

QUADRO COMANDO
PER MOTORIDUTTORI A 24V

SERIE
Z 24



MANUALE D'INSTALLAZIONE

ZL180

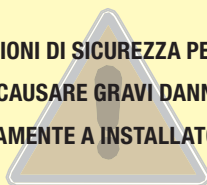
Italiano

IT




“IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE”

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

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



1 Legenda simboli

-  Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.
-  Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.
-  Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

2 Destinazione e ambiti d'impiego

2.1 - DESTINAZIONE D'USO

Il quadro comando ZL180 è stato progettato per il comando delle automazioni per cancelli a battente F7024N, A3024N e A5024N.

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

2.2 - AMBITI D'IMPIEGO

Rispettare distanze e diametri dei cavi come indicato nella tabella “tipo cavi e spessore minimi”.
La potenza complessiva dei motori non deve superare i 300W.

3 Riferimenti normativi

Came Cancelli Automatici è un'azienda certificata per il sistema di gestione della qualità aziendale ISO 9001:2000 e di gestione ambientale ISO 14001. Came progetta e produce interamente in Italia.

Il prodotto in oggetto è conforme alle seguenti normative: vedi paragrafo 13 - Dichiarazione di conformità - pag. 19.

4 Descrizione

Progettata e costruita interamente dalla CAME Cancelli Automatici S.p.A. Garantita 24 mesi salvo manomissioni.

Il quadro comando va alimentato a 230V a.c., con frequenza max 50/60Hz.

I dispositivi di comando e gli accessori sono a 24V. Attenzione! gli accessori non devono superare complessivamente i 34W.

La centralina è dotata di un dispositivo amperometrico che controlla costantemente il valore della spinta del motore.

Quando il cancello incontra un ostacolo, immediatamente il sensore amperometrico rileva un sovraccarico nella spinta e interviene nel movimento del cancello invertendone la direzione:

- lo riapre quando si sta chiudendo⁽¹⁾;
- lo richiude quando si sta aprendo.

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

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;
- verifica continua del funzionamento fotocellule.

Le modalità di comando che è possibile definire sono:

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

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

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

Appositi trimmers regolano:

- il tempo di intervento della chiusura automatica;
- ritardo chiusura del motoriduttore M2;
- la sensibilità di rilevazione del dispositivo amperometrico, separatamente per la marcia normale e per il rallenta-mento.

Ulteriori opzioni implementate:

- controllo di un solo motoriduttore;
- riduzione della velocità periferica (per ante oltre i 3 m);
- possibilità di trasformare la funzione del fincorsa di apertura da Stop a Rallentamento;
- collegamento di una elettroserratura (in alternativa al 2° canale radio oppure alla lampadina spia “cancello aperto”) con eventuale aggiunta della funzione “colpo d'ariete”.

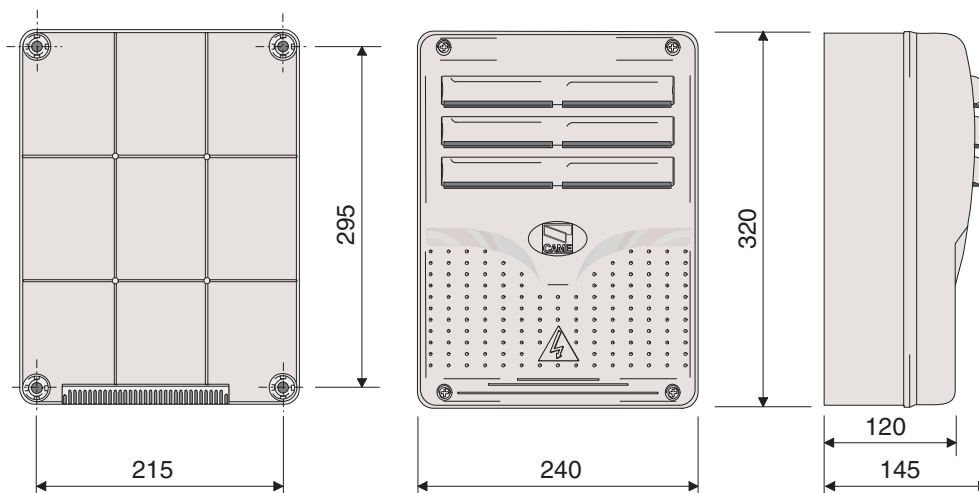
DATI TECNICI

tensione di alimentazione	230V - 50/60Hz
potenza massima ammessa	300W
assorbimento a riposo	85mA
potenza massima per accessori a 24V	34W
classe di isolamento dei circuiti	II
materiale del contenitore	ABS
grado di protezione del contenitore	IP54
temperatura di esercizio	-20 / +55°C

TABELLA FUSIBILI

a protezione di:	fusibile da:
Motore/i	6.3A-F
Scheda elettronica (linea)	1.6A-F
Accessori	2A-F
Dispositivi di comando (centralina)	630mA-F

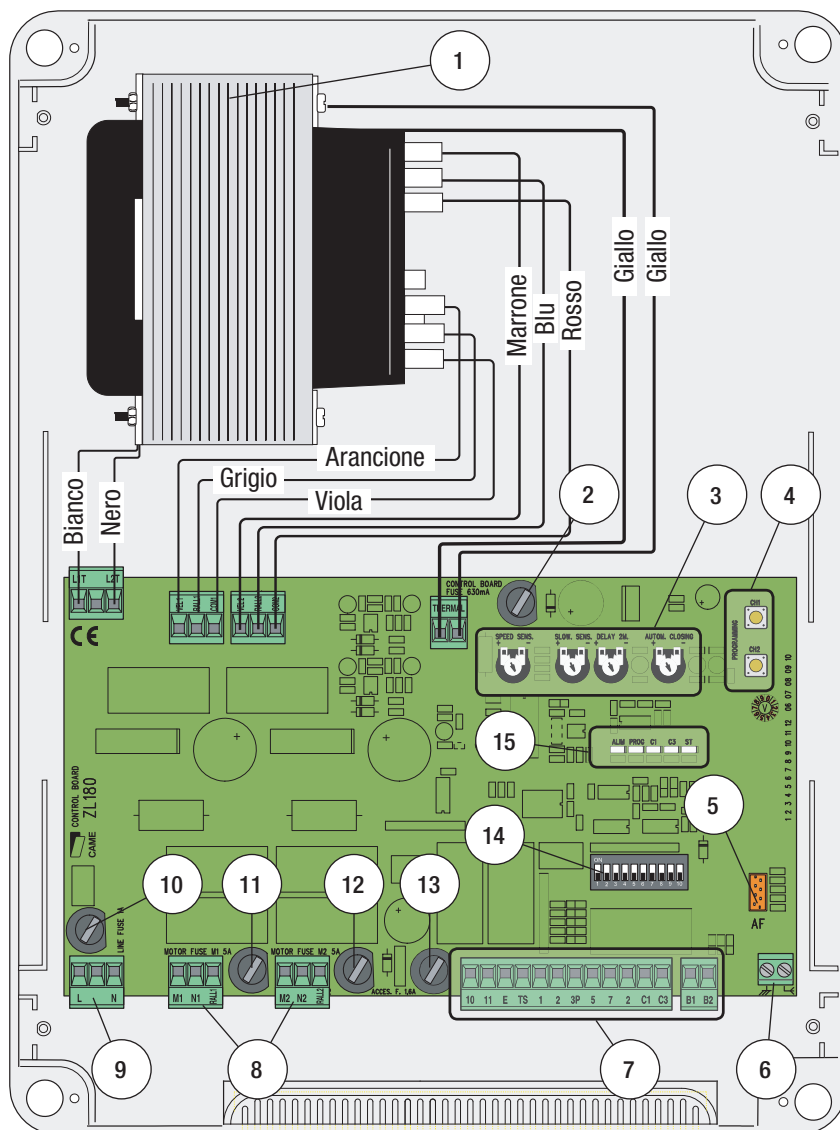
4.1 - DIMENSIONI, INTERASSI E FORI DI FISSAGGIO



4.2 - COMPONENTI PRINCIPALI

- 1 - Trasformatore
- 2 - Fusibile della centralina
- 3 - Trimmers per le varie regolazioni (vedi pag. 9)
- 4 - Pulsanti per la memorizzazione del codice radio
- 5 - Connettore per la scheda di radiofrequenza per il comando a distanza
- 6 - Morsettiera per il collegamento dell'antenna
- 7 - Morsettiera per il collegamento di accessori e dispositivi di comando
- 8 - Morsettiera per il collegamento dei motoriduttori
- 9 - Morsettiera per l'alimentazione di rete a 230V a.c.
- 10 - Fusibile di linea
- 11 - Fusibile del motore M1
- 12 - Fusibile del motore M2
- 13 - Fusibile degli accessori
- 14 - Selettore delle funzioni
- 15 - Gruppo Led di controllo e di segnalazione


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



5 Installazione

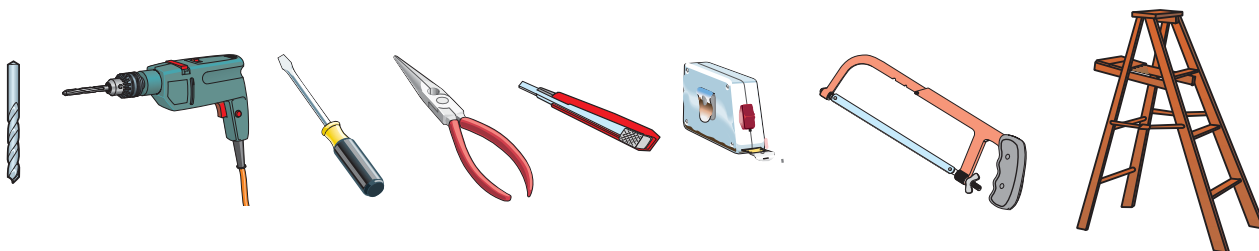
5.1 - VERIFICHE PRELIMINARI

 Prima di procedere all'installazione è necessario:

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

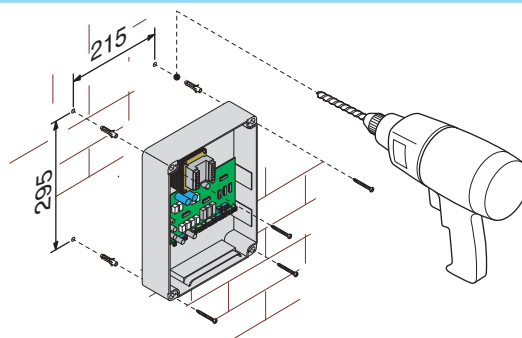
5.2 - ATTREZZI E MATERIALI

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

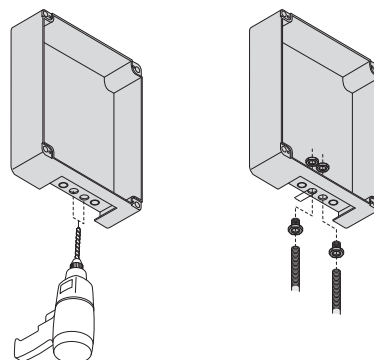


5.3 - FISSAGGIO E MONTAGGIO DELLA SCATOLA

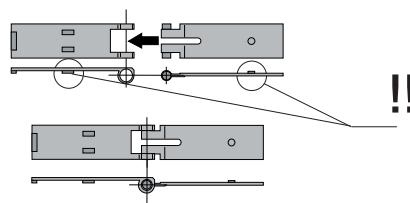
Fissare la base del quadro in una zona protetta; si consiglia di usare viti di diametro max. 6 mm testa bombata con impronta a croce.



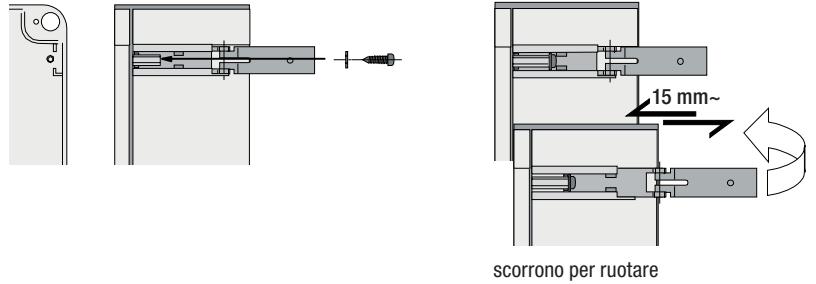
Forare sui fori presfondati e inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici.
N.B.: i fori presfondati hanno diametri differenti: 23, 29 e 37 mm.



Assemblare le cerniere a pressione.

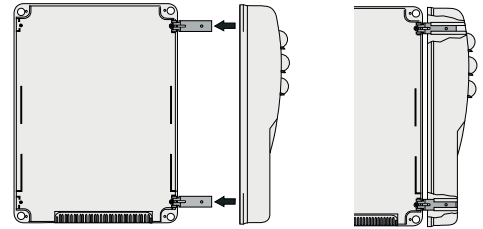


Inserire le cerniere nella scatola (sul lato destro o sinistro a scelta) e fermarle con le viti e le rondelle in dotazione.

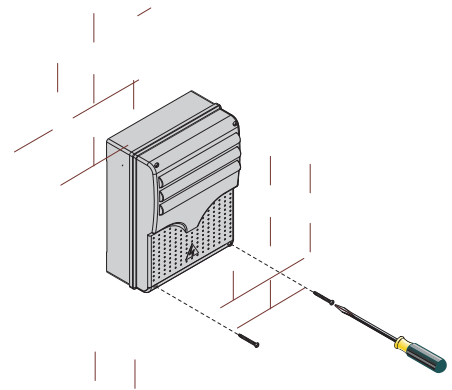


scorrino per ruotare

Inserire, a scatto, il coperchio sulle cerniere. Chiuderlo e fissarlo con le viti in dotazione.



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



6 Collegamenti elettrici

6.1 TIPO CAVI E SPESSORI MINIMI

Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lunghezza cavo 10 < 20 m	Lunghezza 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
Alimentazione motore 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 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 prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettivi.

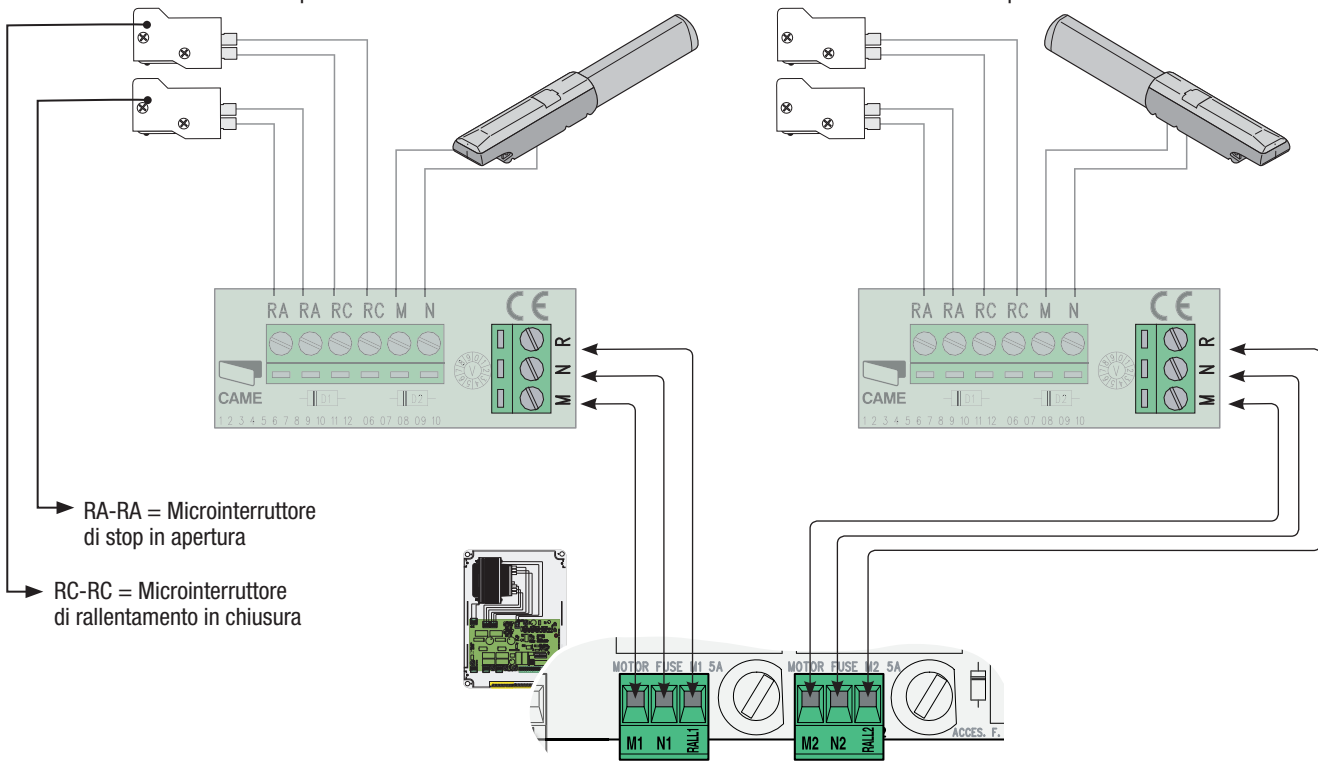
Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

6.2 - COLLEGAMENTO MOTORIDUTTORI

motoriduttori ATI

Motoriduttore a 24V (d.c.)
ad azione ritardata in apertura (M1),
installato a sinistra (vista interna)
- impianto standard -

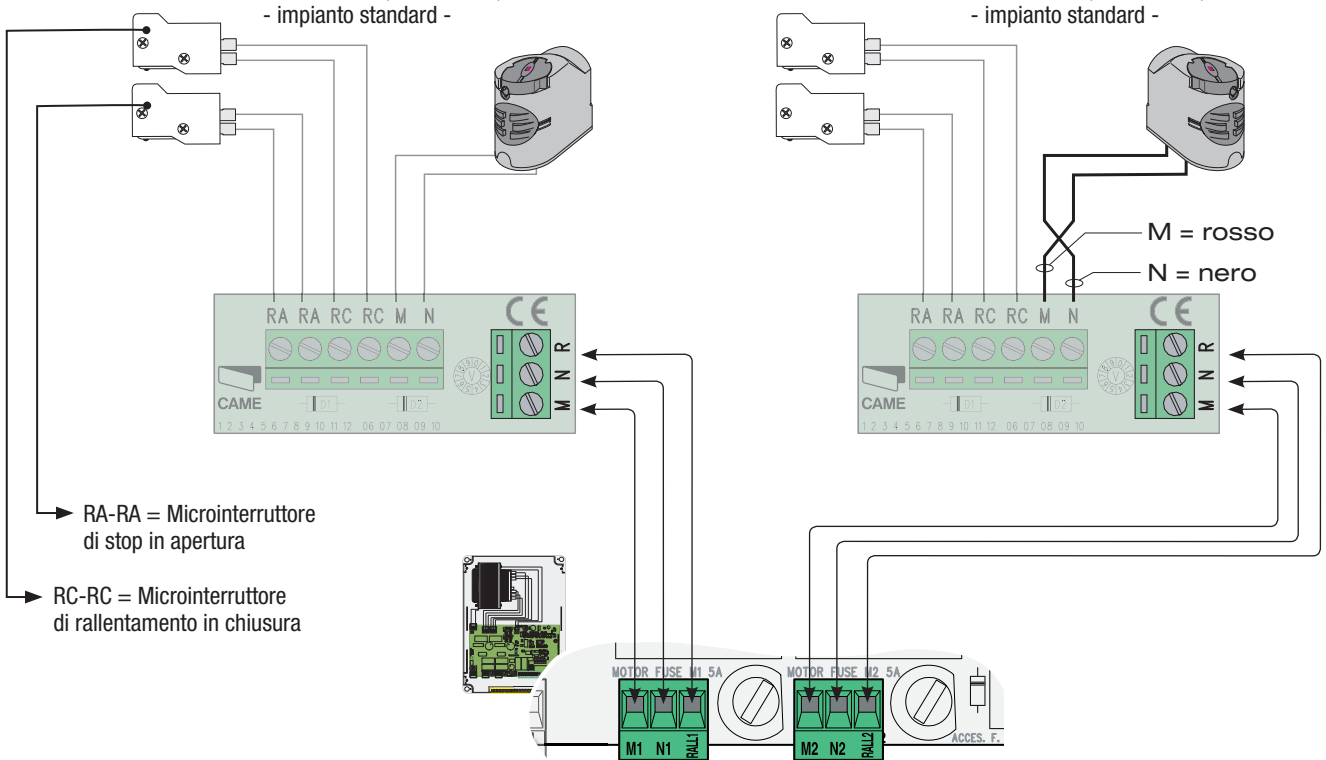
Motoriduttore a 24V (d.c.)
ad azione ritardata in chiusura (M2),
installato a destra (vista interna)
- impianto standard -



motoriduttori FAST

Motoriduttore a 24V (d.c.)
ad azione ritardata in apertura (M1),
installato a sinistra (vista interna)
- impianto standard -

Motoriduttore a 24V (d.c.)
ad azione ritardata in chiusura (M2),
installato a destra (vista interna)
- impianto standard -



ZL180 è tarato per il comando dei modelli F7024N o A3024N per ante fino a 3 metri.

