinato dalla selezione delle funzioni (vedi par. 6.4 pag.14).



La **velocità di marcia rallentata** può essere variata semplicemente premendo **CH1** (per diminuirla) o **CH2** (per aumentarla) mentre l'automazione è in fase di rallentamento.

NOTE: Alla prima attivazione della scheda, il led PROG lampeggia velocemente, segnalando in questo modo che la scheda non è programmata; dopo la programmazione il led resterà spento.

Per escludere i rallentamenti posizionare il dip 10 in ON.

Qualora ci sia un'interruzione di alimentazione durante la corsa e i rallentamenti siano stati attivati, al ripristino dell'alimentazione l'automazione effettua sempre, per sicurezza, una manovra completa di apertura a velocità rallentata.

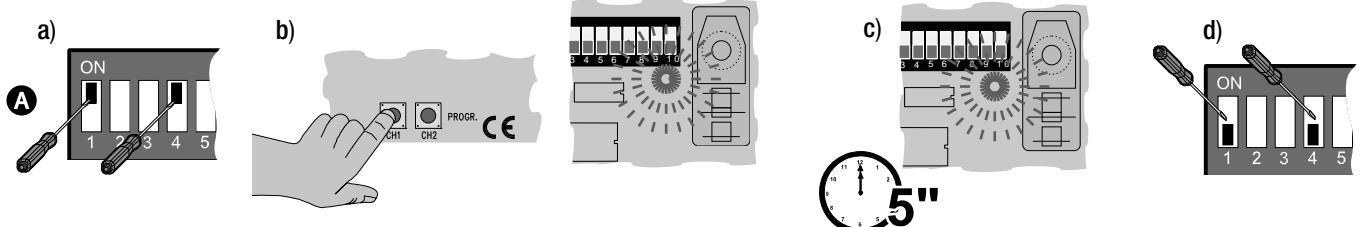
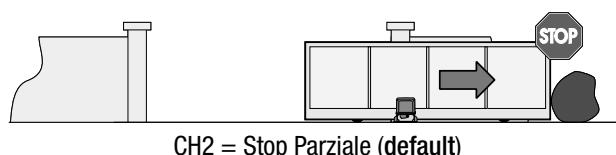
6.7 Modifica dello Stop Parziale in Richiusura durante l'apertura

Con BX-74/78 è possibile modificare la funzione di Stop Parziale del dispositivo collegato su 2-C3 in richiusura durante l'apertura.

Per attivarla operare come segue:

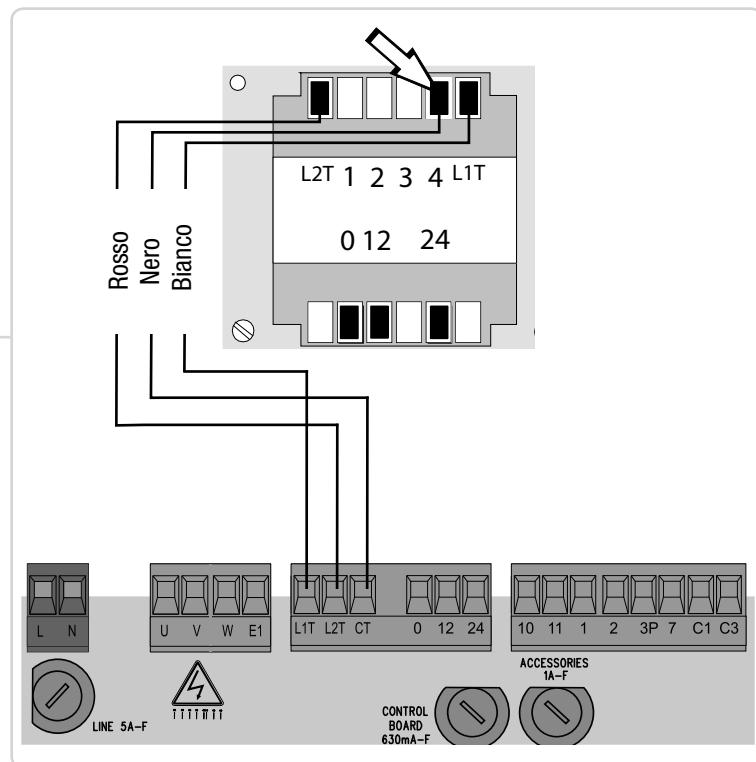
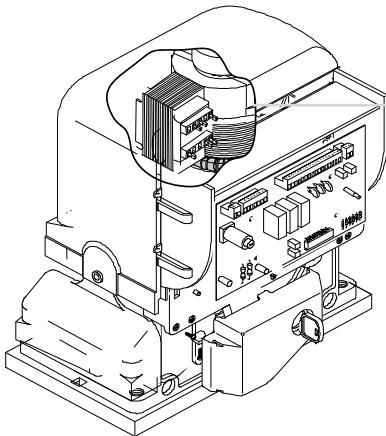
- Selezionare i dip 1 e 4 in ON;
- premere CH1: il led rosso inizia a lampeggiare;
- quando il led rimane acceso (dopo circa 5 s) l'operazione è terminata;
- riportate i dip allo stato precedente, determinato dalla selezione delle funzioni (vedi par. 6.4 pag.14).