Per comandare i modelli A5024N (oltre 3 m di larghezza anta) e ridurre la velocità periferica, operare come segue:

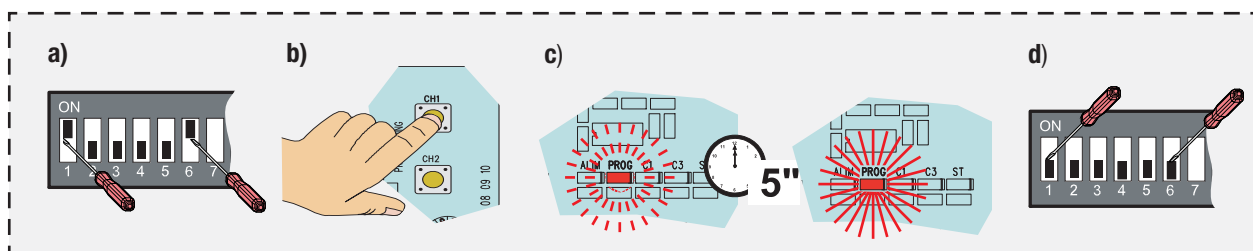
- a) - Selezionare i **dip 1 e 6 in ON** (e i dip 2, 3, 4, 5 in OFF);
- b) - **premere CH1**: il led rosso PROG inizia a lampeggiare;
- c) - quando il **led rimane acceso** (dopo circa 5 s) l'operazione è terminata;
- d) - riportare i **dip in OFF** (o allo stato precedente, determinato dalla selezione delle funzioni, vedi par. 7 pag. 12).

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

CH1 = A5024N



default
CH2 = A3024N
F7024N



Il quadro è predisposto per il controllo di due motoriduttori (cancelli a 2 ante).

Nel caso di un solo motoriduttore (cancelli a 1 anta; motore M2), operare come segue:

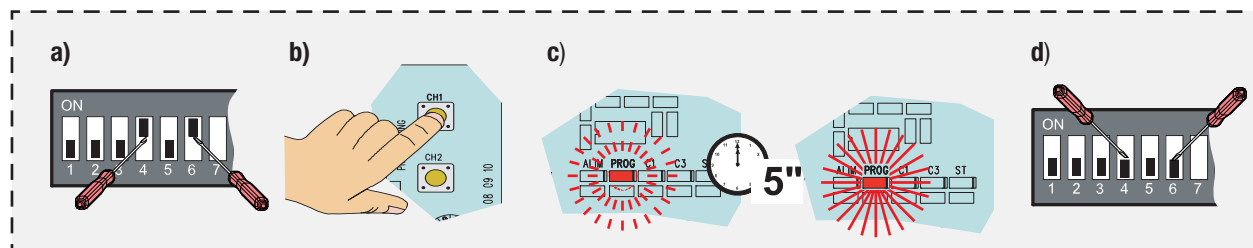
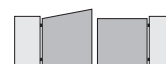
- a) - Selezionare i **dip 4 e 6 in ON** (e i dip 1, 2, 3, 5 in OFF);
- b) - **premere CH1**: il led rosso PROG inizia a lampeggiare;
- c) - quando il **led rimane acceso** (dopo circa 5 s) l'operazione è terminata;
- d) - riportare i **dip in OFF** (o allo stato precedente, determinato dalla selezione delle funzioni, vedi par. 7 pag. 12).

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

CH1 = 1 anta



default
CH2 = 2 ante



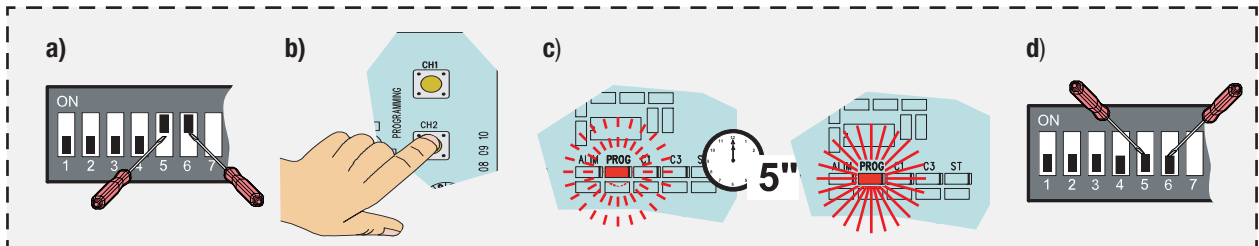
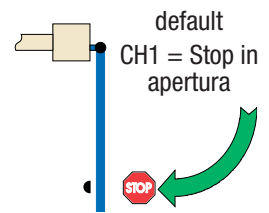
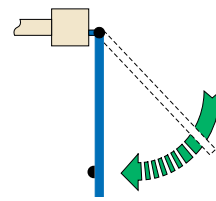
I microinterruttori collegati sui morsetti RA, di default determinano lo stop in apertura.

Se si vuole invece il rallentamento in apertura, operare come segue:

- Selezionare i **dip 5 e 6 in ON** (e i dip 1, 2, 3, 4 in OFF);
- premere CH2**: il led rosso PROG inizia a lampeggiare;
- quando il **led rimane acceso** (dopo circa 5 s) l'operazione è terminata;
- riportare i **dip in OFF** (o allo stato precedente, determinato dalla selezione delle funzioni, vedi par. 7 pag. 12).

N.B.: per tornare alla selezione di default, seguire la stessa procedura premendo **CH1**.

CH2 = Rallentamento in apertura



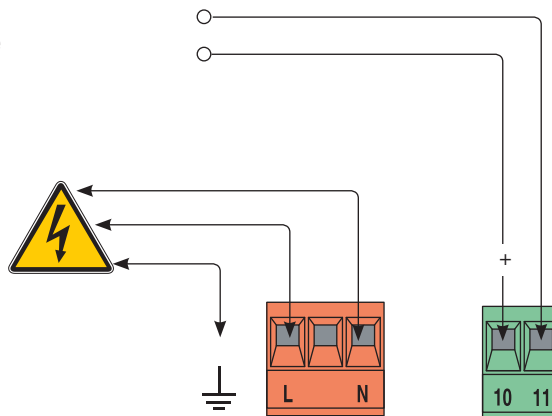
6.3 - ALIMENTAZIONE ACCESSORI

Morsetti per l'alimentazione degli accessori:

- a 24V a.c. (corrente alternata) normalmente;
- a 24V d.c. (corrente continua) quando intervengono le batterie d'emergenza;

Potenza complessiva consentita: 34W

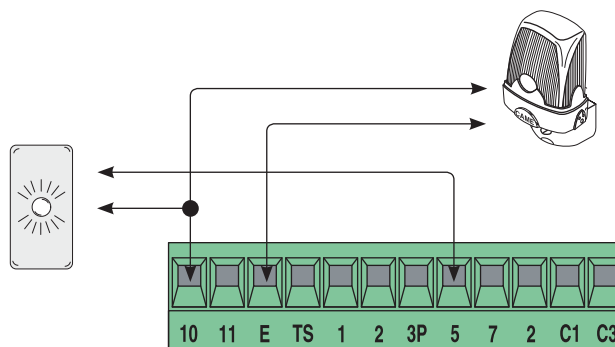
Alimentazione 230V (a.c.),
frequenza 50/60 Hz



6.4 - DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE E ILLUMINAZIONE

Lampadina spia cancello aperto
(Portata contatto: 24V - 3W max)
- Segnala la posizione del cancello aperto. Si spegne quando il cancello è chiuso.

(Vedi anche cap. 6.5)



Lampeggiatore di movimento
(Portata contatto: 24V - 25W max)
- Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello.

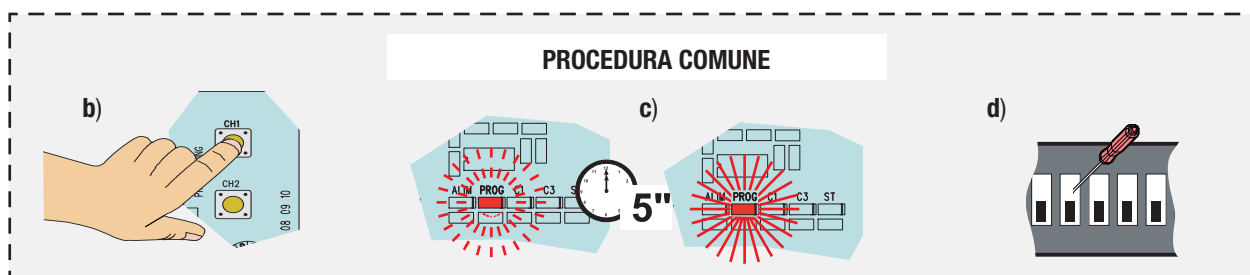
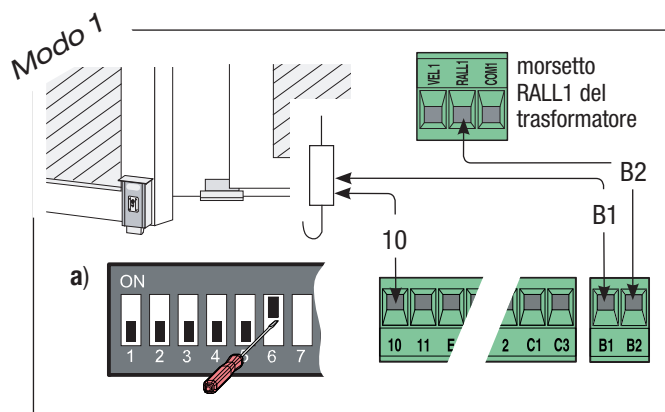
6.5 - SERRATURA ELETTRICA

ZL180 consente di collegare, in due modalità alternative, un'elettroserratura a 12V (15W max) e, se necessario, attivare anche la funzione "colpo d'ariete".

Modo 1 - Esclude l'utilizzo del 2° canale radio su B1-B2; dopo averla connessa, operare come segue:

- Selezionare il **dip 6 in ON** (e i dip 1, 2, 3, 4, 5 in OFF);
- premere CH1**: il led rosso PROG inizia a lampeggiare;
- quando il **led rimane acceso** (dopo circa 5 s) l'operazione è terminata;
- riportare i **dip in OFF** (o allo stato precedente, determinato dalla selezione delle funzioni, vedi par. 7 pag. 12).

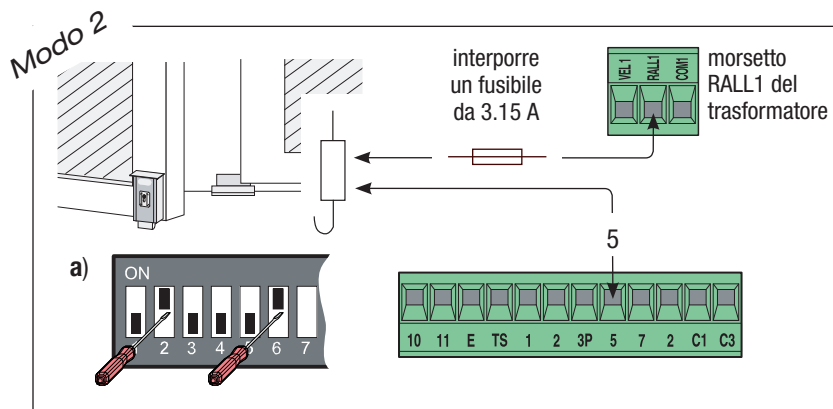
N.B.: per tornare alla selezione di default (2° canale radio su B1-B2), seguire la stessa procedura premendo CH2.



Modo 2 - Non permette il collegamento di una lampada spia su 10-5; dopo averla connessa:

- Selezionare i **dip 2 e 6 in ON** (e i dip 1, 3, 4, 5 in OFF);
- , c), d) - continuare con la **PROCEDURA COMUNE** sudescritta.

N.B.: per tornare alla selezione di default (lampada spia su 10-5), seguire la stessa procedura premendo CH2.

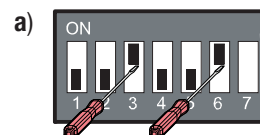


In entrambe le modalità, per attivare il "colpo d'ariete"⁽¹⁾:

- Selezionare i **dip 3 e 6 in ON** (e i dip 1, 2, 4, 5 in OFF);
- , c), d) - continuare con la **PROCEDURA COMUNE** sudescritta.

N.B.: per escludere il colpo d'ariete, seguire la stessa procedura premendo CH2.

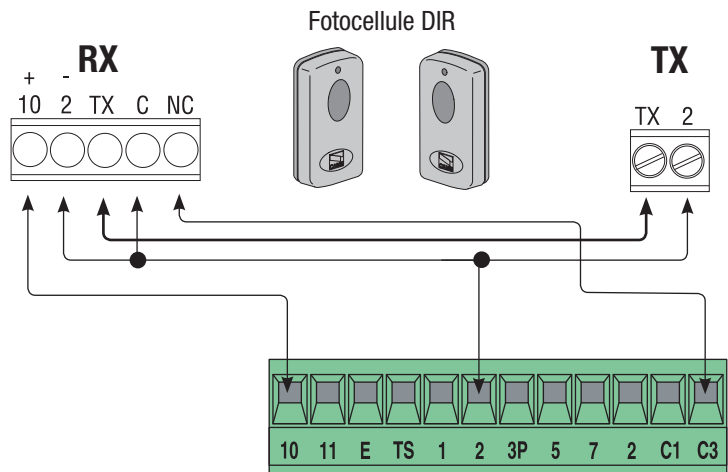
⁽¹⁾ Ad ogni comando di apertura, le ante premono in battuta di chiusura per un secondo, facilitando l'operazione di sgancio dell'elettroserratura.



6.6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA

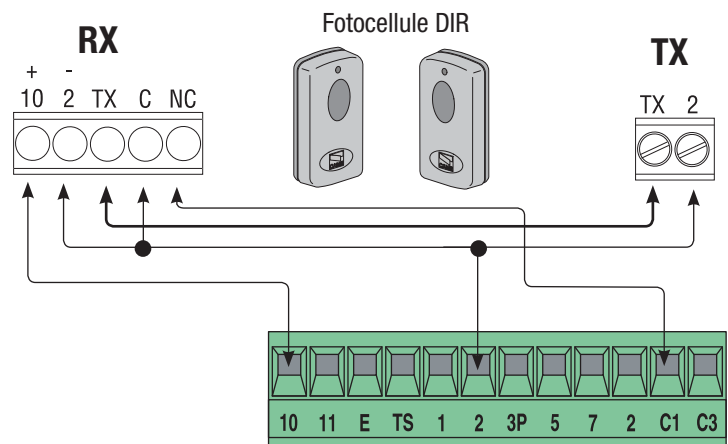
Contatto (N.C.) di «stop parziale»

- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN12978. Arresto delle ante se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica.

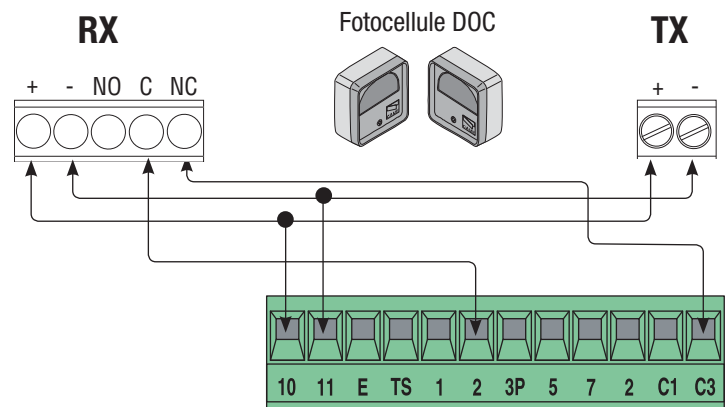


Contatto (N.C.) di «riapertura durante la chiusura»

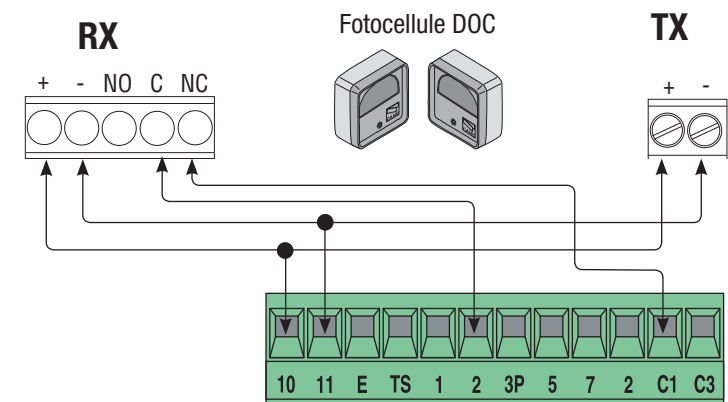
- Ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, bordi sensibili e altri dispositivi conformi alle normative EN 12978. In fase di chiusura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura.



Contatto (N.C.) di «stop parziale»



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



6.7 - DISPOSITIVI DI COMANDO

Pulsante di stop (contatto N.C.)