N.B.: per tornare alla selezione di default, seguire la stessa procedura premendo CH2.



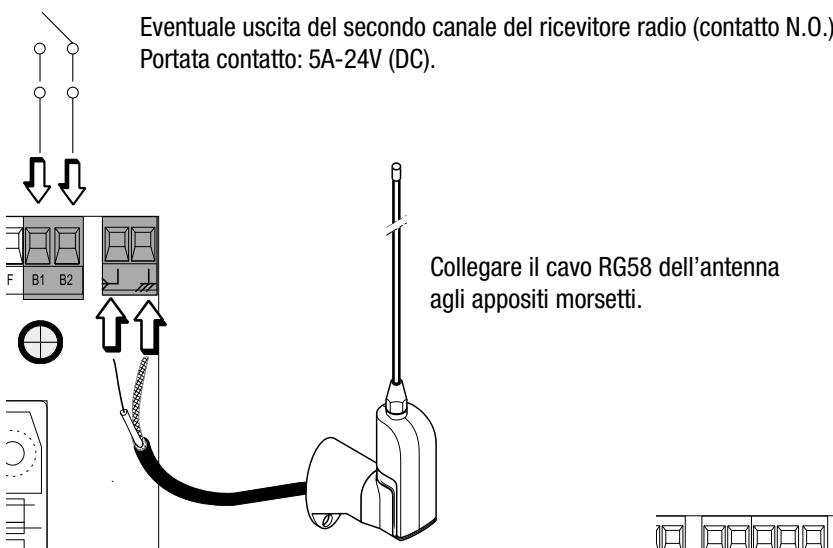
6.8 Limitatore di coppia motore

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.