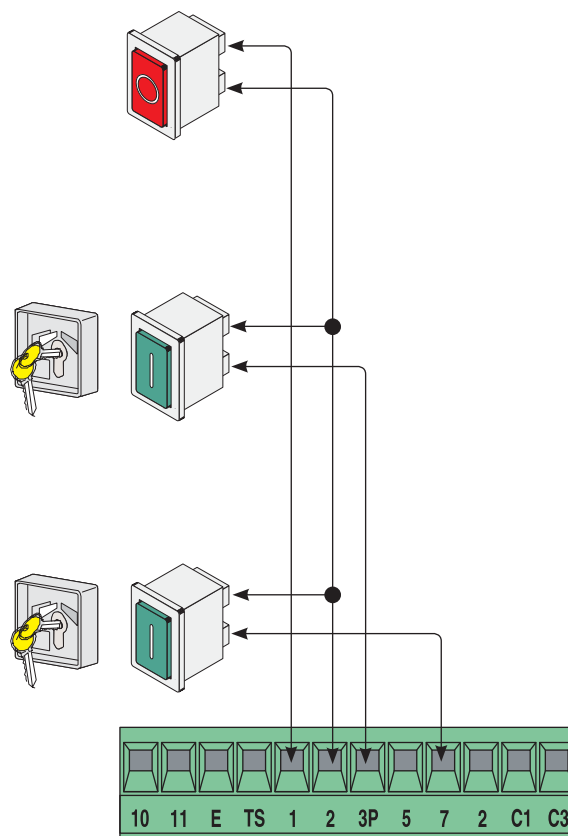
- Pulsante di arresto del cancello con l'esclusione del ciclo di chiusura automatica, per riprendere il movimento bisogna premere il pulsante di comando o il tasto del trasmettitore.

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

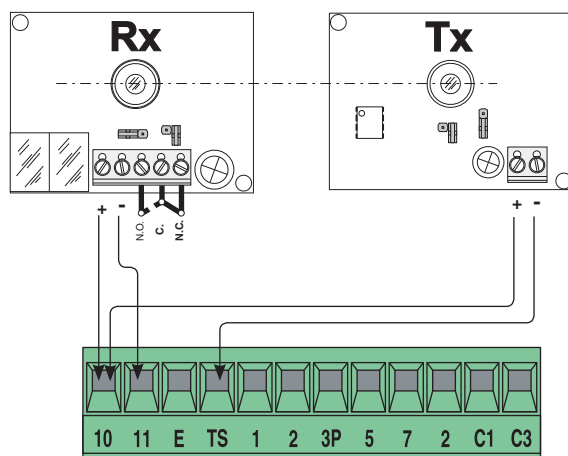
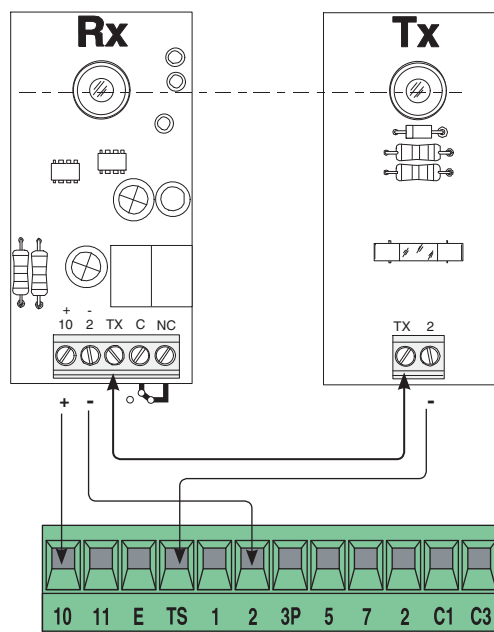
- Apertura del cancello per il passaggio pedonale.

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).



6.8 - COLLEGAMENTO ELETTRICO PER IL TEST DI FUNZIONALITÀ DELLE FOTOCELLULE

(DOC)**(DIR)**

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

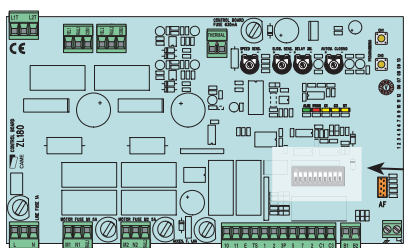
Collegamento elettrico per il funzionamento del test di sicurezza delle fotocellule:

- il trasmettitore e il ricevitore, devono essere collegati come da disegno;
- selezionare il dip 9 in ON per attivare il funzionamento del test.

IMPORTANTE:

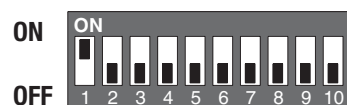
Quando si attiva la funzione test di sicurezza, i contatti N.C. - se non utilizzati - vanno esclusi sui relativi DIP (vedi capitolo 7 "selezione funzioni").

7 Selezioni funzioni



DIP-SWITCH

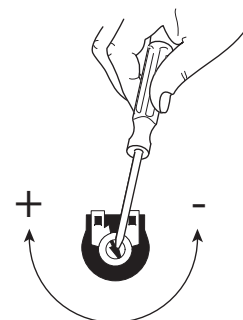
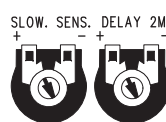
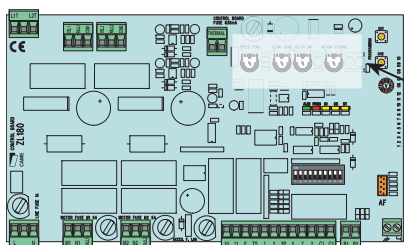
Settaggio di default



- 1 ON - Chiusura automatica - Il temporizzatore della chiusura automatica si attiva a finecorsa in apertura. Il tempo prefissato è regolabile, ed è comunque condizionato dall'eventuale intervento dei dispositivi di sicurezza e non si attiva dopo uno «stop» totale di sicurezza o in mancanza di energia elettrica.
- 2 ON - Funzione di "apre-stop-chiude-stop" con pulsante (2-7) e trasmettitore radio (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 pulsante (2-7) e trasmettitore radio (con scheda radiofrequenza inserita).
- 4 ON - Prelampeggio in apertura e in chiusura - Dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su 10-E, lampeggia per 5 secondi prima di iniziare la manovra.
- 5 ON - Rilevazione di presenza ostacolo - A motore fermo (cancello chiuso, aperto o dopo un comando di stop totale), impedisce qualsiasi movimento se i dispositivi di sicurezza (es. fotocellule) rilevano un ostacolo.
- 6 ON - Azione mantenuta - Funzionamento del cancello mantenendo premuto il pulsante, pulsante (2-3P) per l'apertura, pulsante (2-7) per la chiusura.
- 7 OFF - Riapertura in fase di chiusura - Le fotocellule, rilevando un ostacolo durante la fase di chiusura dell'anta, 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 - Stop parziale - Arresto del cancello se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica, inserire dispositivo di sicurezza sul morsetto (2-C3); se non utilizzato, selezionare il dip in ON.
- 9 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;
- 10 ON - Tempo di reazione - Aumenta il tempo di attivazione dell'inversione di marcia, comandata dal sensore amperometrico, a 2".

NB - i dip da 1 a 6 sono usati, in modo indipendente, anche per le opzioni di collegamento motoriduttori e della elettroserratura (pagine 7-8-9).

8 Regolazione trimmer

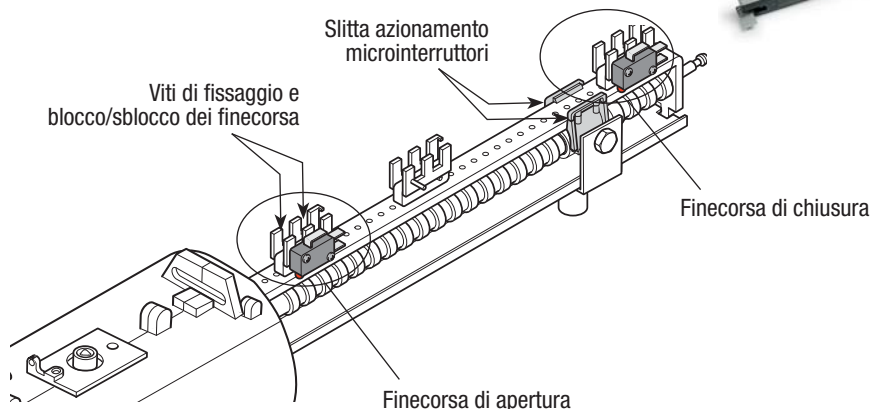
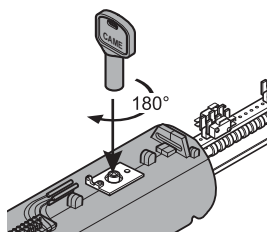


- **«SPEED SENS.»** Regola la sensibilità del dispositivo amperometrico durante la corsa normale.
- **«SLOW.SENS.»** Regola la sensibilità del dispositivo amperometrico durante la corsa in rallenramento.
- **«DELAY 2M»** Regola il tempo di attesa del secondo motore a ogni manovra di chiusura. Può essere regolato da 1 a 17 secondi.
- **«AUTOM. CLOSING»** Regola il tempo di attesa in posizione di apertura. Trascorso questo tempo, viene effettuata automaticamente una manovra di chiusura. Il tempo di attesa può essere regolato da 1 secondo a 150 secondi.

9 Regolazione dei finecorsa

motoriduttori ATI

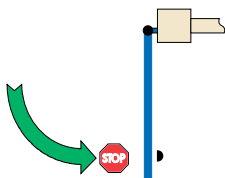
Regolazioni da eseguire con motoriduttori sbloccati: inserire la chiave di sblocco e ruotarla in senso orario.



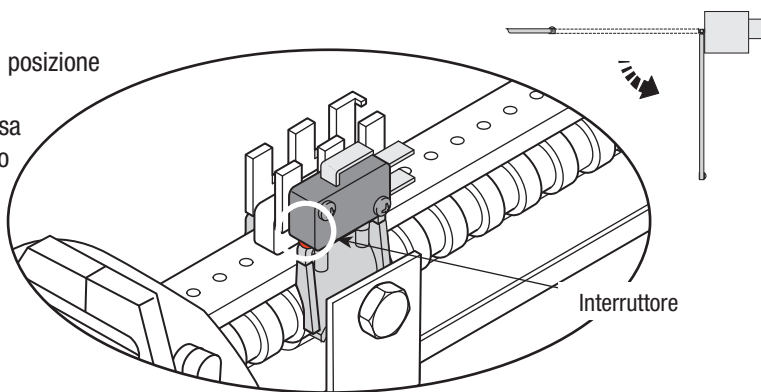
9.1 - FINECORSA DI APERTURA - ATI

A seconda della funzione assegnata al finecorsa di apertura (vedi paragrafo 6.2 pag. 8), le modalità di regolazione sono le seguenti:

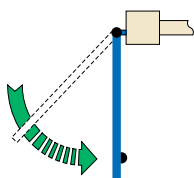
Stop in apertura (funzione di default)



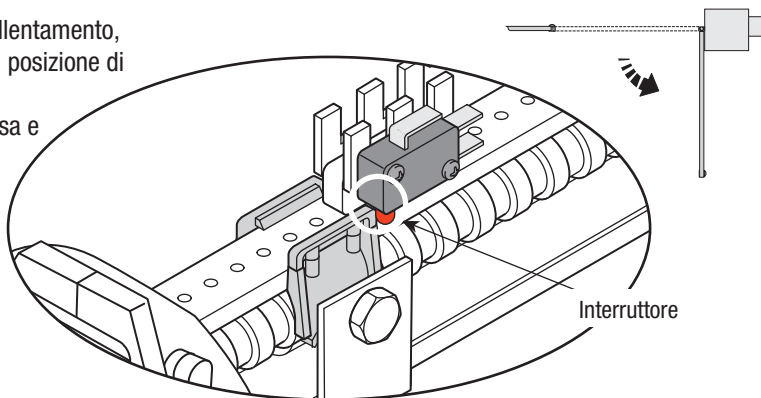
- Se interviene provocando lo Stop,
- portare manualmente l'anta in posizione di massima apertura;
 - sbloccare o staccare il finecorsa e farlo scorrere o riposizionarlo **fino all'attivazione dell'interruttore** come indicato in figura;
 - bloccare il gruppo in questa posizione.



Rallentamento in apertura (opzione)



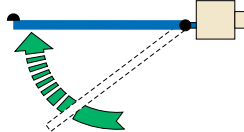
- Se invece interviene attivando il Rallentamento,
- portare manualmente l'anta in posizione di massima apertura;
 - sbloccare o staccare il finecorsa e farlo scorrere o riposizionarlo **con l'interruttore adiacente alla slitta** come indicato in figura;
 - bloccare il gruppo in questa posizione.



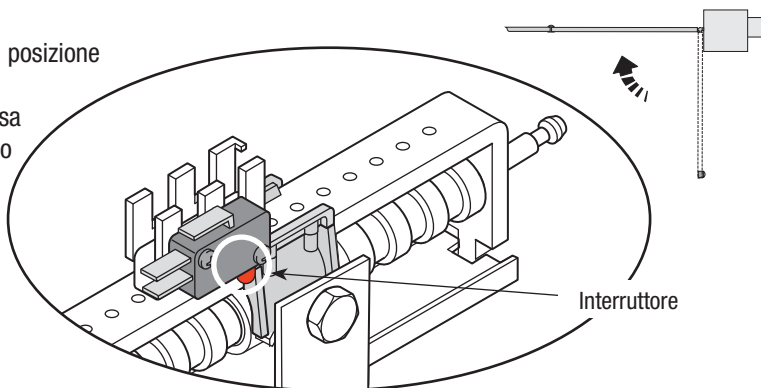
9.2 - FINECORSA DI CHIUSURA - ATI

Il finecorsa di chiusura attiva solo il rallentamento.

Rallentamento in chiusura



- Per regolare il microinterruttore,
- portare manualmente l'anta in posizione di chiusura;
 - sbloccare o staccare il finecorsa e farlo scorrere o riposizionarlo **con l'interruttore adiacente alla slitta** come indicato in figura;
 - bloccare il gruppo in questa posizione.

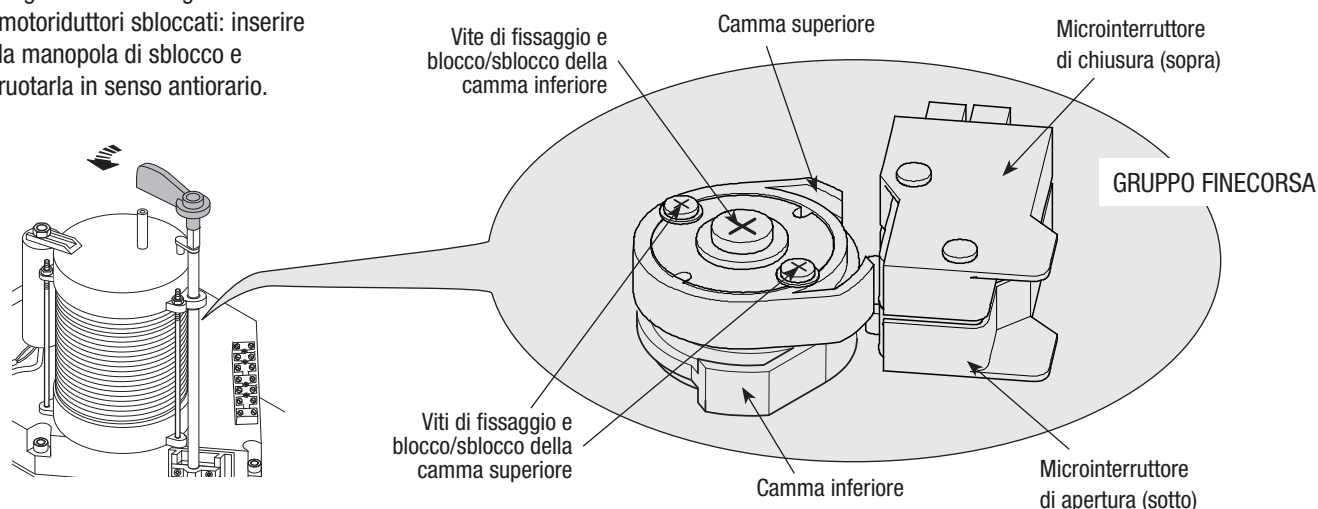


motoriduttori FAST



ATTENZIONE! controllare di aver scambiato il collegamento M-N per il **MOTORE DI DESTRA**, come indicato a pag. 6.

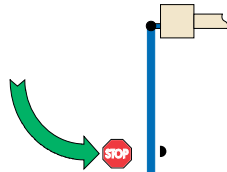
Regolazioni da eseguire con motoriduttori sbloccati: inserire la manopola di sblocco e ruotarla in senso antiorario.



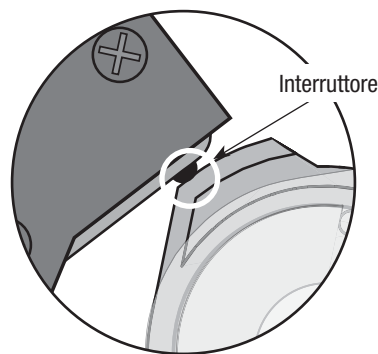
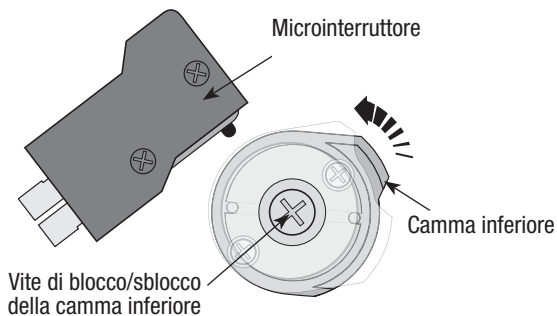
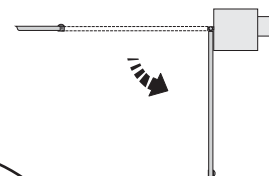
9.3 - FINECORSA DI APERTURA - FAST

A seconda della funzione assegnata al finecorsa di apertura (vedi paragrafo 6.2 pag. 8), le modalità di regolazione sono le seguenti:

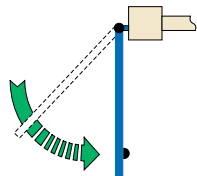
Stop in apertura (funzione di default)



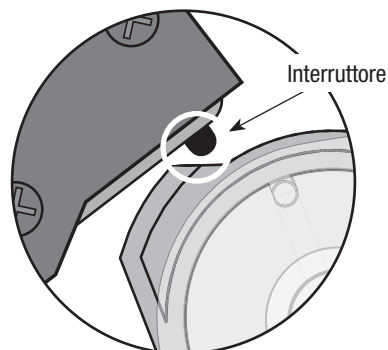
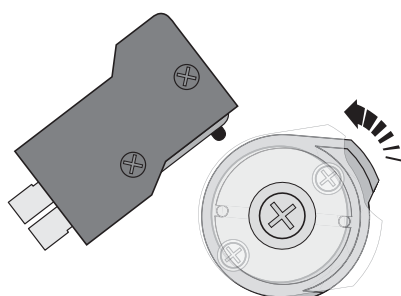
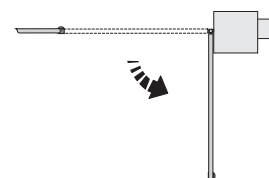
- Se interviene provocando lo Stop,
- portare manualmente l'anta in posizione di massima apertura;
 - sbloccare la camma inferiore e **ruotarla in senso antiorario fino all'attivazione dell'interruttore** come indicato nella figura;
 - bloccare la camma in questa posizione.