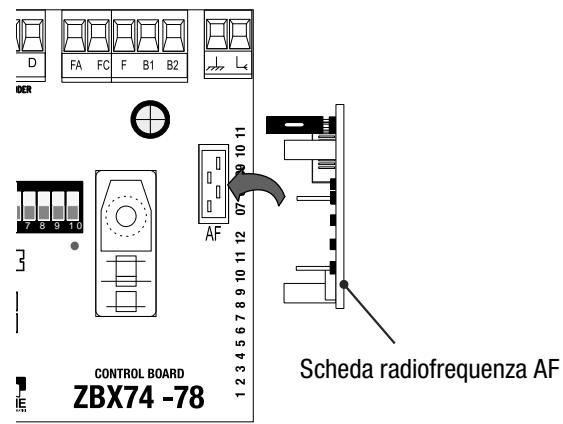
7 Attivazione del comando radio

Antenna



Scheda di radiofrequenza

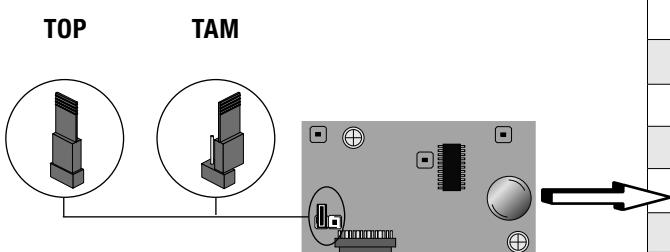
Inserire la scheda di radiofrequenza sulla scheda elettronica DOPO AVER TOLTO LA TENSIONE (o scollegato le batterie).
N.B.: La scheda elettronica riconosce la scheda di radiofrequenza solo quando viene alimentata.



Scheda di radiofrequenza

Solo per le schede di radiofrequenza AF43S / AF43SM:

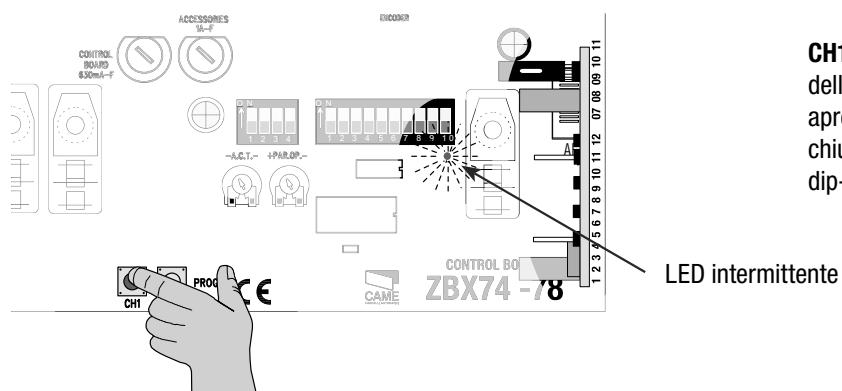
- posizionare il jumper come illustrato a seconda della serie di trasmettitori utilizzata.



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

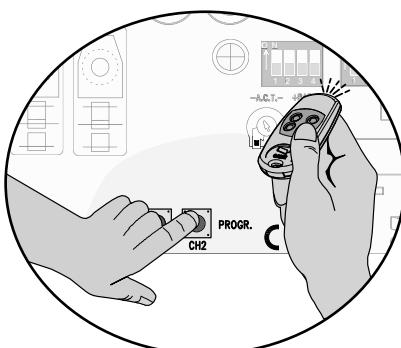
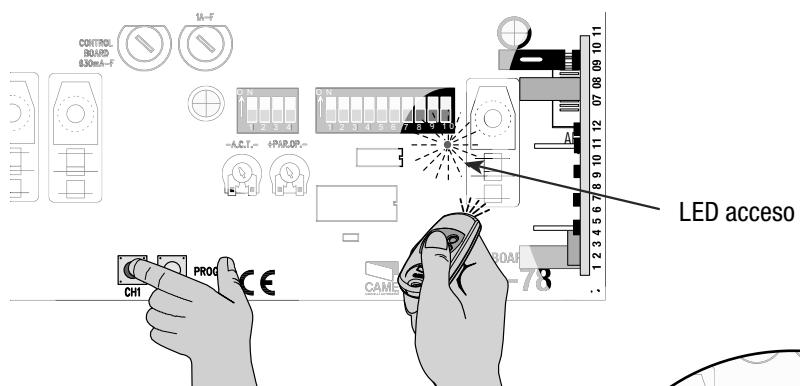
Memorizzazione

- Tenere premuto il tasto **CH1** sulla scheda elettronica. Il led lampeggia.



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 **A**).

- Premere il tasto del trasmettitore da memorizzare. Il led rimarrà acceso a segnalare l'avvenuta memorizzazione.



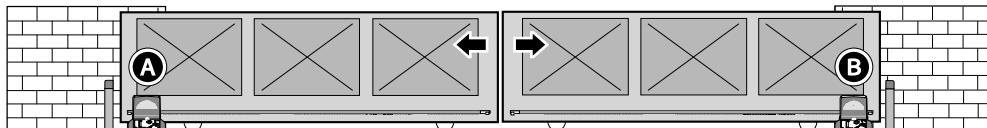
- Eseguire la stessa procedura con il tasto “**CH2**” associandolo con un altro tasto del trasmettitore.

CH2 = Canale per comando diretto ad un dispositivo accessorio collegato su B1-B2 o per il comando di due motori abbinati.

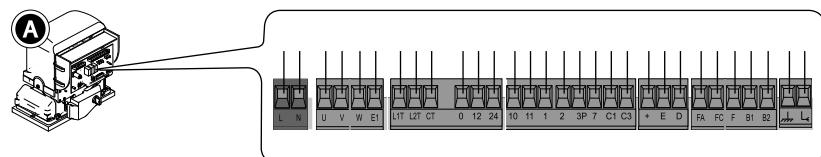
8 Collegamento di due motoriduttori abbinati con comando unico

Con due motoriduttori abbinati, è possibile comandare solo l'apertura (con pulsante e/o radiocomando): il cancello si richiuderà solo con la chiusura automatica.

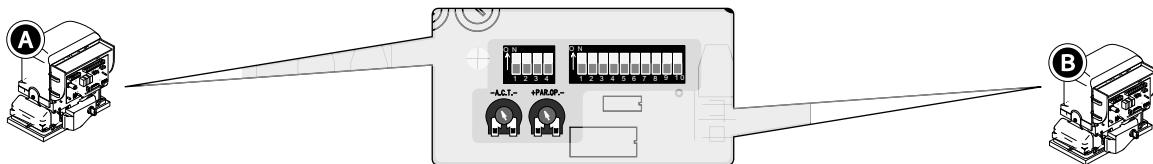
- Coordinare il senso di marcia dei motoriduttori **A** e **B**, modificando la rotazione del motore **B** (invertire i cavi sui morsetti FA-FC e U-V).



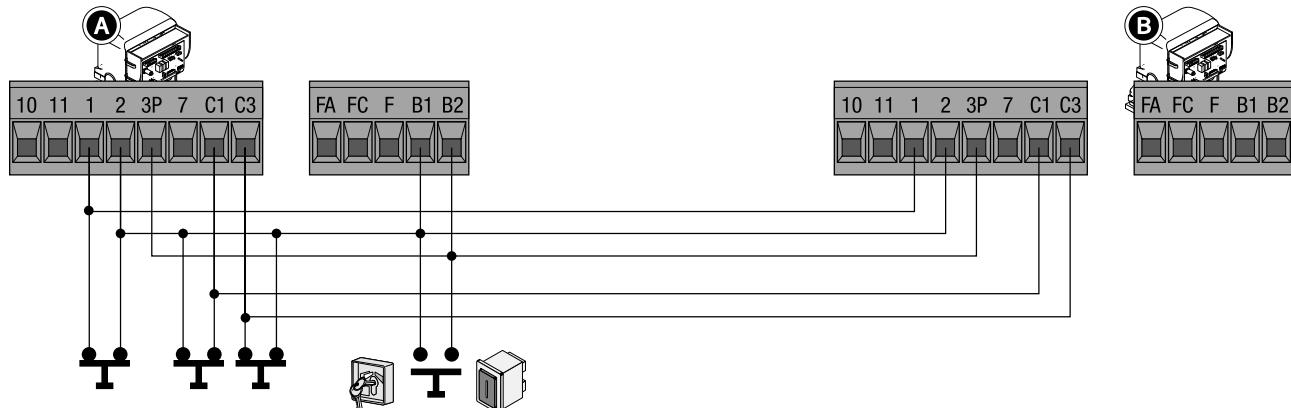
- Effettuare tutti i collegamenti elettrici solo sulla scheda comando del motore **A**.