Rallentamento in apertura (opzione)



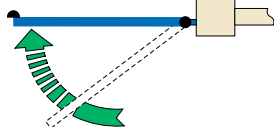
- Se invece interviene attivando il Rallentamento,
- portare manualmente l'anta in posizione di massima apertura;
 - sbloccare la camma inferiore e **ruotarla in senso antiorario fino al rilascio dell'interruttore** come indicato nella figura ;
 - bloccare la camma in questa posizione.



9.4 - FINECORSA DI CHIUSURA - FAST

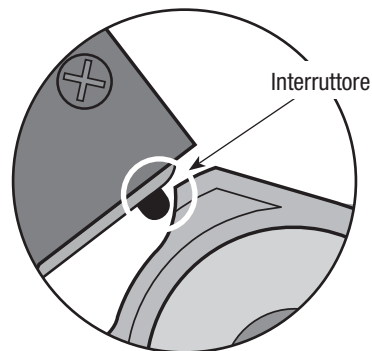
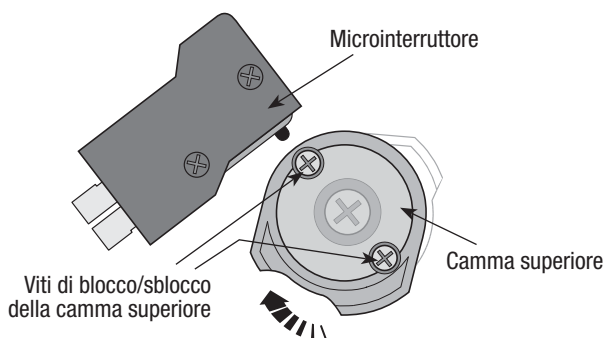
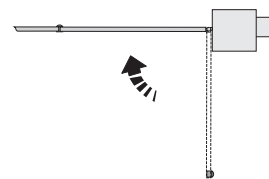
Il finecorsa di chiusura attiva solo il rallentamento ed è predisposto PER CANCELLI CON ANTE DA 1.20 FINO A 2.30 M DI LARGHEZZA. ATTENZIONE! questa regolazione va fatta sempre dopo aver regolato il finecorsa di apertura.

**Rallentamento
in chiusura**
 $L = 1.20 < 2.30$ m



Per regolare il microinterruttore,

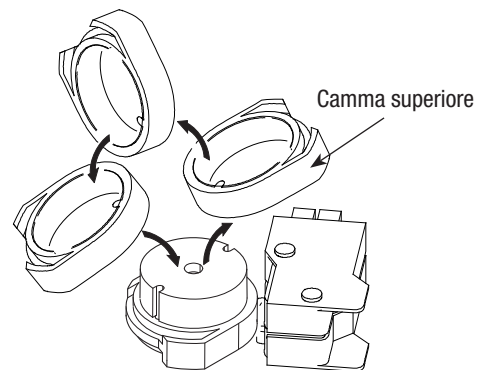
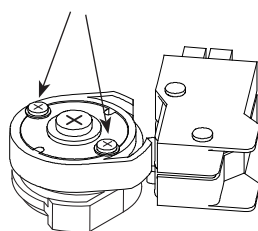
- portare manualmente l'anta in posizione di chiusura;
- sbloccare la camma superiore e **ruotarla in senso orario fino al rilascio dell'interruttore** come indicato nella figura;
- bloccare la camma in questa posizione.



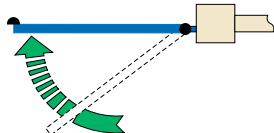
Se invece l'anta MISURA MENO DI 1.20 METRI, prima di procedere bisogna:

- togliere le 2 viti di fissaggio della camma superiore;
- estrarre la camma e rimetterla nella stessa posizione capovolta (le dimensioni della sagoma per l'attivazione dell'interruttore cambiano).

Viti di fissaggio della camma superiore

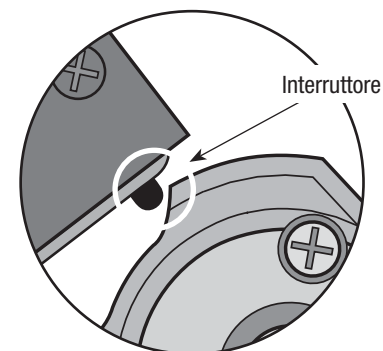
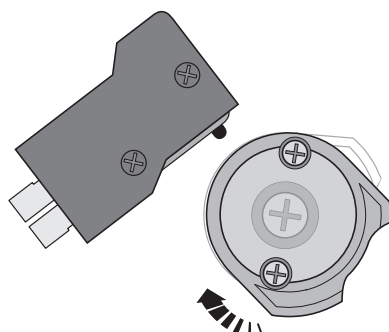
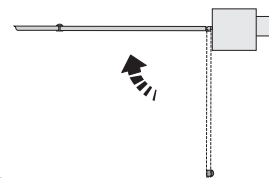


**Rallentamento
in chiusura**
 $L = < 1.20$

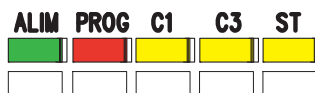
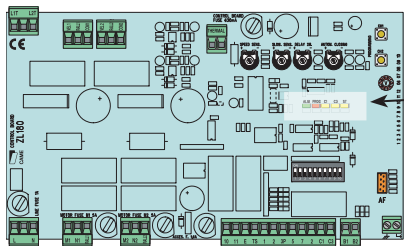


Quindi, per regolare il microinterruttore,

- portare manualmente l'anta in posizione di chiusura;
- sbloccare la camma superiore e **ruotarla in senso orario fino al rilascio dell'interruttore** come indicato nella figura;
- bloccare la camma in questa posizione.



10 Led di segnalazione

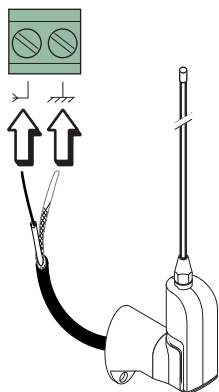


ELENCO DI SEGNALAZIONE DEI LED DI CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E SICUREZZA:

- «ALIM» Led di colore verde. Normalmente acceso.
Segnala la corretta alimentazione della scheda;
- «PROG» Led di colore rosso. Normalmente spento.
Durante la procedura di attivazione del trasmettitore, si accende o lampeggia. Lampeggia più velocemente in combinazione con i led C1/C3/ST;
- «C1» Led di colore giallo. Normalmente spento.
Accesso e con led PROG lampeggiante, segnala la presenza di oggetti tra le fotocellule (collegate in funzione di RIAPERTURA DURANTE LA CHIUSURA) oppure il loro mancato funzionamento;
- «C3» Led di colore giallo. Normalmente spento.
Accesso e con led PROG lampeggiante, segnala la presenza di oggetti tra le fotocellule (collegate in funzione di STOP PARZIALE) oppure il loro mancato funzionamento;
- «ST» Led di colore giallo. Normalmente spento.
Accesso e con led PROG lampeggiante, segnala l'azionamento del pulsante di STOP TOTALE oppure il suo mancato funzionamento.

11 Attivazione del comando radio

11.1 - ANTENNA



Collegare il cavo RG58 dell'antenna agli appositi morsetti.

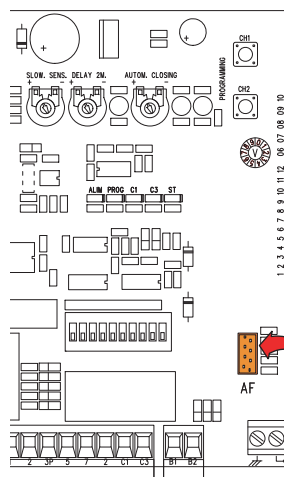


Eventuale uscita del secondo canale del ricevitore radio (contatto N.O.).
Portata contatto: 5A-24V (d.c.).
(Vedi anche cap. 6.5)

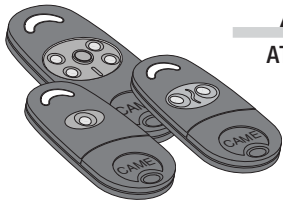
11.2 - SCHEDA DI RADIOFREQUENZA

Innestare 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.

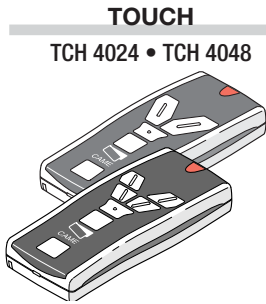


Scheda AF

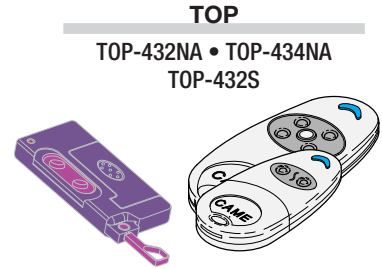


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

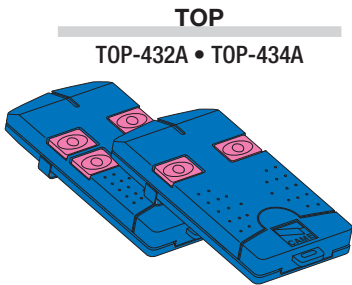
vedi foglio istruzioni inserito nella confezione
della scheda di radiofrequenza AF43SR



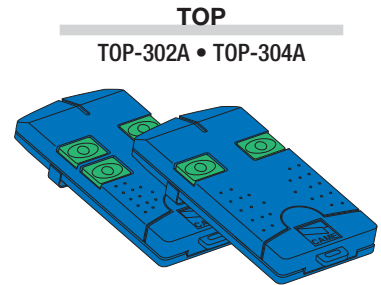
TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048



TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S

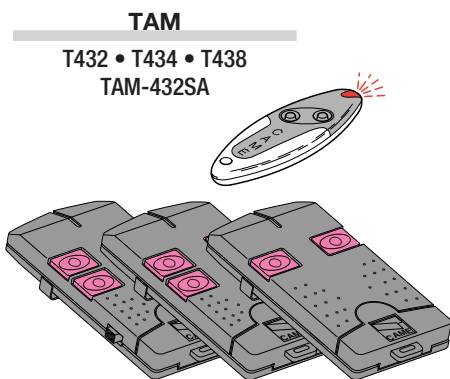


TOP
TOP-432A • TOP-434A

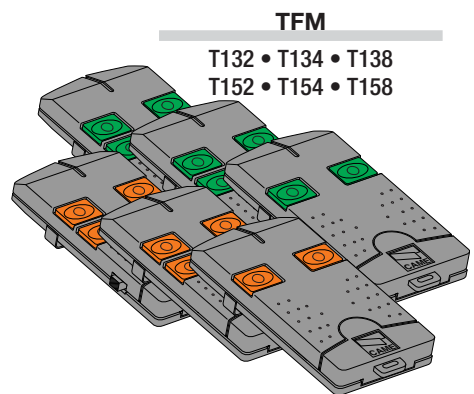


TOP
TOP-302A • TOP-304A

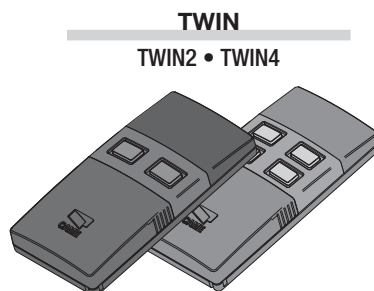
vedi istruzioni su confezione



TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



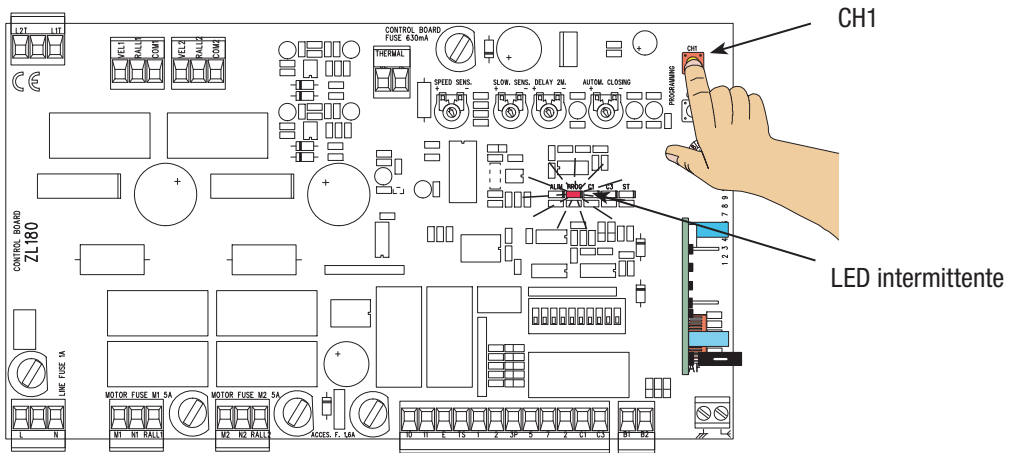
TWIN
TWIN2 • TWIN4

11.4 - MEMORIZZAZIONE

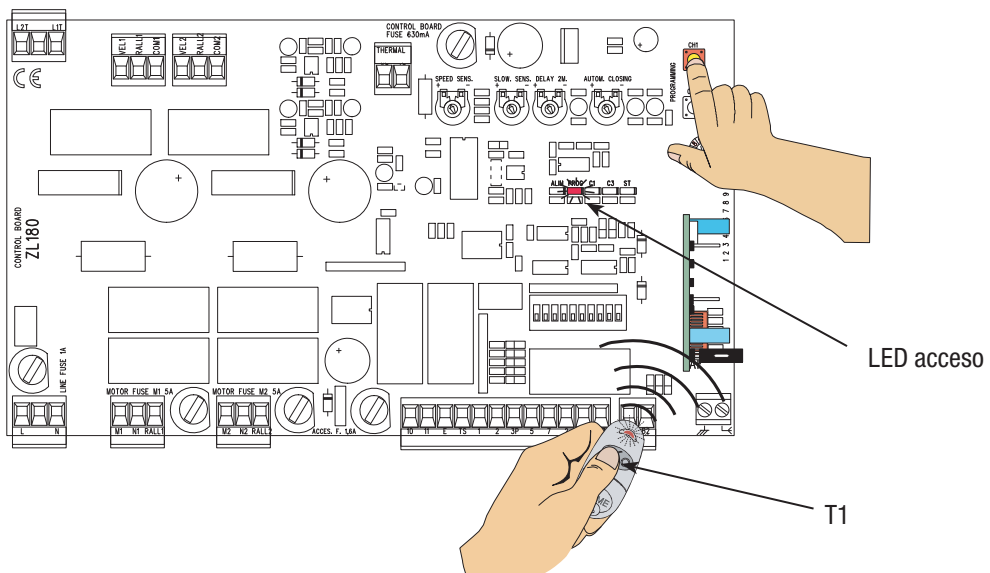
CH1 = Canale per comandi diretti a una funzione della scheda del motoriduttore (comando “solo apre” / “apre-chiude-inversione” oppure “apre-stop-chiude-stop”, a seconda della selezione effettuata sui dip-switch 2 e 3).

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

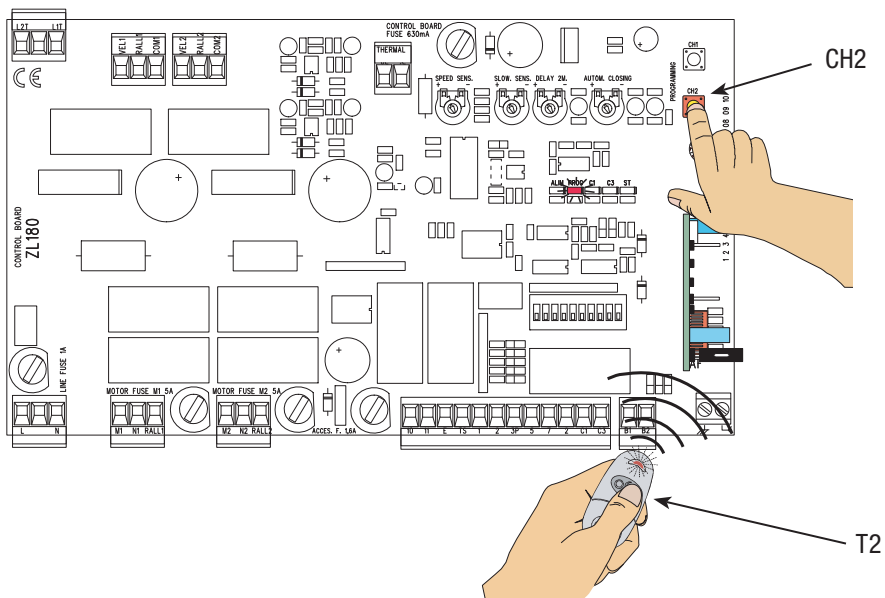
1) Tenere premuto il tasto “CH1” sulla scheda elettronica. Il led lampeggia.



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



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



12 Dismissione e smaltimento



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.

13 Dichiarazione di conformità



DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'allegato II B della Direttiva Macchine 98/37/CE



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

--- NORMATIVE ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635

EN 12978

EN 60335-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

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

ZL180

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

--- DIRETTIVE ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

DIRETTIVA MACCHINE
DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA
DIRETTIVA BASSA TENSIONE
DIRETTIVA MATERIALI DA COSTRUZIONE

AVVERTENZA IMPORTANTE!

È vietato mettere in servizio il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, prima del completamento e/o incorporamento, in totale conformità alle disposizioni della Direttiva Macchine 98/37/CE

AMMINISTRATORE DELEGATO
Sig. Andrea Menuzzo

Codice di riferimento per richiedere una copia conforme all'originale: **DDF B IT A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a20210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Owest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

italiano - Codice manuale: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © 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.



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

CONTROL PANEL
FOR 24V OPERATORS

Z 24 SERIES



INSTALLATION MANUAL

ZL180

English

EN

“IMPORTANT INSTALLATION, SAFETY INSTRUCTIONS”

“CAUTION: IMPROPER INSTALLATION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGE, FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS CAREFULLY”

“THIS MANUAL IS ONLY FOR PROFESSIONAL INSTALLERS OR QUALIFIED PERSONS”



1 Legend of symbols



This symbol indicates sections to be read with particular care.



This symbol indicates sections concerning safety



This symbol indicates notes to communicate to users.

2 Intended use and application

2.1 - INTENDED USE

The ZL180 control panel is designed to control the F7024N, A3024N and A5024N swing gate operators.