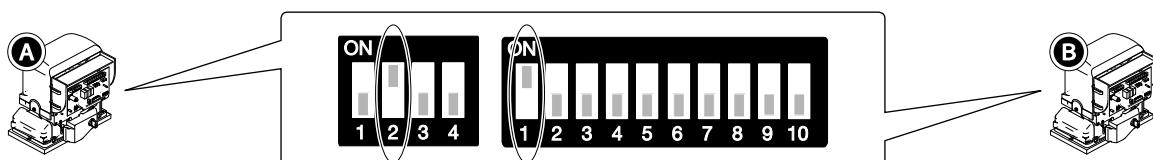
- Le regolazioni e le funzioni invece, devono essere fatte su entrambe le schede.



- Collegare tra loro le due schede, come illustrato.

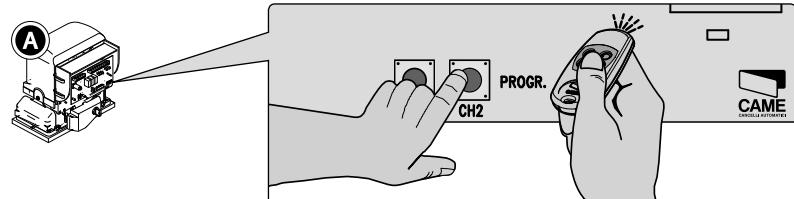


- Mettere i DIP 2 e 1 indicati in ON su entrambe le schede.



- Inserire la scheda AF solo sulla scheda del motoriduttore **A**.

Il tasto del trasmettitore per l'apertura deve essere memorizzato sul canale CH2 del motoriduttore **A**.



10 Manutenzione

10.1 Manutenzione periodica

 Gli interventi periodici **a cura dell'utente** sono la pulizia dei vetrini delle fotocellule e il controllo del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e che non ci siano impedimenti per il funzionamento dell'automatismo.

Si consiglia inoltre un controllo periodico sulla lubrificazione e sull'allentamento delle viti di fissaggio dell'automatismo.

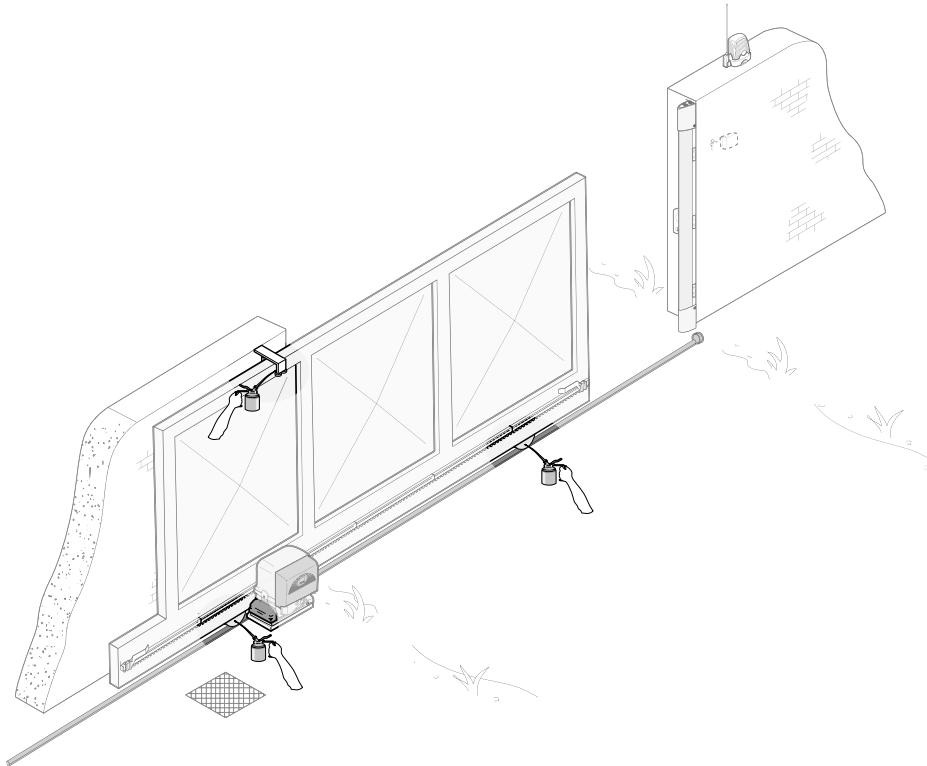
-Per controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, passare con un oggetto davanti le fotocellule durante la movimentazione in fase di chiusura, se avviene l'inversione o il blocco della manovra, le fotocellule funzionano correttamente . Questa è l'unica operazione di manutenzione che va fatta con il cancello in tensione.