The use of this product for purposes other than as described above and installation executed in a manner other than as instructed in this technical manual are prohibited.

2.2 - APPLICATION

Make sure you respect the distances and cable diameters as shown in “cable types and minimal thicknesses” table.

The overall power of the motors must not exceed 300W.

3 Reference Standards

For its quality processes management Came Cancelli Automatici is ISO 9001:2000 certified, and for its environmental management it is ISO 14001 certified. Came designs and manufactures entirely in Italy.

This product complies with the following standards: see chapter 13 - Conformity declaration - pag. 19.

4 Description

This product is engineered and manufactured by CAME cancelli automatici s.p.a. and complies with current safety regulations. Guaranteed 24 months if not tampered with.

The control panel works on 230V a.c. of power, through the terminals L-N, 50/60Hz frequency.

Both command and control devices and accessories are 24V powered. Warning! Accessories must not exceed 34 W overall.

The control unit is fitted with an amperometric device which constantly regulates the motor's drive coefficient.

When the gate runs into an obstacle, the amperometric sensor immediately detects an overcharge in the drive and redirects the gate's direction of movement, and:

- opens it if it is closing⁽¹⁾;
- closes it if it is opening.

⁽¹⁾ Warning!: in this case, after 3 consecutive obstacle detections, the gate will stop open excluding the automatic closing function; for movement to start again press the command button or use the remote control.

All connections are protected by quick fuses, see table.

The card provides and controls the following functions:

- automatic closing after an open-command;
- pre-flashing by the motion indicator;
- obstacle detection when gate is still in any position;
- continual monitoring of photocell operation.

The following command modes are possible:

- open/close;
- open/close and maintained action;
- partially open;
- complete stop.

After detecting an obstacle and depending on the type of connection used, the photocells may cause:

- reopening of the gate when it is closing;
- partial stop.

Apposite trimmers regulate:

- the automatic closing run time;
- the second gate leaf's motion time difference;
- the amperometric device's detection sensitivity, in separately in terms of normal opening and closing and braking.

Further implemented options:

- controlling of just one gearmotor;
- peripheral speed reduction (for gate leaves of over 3 m);
- option to change opening endpoint from Stop to Deceleration;
- connecting up an electric lock (alternatively to the 2nd radio channel or the “Open Gate” indicator light) and possibly adding the “Ram Blow” function.

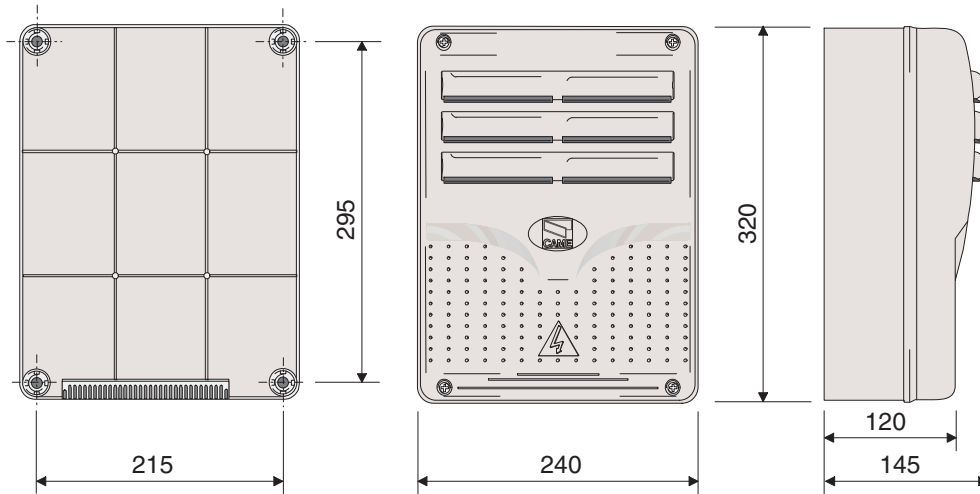
TECHNICAL FEATURES

Power supply	230V - 50/60Hz
max. rated power	300W
Power draw when idling	85mA
Max power of 24V accessories	34W
Insulation rating	II
Material	ABS
Protection rating	IP54
operating temperature	-20 / +55°C

FUSES

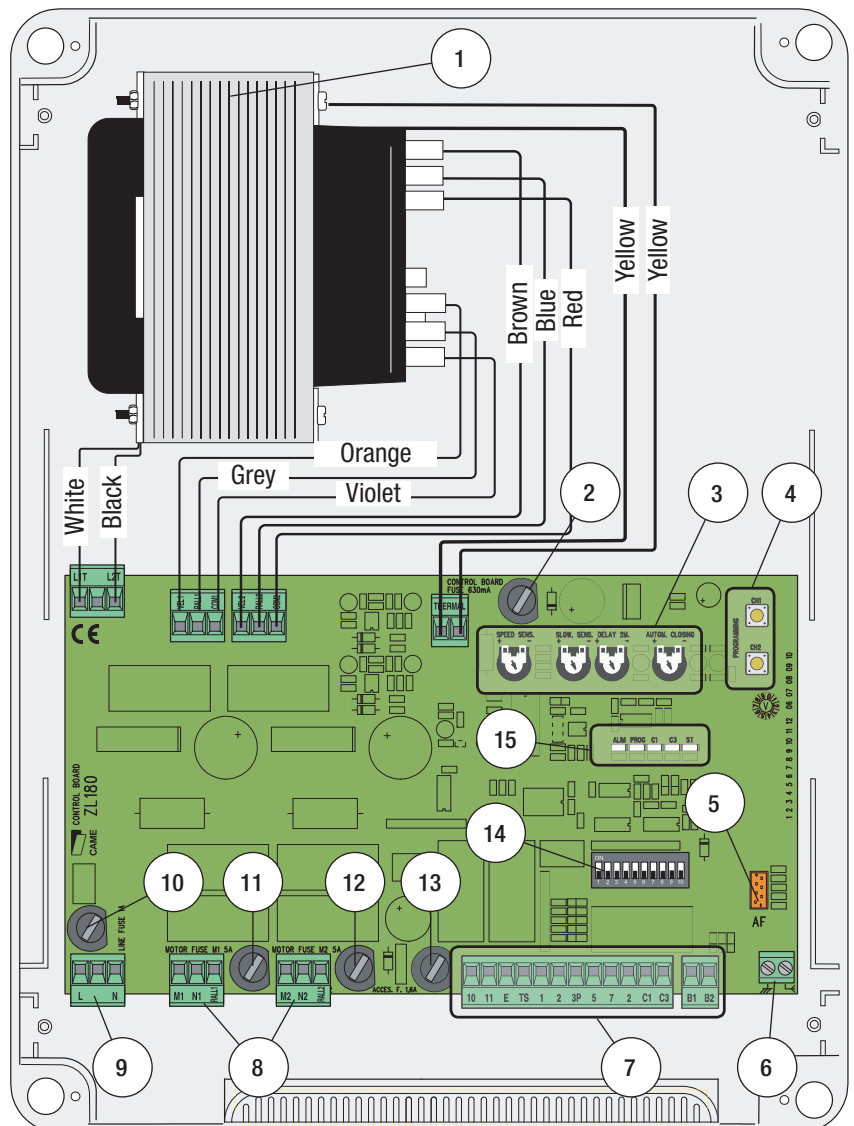
protection	fuse type
Motor/s	6.3A-F
Electronic board (power supply line)	1.6A-F
Accessories	2A-F
Control devices	630mA-F

4.1 - DIMENSIONS, SPANS AND ANCHORING HOLES



4.2 - MAIN COMPONENTS

- 1 - Transformer
- 2 - Control unit fuse
- 3 - Trimmers (see page 9)
- 4 - Buttons for memorising the radio code
- 5 - Plug for the remote control frequency card
- 6 - Terminal board for connecting the antenna
- 7 - Terminal board for connecting accessories and control devices
- 8 - Terminal board for connecting the gearmotors
- 9 - Terminal board for 230V a.c. power grid
- 10 - Line fuse
- 11 - M1 motor fuse
- 12 - M2 motor fuse
- 13 - Accessories fuse
- 14 - Functions selector
- 15 - Control and signalling LED unit



Warning! Before acting on the machinery, cut off the main power supply and disconnect any emergency batteries.

5 Installation

5.1 - PRELIMINARY CHECKS

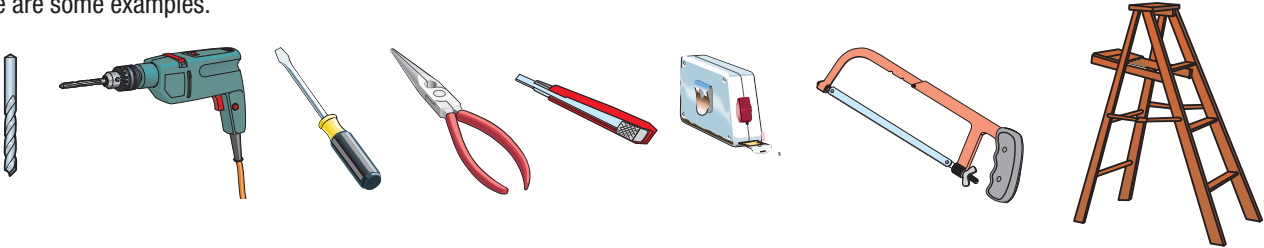


Before installing do the following:

- Check that the panel's anchoring point is protected from possible blows, and that the anchoring surface is solid. Also check that the anchoring is done using the appropriate bolts, screws etc.
- Make sure you have a suitable omnipolar cut-off device with contacts more than 3 mm apart, and independent (sectioned off) power supply.
- ⚡ Make sure that any connections inside the case (that provide continuance to the protective circuit) are fitted with extra insulation as compared to the other conductive parts inside;
- Make sure you have suitable tubing and conduits for the electrical cables to pass through and be protected against mechanical damage.

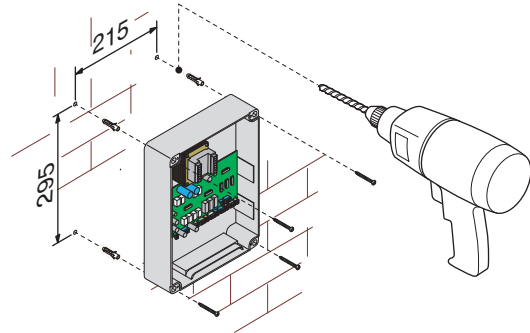
5.2 - TOOLS AND MATERIALS

Make sure you have all the tools and materials you will need for the installation at hand to work in total safety and compliance with the current standards and regulations. The following figure illustrates the minimum equipment needed by the installer. Here are some examples.

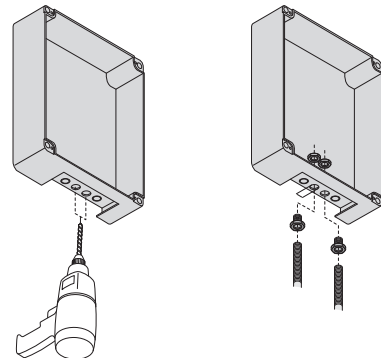


5.3 - FIXING AND MOUNTING THE BOX

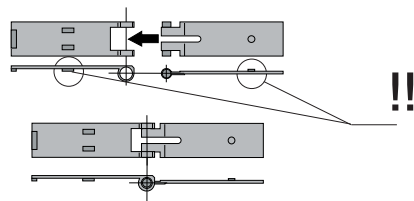
Fix the base of the panel in a protected area; we suggest using round top Phillips recessed head screws of max. 6mm in diameter.



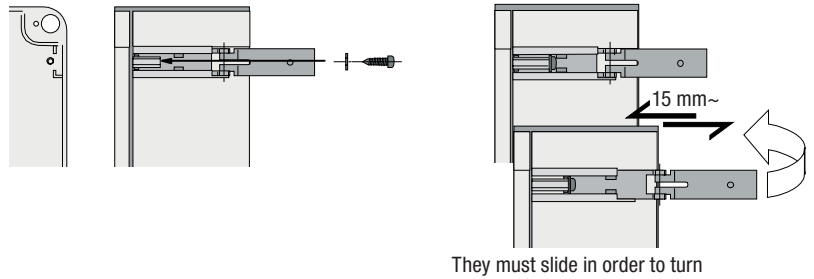
Perforate the pre-punched holes and insert the cable glands with the corrugated tubing for the electrical cables to travel through
N.B.: the pre-punched holes have the following diameters:
23mm 29 and 37 mm.



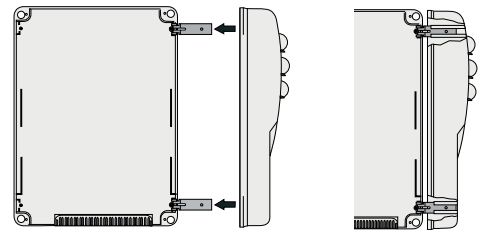
Assemble the pressure hinges.



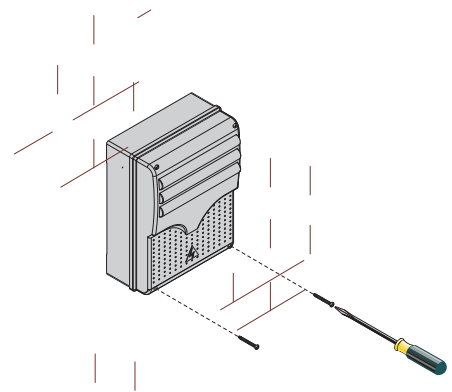
Insert the pressure hinges into the box (on the left or right as you wish) and set them using the provided screws and washers.



Snap the cover into place onto the hinges. Close it and fix it using the provided screws.



After the adjustments and settings, fix the cover using the provided screws.



6 Electrical connections

6.1 - CABLE LIST AND MINIMUM THICKNESSES

Connections	Type of cable	Length of cable 1 < 10 m	Length of cable 10 < 20 m	Length of cable 20 < 30 m
Control panel power supply 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
Motor power supply 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
flashing lamp		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Transmitter photocells		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Receiver photocells		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Power supply to accessories		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Control and safety devices		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Antenna connection	RG58	max. 10 m		

N.B.: If the cable length differs from that specified in the table, then you must determine the proper cable diameter based on the actual power draw from the connected devices and according to the CEI EN 60204-1 standards.

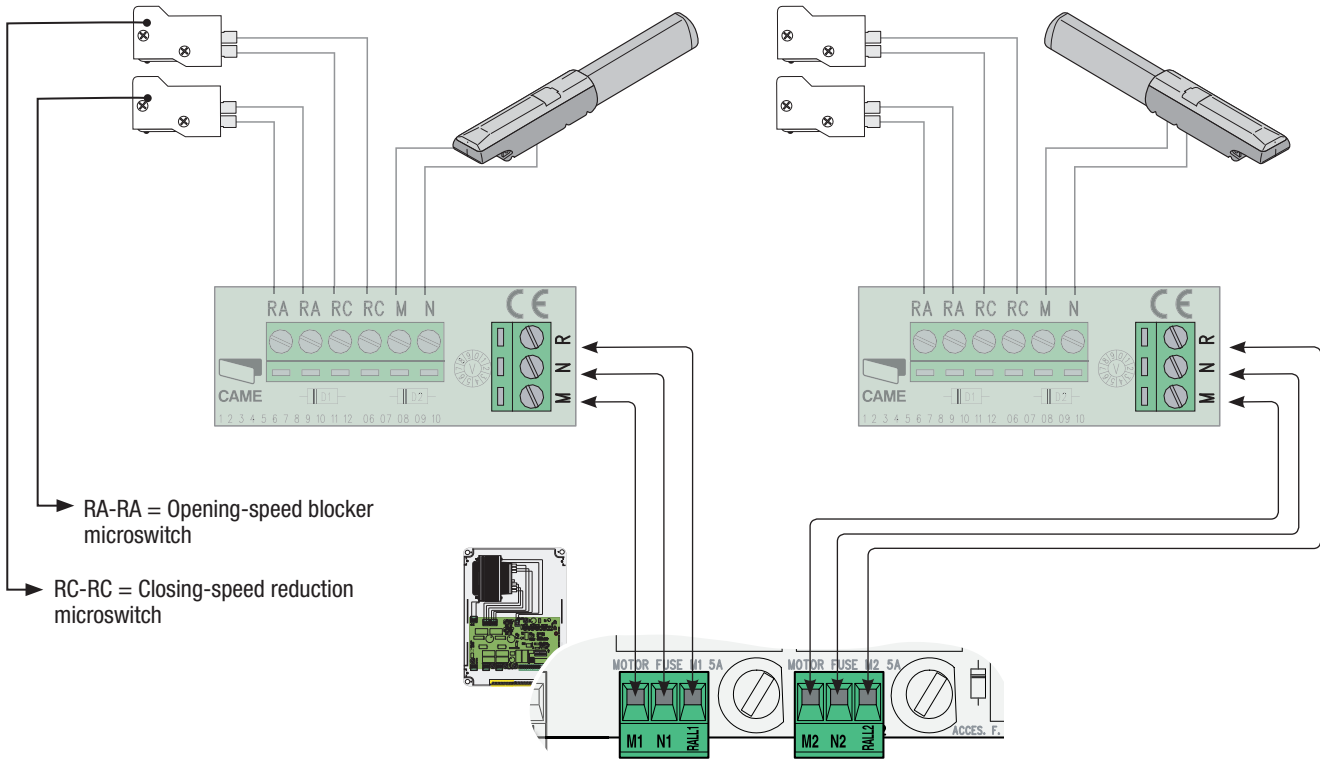
For connections that require several, sequential loads, the sizes given on the table must be re-evaluated based on actual power draw and distances.

When connecting products that are not specified in this manual, please follow the documentation provided with said products.