-Prima di effettuare qualsiasi operazione si consiglia di togliere tensione, per evitare possibili situazioni di pericolo causate da accidentali movimentazioni del cancello.

-Per la pulizia delle fotocellule utilizzare un panno leggermente inumidito con acqua, non utilizzare solventi o altri prodotti chimici perchè potrebbero rovinare i dispositivi.

-Lubrificare i punti di snodo con del grasso, ogni qual volta si manifestino vibrazioni anomale e cigolii, come rappresentato di seguito.

- Controllare che non vi sia vegetazione nel raggio d'azione delle fotocellule, e che non vi siano ostacoli sul raggio d'azione del cancello.



10.2 Risoluzione dei problemi

DISFUNZIONI	POSSIBILI CAUSE	VERIFICHE E RIMEDI
Il cancello non apre e non chiude	<ul style="list-style-type: none">• Manca alimentazione• Il motoriduttore è sbloccato• Il trasmettitore ha la batteria scarica• Il trasmettitore è rotto• Pulsante di stop inceppato o guasto• Pulsante di apertura/chiusura o selettore a chiave inceppati• Fotocellule in stop parziale	<ul style="list-style-type: none">• Verificare la presenza di rete• Bloccare il motoriduttore• Sostituire le pile• Rivolgersi all'assistenza• Rivolgersi all'assistenza• Rivolgersi all'assistenza• Rivolgersi all'assistenza
Il cancello apre ma non chiude	<ul style="list-style-type: none">• Le fotocellule sono sollecitate• Bordo sensibile sollecitato	<ul style="list-style-type: none">• Verificare la pulizia e il corretto funzionamento delle fotocellule• Rivolgersi all'assistenza
Il cancello chiude ma non apre	<ul style="list-style-type: none">• Bordo sensibile sollecitato	<ul style="list-style-type: none">• Rivolgersi all'assistenza
Non funziona il lampeggiatore	<ul style="list-style-type: none">• Lampada bruciata	<ul style="list-style-type: none">• Rivolgersi all'assistenza

Registro manutenzione periodico a cura dell'utente (ogni 6 mesi)

Data	Annotazioni	Firma

10.3 Manutenzione straordinaria

 La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione straordinaria, di riparazione e di miglioramento eseguiti da ditte esterne specializzate.

N.B. Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere effettuati da tecnici specializzati.

Registro manutenzione straordinaria

Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato _____ _____	

Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato _____ _____	

11 Demolizione 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  - Came S.p.A. dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2006/42/CE e 2014/30/UE.

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

CAME
safety & comfort



Italiano - Codice manuale: **FA00127-IT** - ver. 1 - 05/2015 - © Came S.p.A.
I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy

✉ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 Sesto al Reghena
Pordenone - Italy

✉ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

WWW. came.com