ATI gearmotors

24V d.c. gearmotor
featuring delayed action on opening (M1),
Left-hand installed (inside view)
- Standard installation -

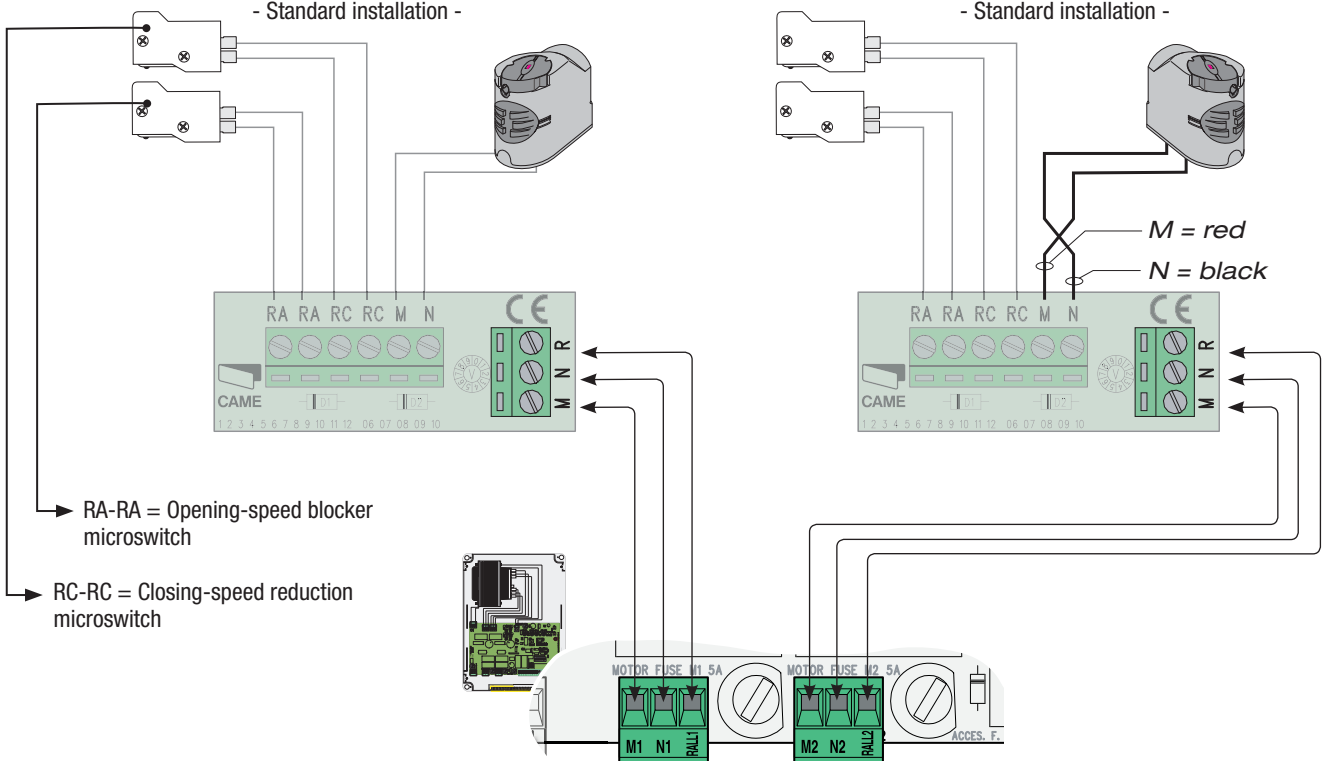
24V d.c. gearmotor
featuring delayed action on closing (M2),
Left-hand installed (inside view)
- Standard installation -



FAST gearmotors

24V d.c. gearmotor
featuring delayed action on opening (M1),
Left-hand installed (inside view)
- Standard installation -

24V d.c. gearmotor
featuring delayed action on closing (M2),
Left-hand installed (inside view)
- Standard installation -



GEARMOTORS CONNECTION OPTIONS

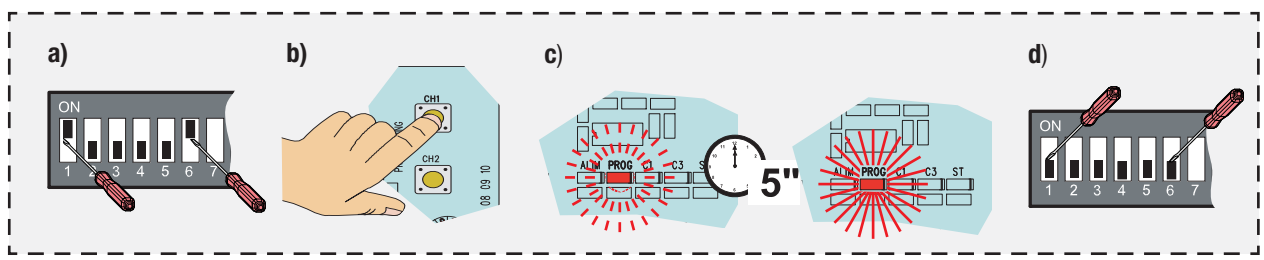
The ZL180 is calibrated to the F7024N or A3024N commands for gate leaves of up to 3 meters.
 To command A5024N models (with gate leaves of over 3 m) and reduce peripheral speed, do the following:

- a) - Set **dip switches 1 and 6 to ON** (and dip switches 2, 3, 4, 5 to OFF);
- b) - **press CH1**: the red PROG led will start to blink;
- c) - when the **led stays on** (after about 5 seconds) the procedure is complete;
- d) - set to the **dip switches back to OFF** (or to the previous position, which depends on the functions selection, see paragraph 7, page 12).

CH1 = A5024N



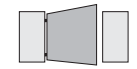
default
 CH2 = A3024N
 F7024N



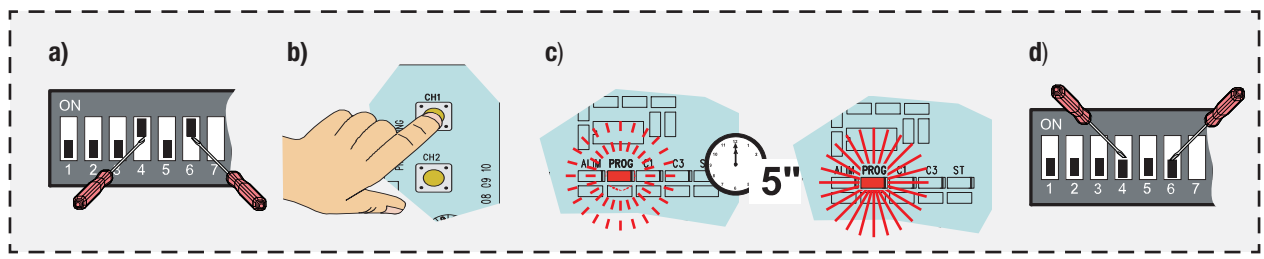
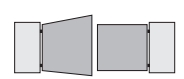
The control panel is set for 2 gearmotors (2 leaved gates).
 With only one gearmotor (one-leaved gates; M2 gearmotor), do the following:

- a) - Set **dip switches 4 and 6 to ON** (and dip switches 1, 2, 3, 5 to OFF);
- b) - **press CH1**: the red PROG led will start to blink;
- c) - when the **led stays on** (after about 5 seconds) the procedure is complete;
- d) - set to the **dip switches back to OFF** (or to the previous position, which depends on the functions selection, see paragraph 7, page 12).

CH1 = 1 gate leaf



default
 CH2 = 2 gate leaves

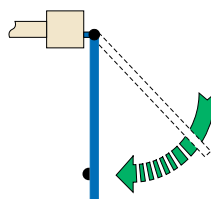


The microswitches on RA terminals, set the opening stop by default.

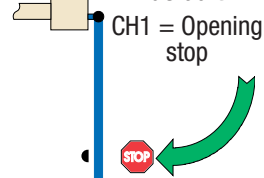
However, to activate the opening slowdown, do the following:

- a) - Set **dip switches 5 and 6 to ON** (and dip switches 1, 2, 3, 4 to OFF);
- b) - **press CH2**: the red PROG led will start to blink;
- c) - when the **led stays on** (after about 5 seconds) the procedure is complete;
- d) - set to the **dip switches back to OFF** (or to the previous position, which depends on the functions selection, see paragraph 7, page 12).

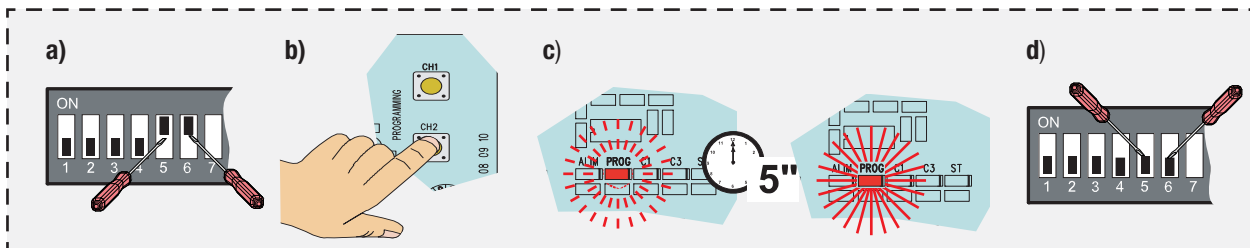
CH2 = Opening slowdown



default



N.B.: to return to default, follow the same procedure while pressing CH1.



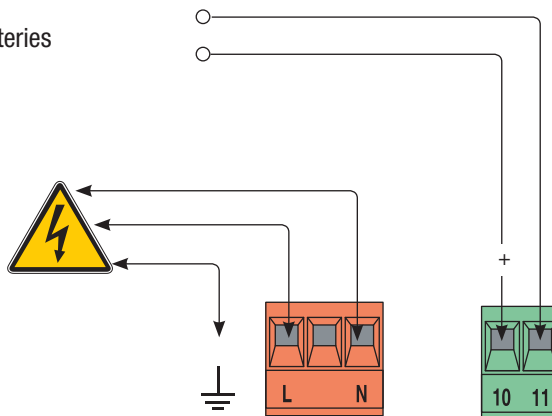
6.3 - POWER SUPPLY TO ACCESSORIES

Terminals for powering the following accessories:

- 24V a.c. (normally alternated power)
- 24V a.c. (continuous power) when the emergency batteries are in operation.

Overall power allowed: 34W

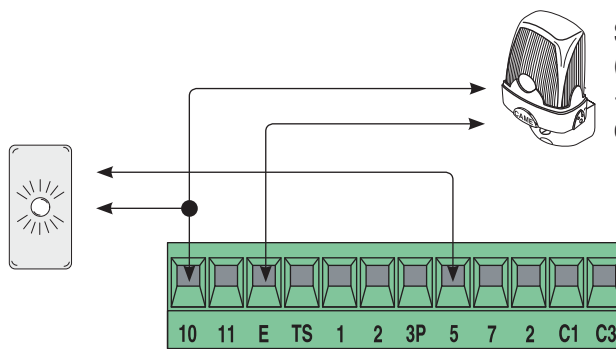
Power supply
230V (a.c.) 50/60 Hz



6.4 - SIGNALLING AND LIGHTING DEVICES

Open gate indicator-light
(socket rating: 24V - 3W max.).
- Turns on when the gate is ajar or open. It turns off when the gate is closed.

(Also see Chapt. 6.5)



Signal Flasher
(socket rating: 24V - 25W max.)
- Flashes during opening and closing phases

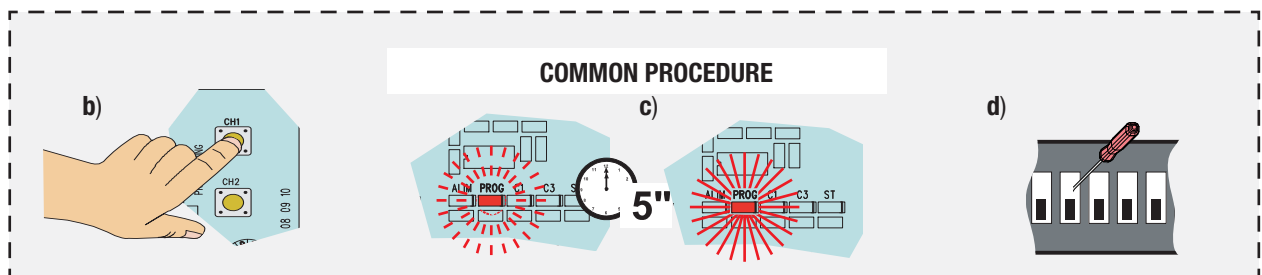
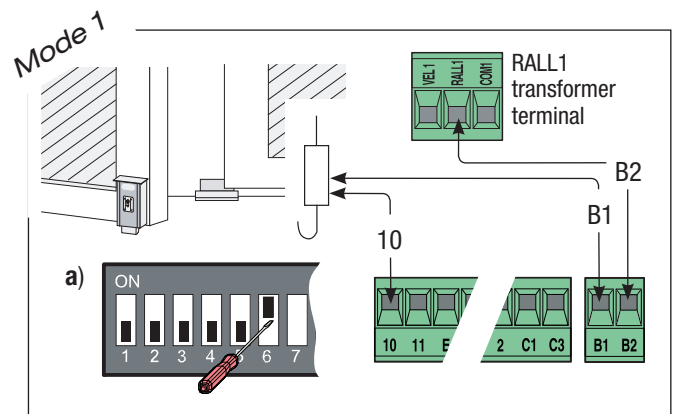
6.5 - ELECTRICAL LOCK

ZL180 lets you connect, in two different modes, a 12V (15W max) electrolock and, if necessary, also activate the “Ram Blow” function.

Mode 1 – Excludes use of the 2nd radio channel on B1-B2; after connecting it, operate as follows:

- Set **dip switch 6 to ON** (and dip switches 1, 2, 3, 4, 5 to OFF);
- press CH1**: the red PROG led will start to blink;
- when the **led stays on** (after about 5 seconds) the procedure is complete;
- set to the **dip switches back to OFF** (or to the previous position, which depends on the functions selection, see paragraph 7, page 12).

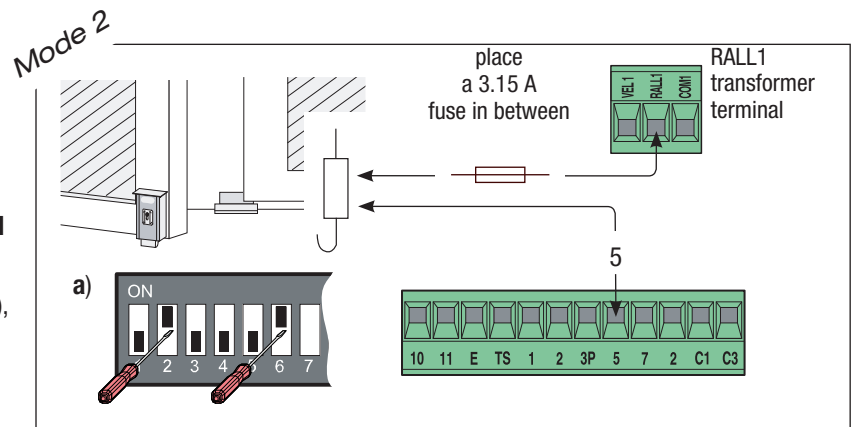
N.B.: to return to default (2nd radio channel on B1-B2), follow the same procedure while pressing CH2.



Mode 2 - Does not allow connection of an indicator lamp on 10-5; after connection it:

- Set **dip switches 2 and 6 to ON** (and dip switches 1, 3, 4, 5 to OFF);
- b), c), d)** - continue with the above **COMMON PROCEDURE**.

N.B.: to return to default (indicator lamp on 10-5), follow the same procedure while pressing CH2.

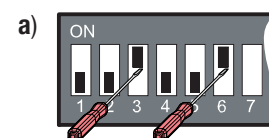


In both modes, to activate the “ram blow” ⁽¹⁾:

- Set **dip switches 3 and 6 to ON** (and dip switches 1, 2, 4, 5 to OFF);
- b), c), d)** - continue with the above **COMMON PROCEDURE**.

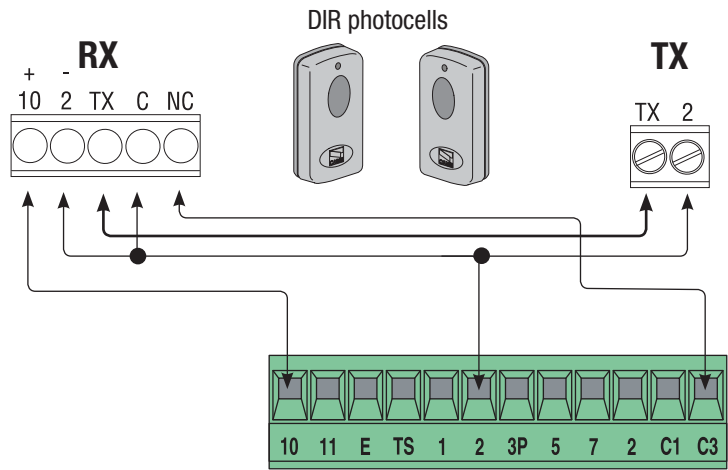
N.B.: to exclude the ram blow, follow the same procedure while pressing CH2.

⁽¹⁾ Upon each opening command, the gate leaves press on the closing jamb for one second, assisting the electrolock release operation.



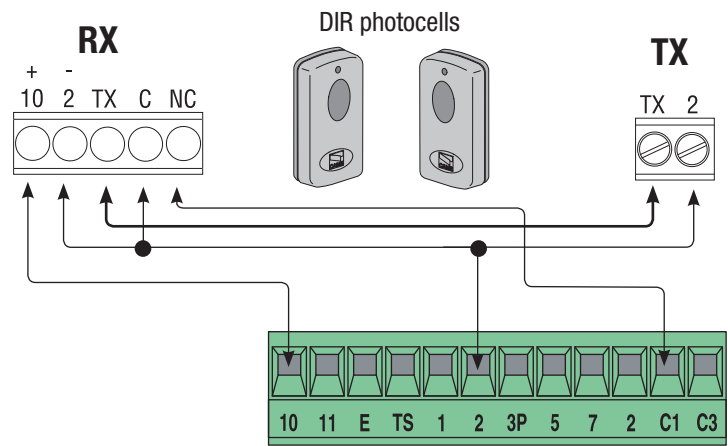
“Partial stop” (N.C.) socket

- input for safety devices such as photocells, sensitive edges and other EN 12978-compliant devices. Halts moving gate leaves and causes them to automatically close

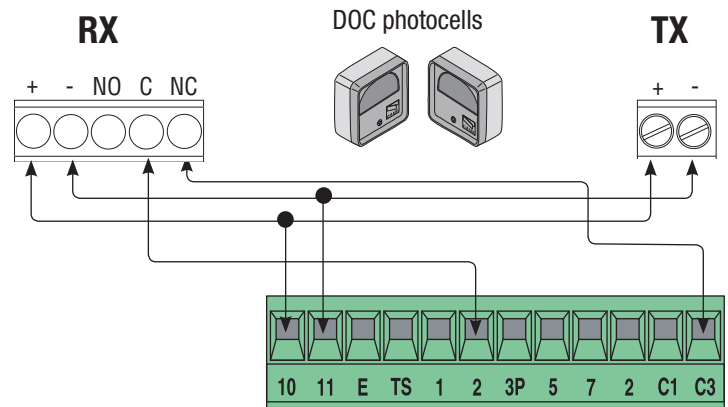


“Open during closing” (N.C.) socket

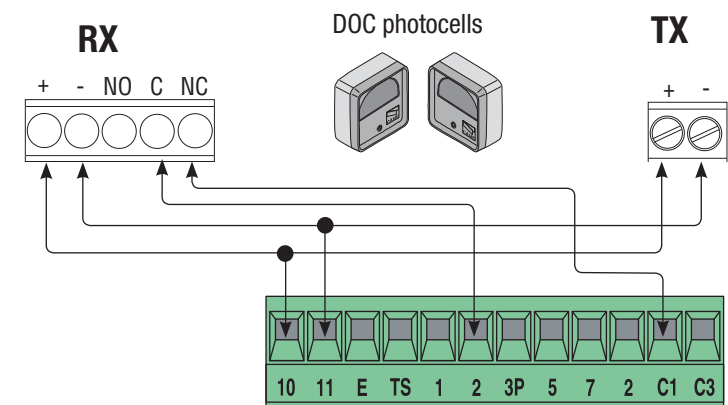
- Input for safety devices such as photocells, sensitive edges and other EN 12978 compliant devices. When gate leaves are closing, opening the contact causes reversal until total opening is obtained.



“Partial Stop” (N.C.) socket



“Open during closing” (N.C.) socket



6.7 - COMMAND DEVICES

Stop button (N.C. socket)

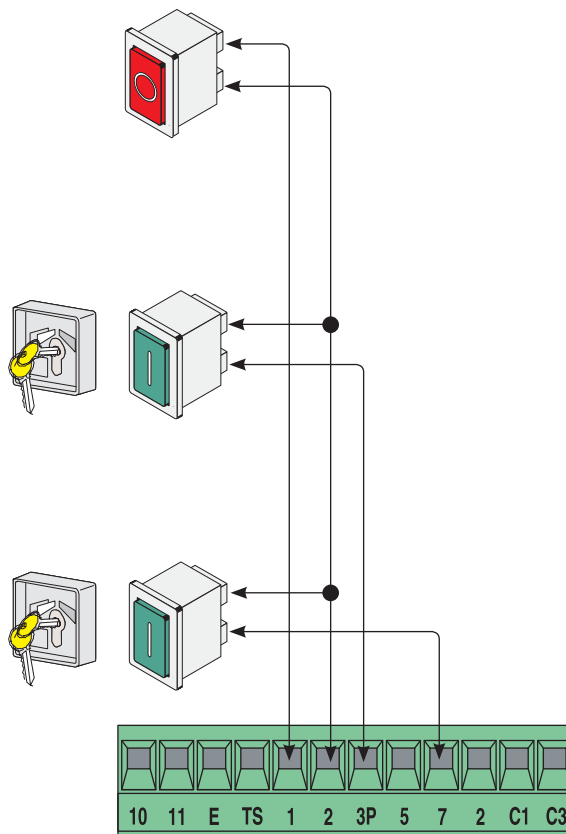
- Button to stop gate while excluding the automatic closing cycle.
For movement to resume you must press the command button or transmitter button.

Key selector and/or partial opening button (N.O. socket)

- Opening of one gate leaf to allow pedestrian passage.

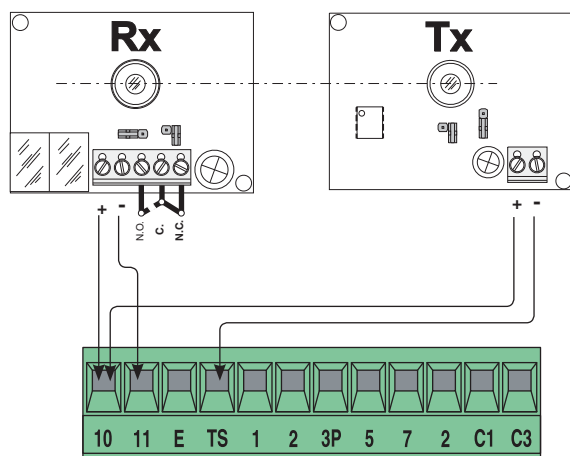
Key selector and/or commands button (N.O. socket)

- Gate closing and opening contacts, by pressing the button or turning the selector key, the gate movement is inverted or halted depending on which selection was just made. (see selecting functions, dips 2 and 3).



6.8 - ELECTRICAL CONNECTION FOR THE PHOTOCELLS FUNCTIONS TEST

(DOC)



At each opening and closing command, the control board assesses the efficiency status of the control devices (photocells). Any anomaly found is signalled with the flashing of the (PROG) LED on the control panel. Consequently it cancels any commands coming from the remote control or the button.

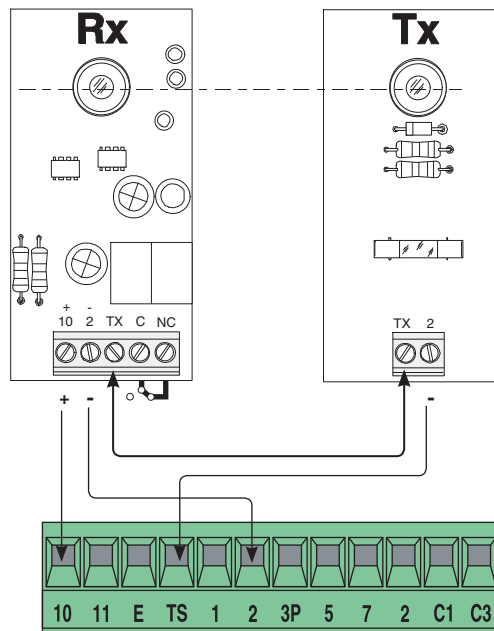
Electrical connection to enable the photocell safety test:

- the transmitter and the receiver, must be connected as per the diagram;
- set DIP switch 9 to ON to activate test operation.

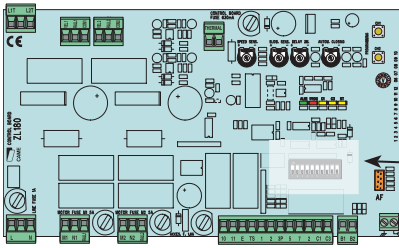
IMPORTANT:

when running the safety test function, the N.C. contacts, if unused, should be excluded on the relative DIP switches (see chapter 7 "selecting functions").

(DIR)



7 Selecting functions



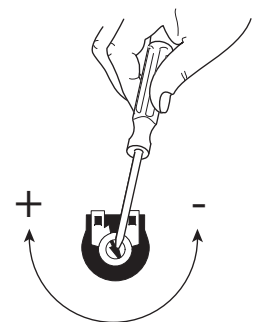
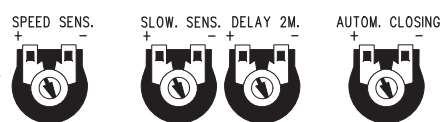
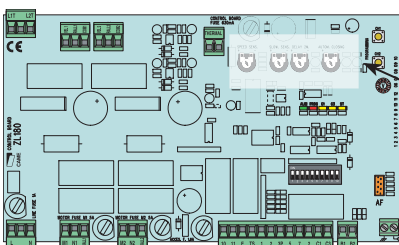
DIP-SWITCH



- 1 ON - Automatic closing - the automatic closing timer is activated when on opening the gate leaf has reached the full open stroke. The time is preset and adjustable, and is subject to the action of any safety devices. It does not activate after a total safety “stop” or during a power outage;
- 2 ON - “Open-stop-close-stop” function with button [2-7] and remote control (with built-in radiofrequency card);
- 2 OFF - “Open-close” function with button [2-7] and remote control (with built-in radiofrequency card);
- 3 ON - “Open only” function with button [2-7] and remote control (with built-in radiofrequency card);
- 4 ON - Pre-Flashing during opening and closing - Following an opening or closing command, the flasher connected to [10-E], flashes for 5 seconds before initiating the operation;
- 5 ON - Obstacle detection - When motor is idle (gate closed, open or after a total stop command), it prevents any motion if the safety devices (e.g. photocells) detect any obstacle;
- 6 ON - Maintained action - the gate works by keeping the button pressed (one button [2-3P] for opening, and one button [2-7] for closing);
- 7 OFF - Reopening during closing - if the photocells detect an obstacle during gate closing, the gate motion is inverted until total opening is reached; connect the safety device to terminals [2-C1); sif not used, set DIP switch to ON;
- 8 OFF - Partial stop - stops gate when an obstacle is detected by the safety devices; once the obstacle is cleared, the gate remains still or closes if the automatic closing function is enabled. Connect the safety devices to terminal [2-C3); sif not used, set DIP switch to ON.
- 9 ON - Operation of the photocells safety test - this allows the card to assess the efficiency of the safety devices (photocells) after each opening and closing command;
- 10 ON - Reaction time - Increases to 2” the running time of the movement inversion function, controlled by the amperometric sensor.

NB – Dip switches 1 through 6 are used, independently, also for the gearmotor and electroloc connection options (pages 7-8-9).

8 Trimmers adjustment

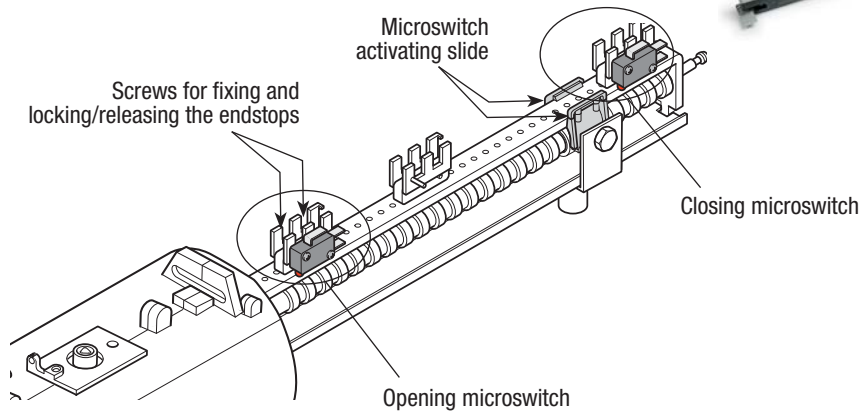
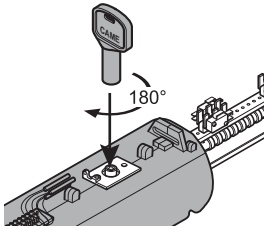


- «**SPEED SENS.**» Adjusts the amperometric sensitivity which controls the power developed by the motor during motion; if the power exceeds the adjusted level, the system sets in motion to invert the direction of motion.
- «**SLOW.SENS.**» Adjusts the amperometric sensitivity which controls the power developed by the motor during slowing downs; if the power exceeds the adjusted level, the system sets in motion to invert the direction of motion.
- «**DELAY 2M**» Adjusts the waiting time of the second motor during each closing run. The waiting time can be adjusted anywhere between 1 and 17 seconds.
- «**AUTOM. CLOSING**» Adjusts the waiting time when gate is open. Once this time has elapsed, the gate closes automatically. The waiting time can be adjusted anywhere between 1 and 150 seconds.

9 Adjusting the endstops

ATI gearmotors

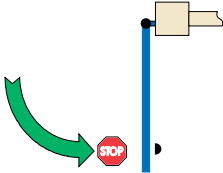
Adjustments to carry out when gearmotors are in release mode: insert the release key and turn it clockwise.



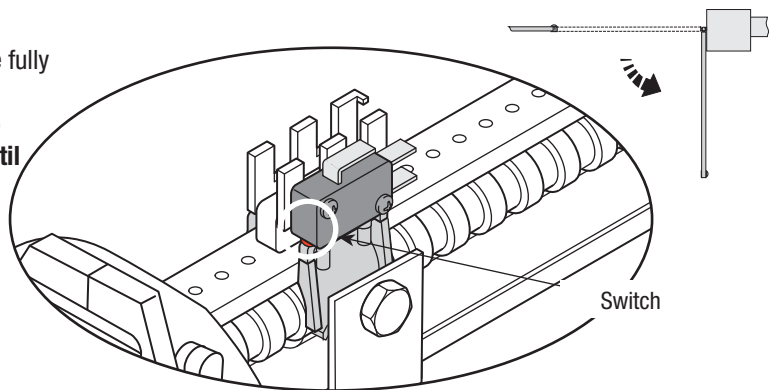
9.1 - OPENING ENDSTOP - ATI gearmotors

Depending on the function you have assigned to the opening endstop (see paragraph 6.2, page 8) the adjustment settings will be the following:

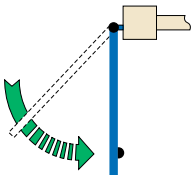
Opening Stop (default function)



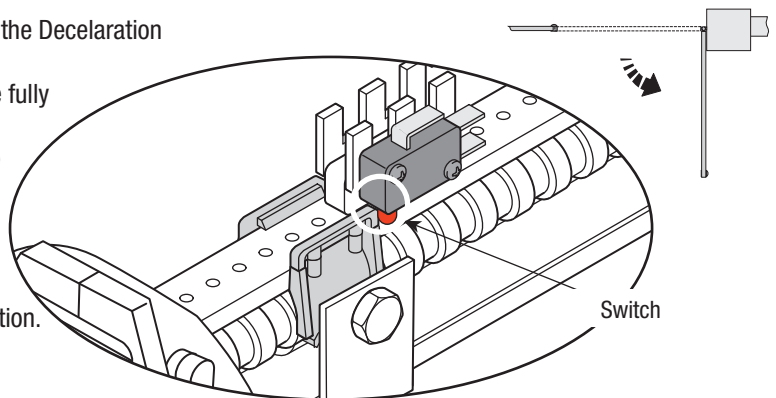
- If it intervenes resulting in a Stop,
- manually push the door to the fully opened position;
 - release or detach the endstop and slide it or reposition it **until the switch is activated** as shown in the drawing;
 - lock the assembly in this position.



Opening deceleration (option)



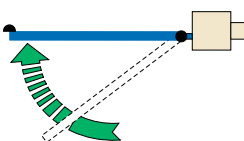
- However, if it intervenes activating the Deceleration mode,
- manually push the door to the fully opened position;
 - release or detach the endstop and slide it or reposition it **so that the switch is adjacent to the slide** as shown in the drawing;
 - lock the assembly in this position.



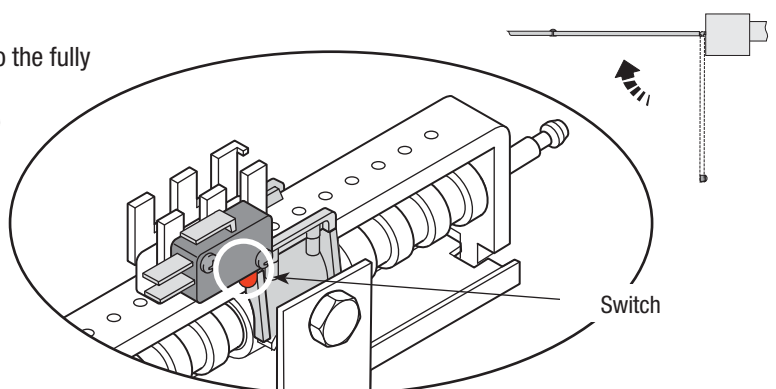
9.2 - CLOSING ENDSTOP - ATI gearmotors

The closing endstop only activates the deceleration.

Closing deceleration



- To adjust the microswitch,
- manually push the gate leaf to the fully closed position;
 - release or detach the endstop and slide it or reposition it **so that the switch is adjacent to the slide** as shown in the drawing;
 - lock the assembly in this position.

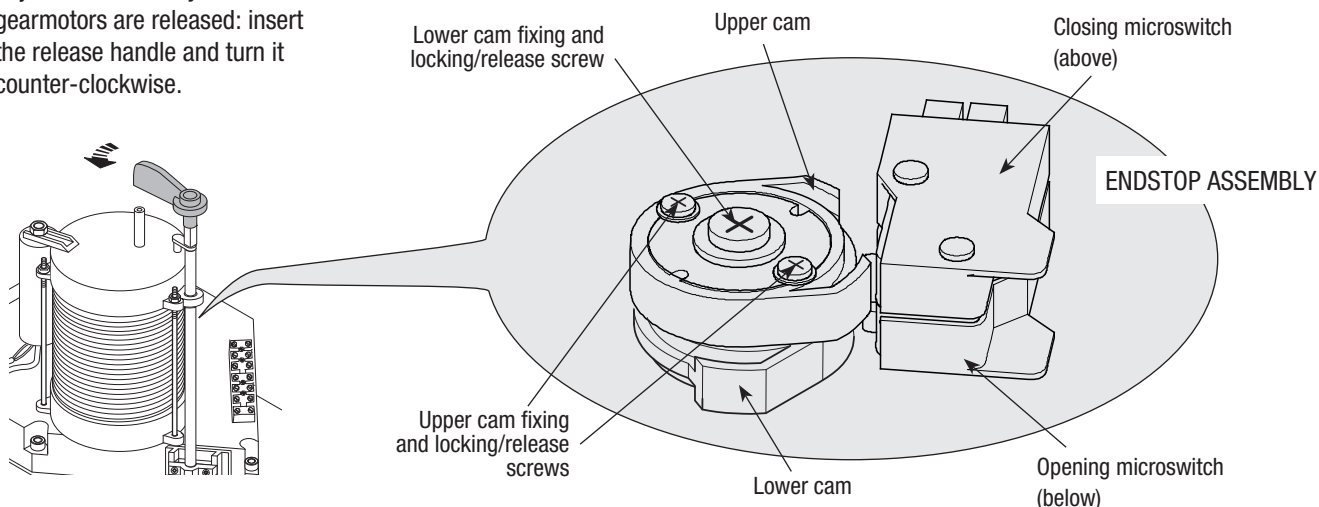


FAST gearmotors



WARNING! Make sure you have inverted the M-N connection for **THE RIGHT-HAND MOTOR**, as shown on page 6.

Adjustments to carry out when gearmotors are released: insert the release handle and turn it counter-clockwise.

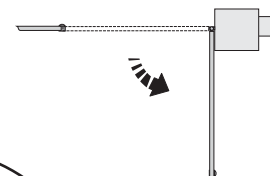
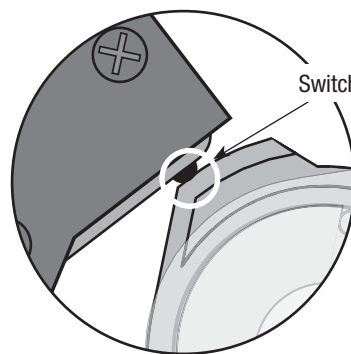
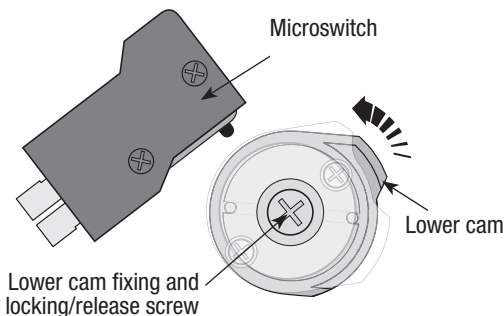
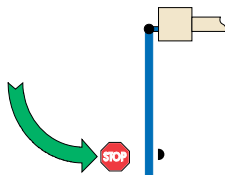


9.3 - OPENING ENDSTOP - FAST gearmotors

Depending on the function you have assigned to the opening endstop (see paragraph 6.2, page 8) the adjustment settings will be the following:

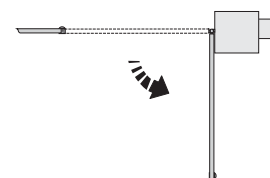
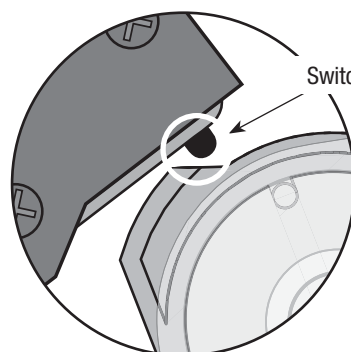
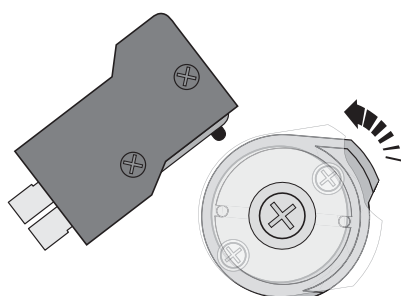
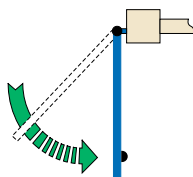
Opening Stop (default function)

- If it intervenes resulting in a STOP,
- manually push the door to the fully opened position;
 - release the lower cam and **turn it counter clockwise until the switch is activated** as shown in the figure;
 - lock the cam in this position.



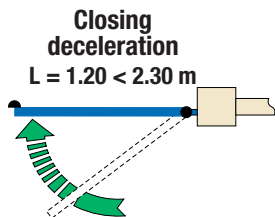
Opening deceleration (option)

- However, if it intervenes activating the Deceleration mode,
- manually push the door to the fully opened position;
 - Release the lower cam and **turn it counter clockwise until the switch is released** as shown in the figure;
 - lock the cam in this position.

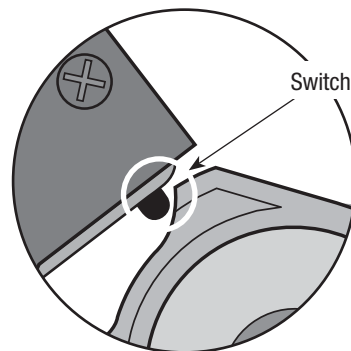
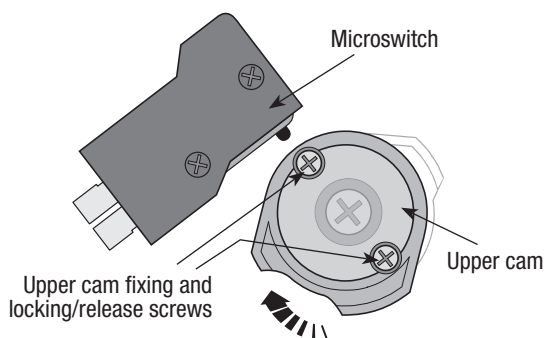
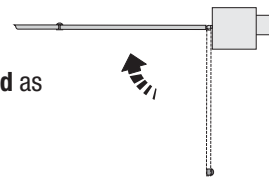


9.4 - CLOSING ENDSTOP - FAST gearmotors

The closing endstop only activates the deceleration and is set FOR GATES WITH LEAVES OF 1.20 TO 2.30 M WIDE.
WARNING! this setting must always be made only after you have adjusted the opening endstop.

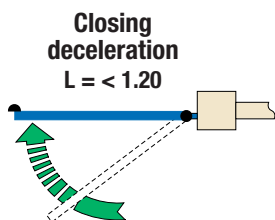
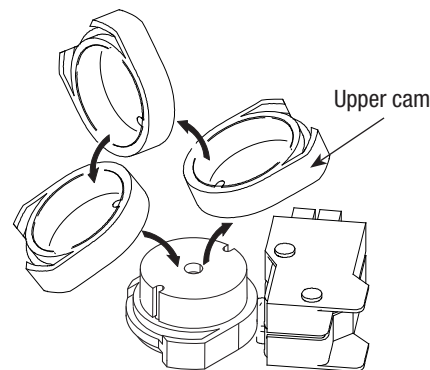
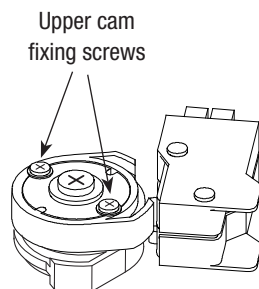


- To adjust the microswitch,
- manually push the gate leaf to the fully closed position;
 - release the upper cam and **turn it clockwise until the switch is released** as shown in the figure;
 - lock the cam in this position.

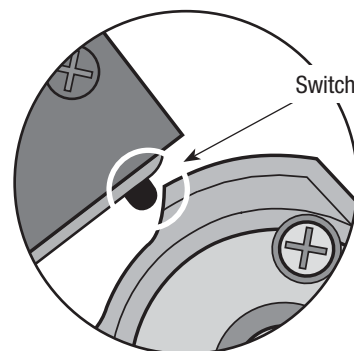
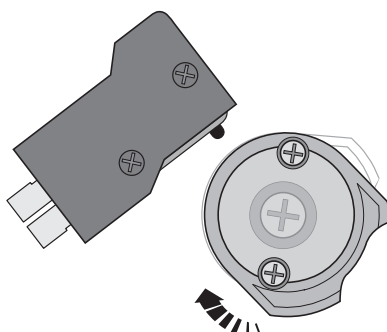
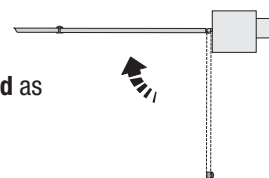


If, however, the gate leaf MEASURES LESS THAN 1.20 METRES, before going on, you need to:

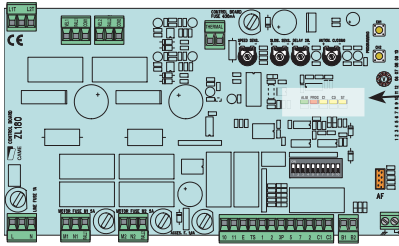
- remove the 2 screws that are fixing the upper cam;
- extract the cam and replace it in the same position but upside down (the dimensions of the switch's activating template change).



- So, to set the microswitch,
- manually push the gate leaf to the fully closed position;
 - release the upper cam and **turn it clockwise until the switch is released** as shown in the figure;
 - lock the cam in this position.



10 Signal LED

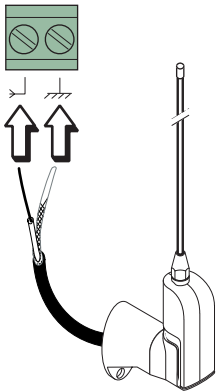


LIST OF CONTROL LED SIGNALS OF THE COMMAND AND SAFETY DEVICES:

- «ALIM» Green LED. Normally on, because it signals the cards proper power rate.
- «PROG» Red LED. Normally off.
During the remote control's activation procedure, it turns on and blinks.
It blinks faster when combined with LEDs C1/C3/ST
- «C1» Yellow LED. Normally off.
When it is on and with the PROG LED blinking it warns of objects detected by the photocells (connected to REOPEN DURING CLOSING) or non-operation of the same.
- «C3» Yellow LED. Normally off.
When it is on and with the PROG LED blinking it warns of objects detected by the photocells (connected to PARTIAL STOP) or non-operation of the same.
- «ST» Yellow LED. Normally off.
When it is on and with the PROG LED blinking it means the TOTAL STOP button has been pushed, or non-operation of the same.

11 Activating the remote control

11.1 - ANTENNA



Connect the antenna's RG58 cable to the opposite terminals.

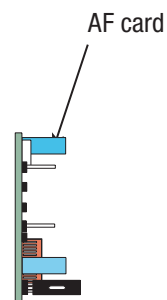
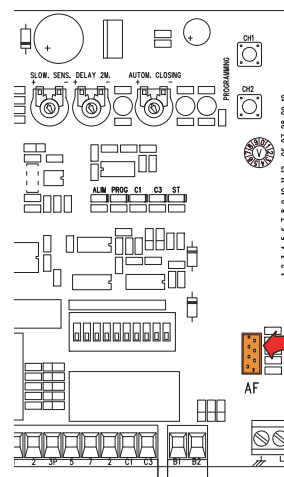


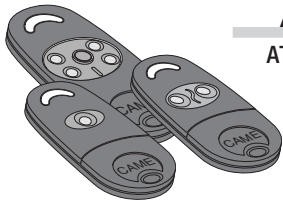
Possible output of the radio receiver's second channel (N.O. socket).
Socket rating: 5A-24V (d.c.).
(Also see Chapt. 6.5)

11.2 - RADIOFREQUENCY CARD

Lock the radiofrequency card into the electronic card AFTER CUTTING OFF THE POWER SUPPLY (or after disconnecting the batteries).

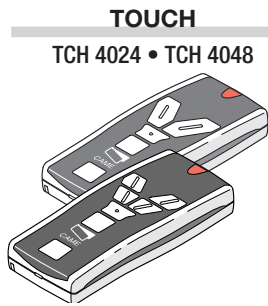
N.B.: the electronic card only recognises the radiofrequency card when the power is on.



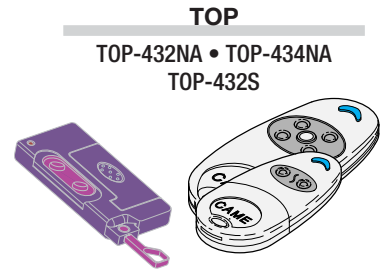


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

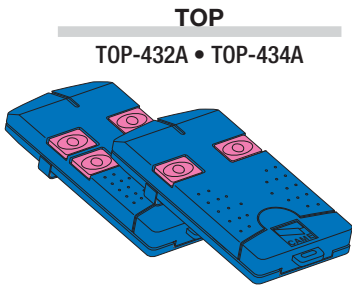
See instructions attached to AF43SR radiofrequency card



TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048

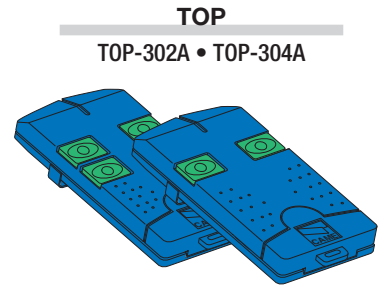


TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S

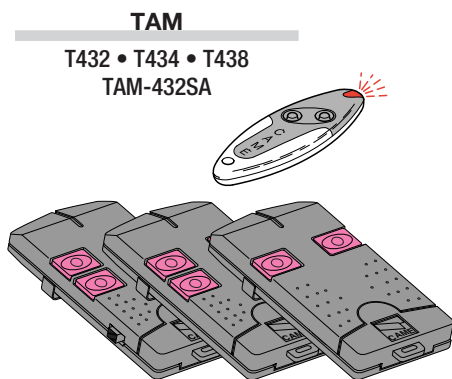


TOP
TOP-432A • TOP-434A

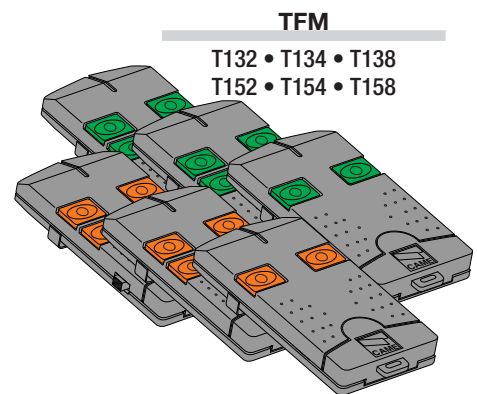
See attached instructions



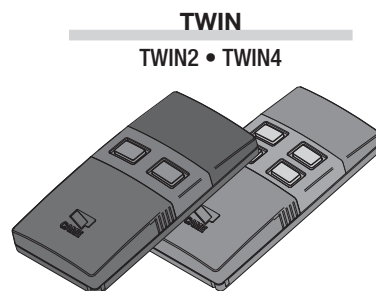
TOP
TOP-302A • TOP-304A



TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



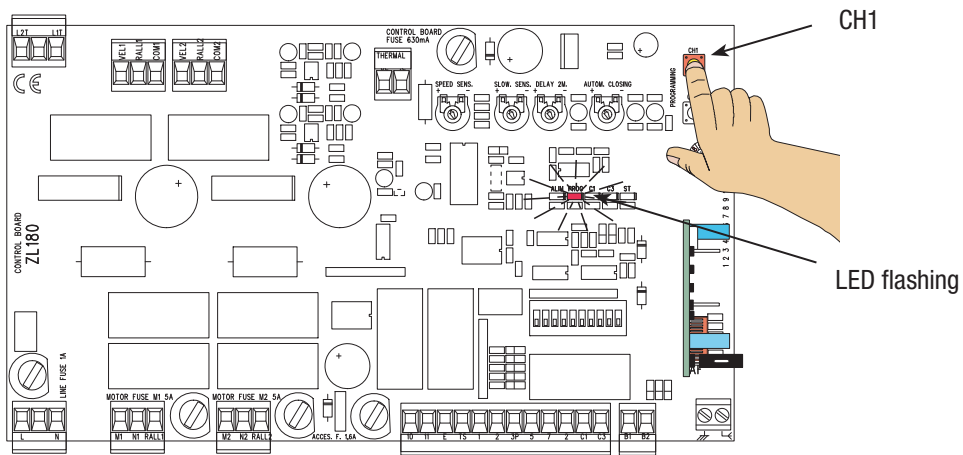
TWIN
TWIN2 • TWIN4

11.4 - MEMORISATION

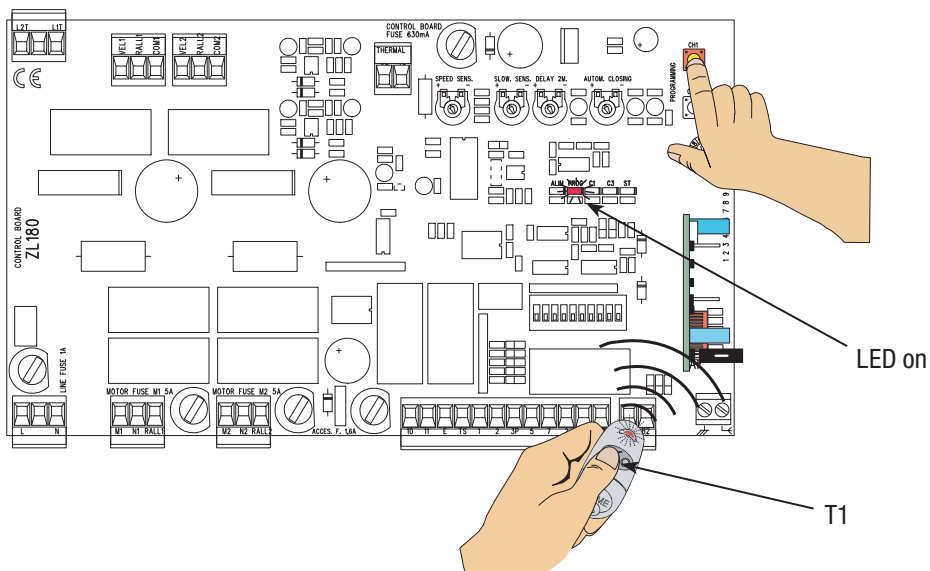
CH1 = Channel for direct command to a function of the the gearmotor's card, ("open only / "open-close-invert" or "open-stop-close-stop" command, depending on the choice made on DIP switches 2 and 3).

CH2 = Channel for direct command an accessory device connected to B1-B2.

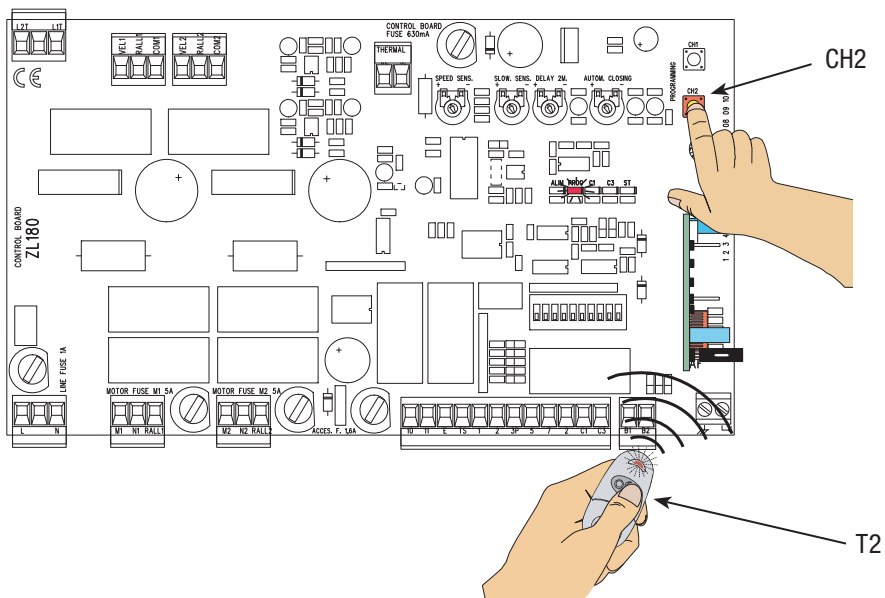
1) Keep the CH1 button on the electronic card pressed. The LED flashes.



2) Press the transmitter button you wish to memorise. The LED will stay on to show memorisation has been successful.



3) Repeat the points 1 and 2 procedures for the "CH2" button associating this to another button on the transmitter.



12 Phasing out and disposal



Our products are made with different types of materials. The majority of these (aluminium, plastic, iron and electrical cables) are part of the solid urban waste category. They can be recycled through licensed waste disposal plants.



Other components (electronic cards, remote control batteries, etc.) constitute hazardous waste. Thus, they are to be removed and delivered to licensed firms that specialise in their proper disposal.

13 Conformity declaration



MANUFACTURER'S DECLARATION OF CONFORMITY

Pursuant to annex II B of the Machinery Directive 98/37/EC



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

--- STANDARDS ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635
EN 12978
EN 60335-1

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

Declares under its own responsibility that the equipments for automatic garage doors and gates listed below:

ZL180

... comply with the National Law related to the following European Directives and to the applicable parts of the following Standards.

--- DIRECTIVES ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

MACHINERY DIRECTIVE
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE
LOW VOLTAGE DIRECTIVE
CONSTRUCTION PRODUCTS DIRECTIVE

IMPORTANT WARNING!

**Do not use the equipment specified here above, before completing the full installation
In full compliance with the Machinery Directive 98/37/EC**

MANAGING DIRECTOR
Mr. Andrea Menuzzo

Reference code to request a true copy of the original: **DDF B EN A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a20210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Ouest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

English - Manual code: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.
The data and information reported in this installation manual are susceptible to change at any time and without obligation on CAME cancelli automatici s.p.a. to notify users.



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

ARMOIRE DE COMMANDE
POUR MOTORÉDUCTEURS EN 24V

SERIE
Z 24



MANUEL POUR L'INSTALLATION

ZL180

Français

FR

“CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE MONTAGE”

“ATTENTION: UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE”

“CE MANUEL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU AU PERSONNEL AUTORISÉ”



1 Légende des symboles



Ce symbole signale les parties à lire attentivement.



Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.



Ce symbole signale les indications à communiquer à l'utilisateur.

2 Usage prévu et limites d'emploi

2.1 - USAGE PRÉVU

L'armoire de commande ZL180 a été conçue pour commander les automatismes pour portails à battants F7024N, A3024N et A 1824.



Tout montage et utilisation qui diffèrent des indications techniques du manuel sont interdits.

2.2 - LIMITES D'EMPLOI

Respectez les distances et les diamètres des câbles comme il est indiqué sur le tableau «type de câbles et épaisseurs minimales». La puissance totale des moteurs ne doit pas dépasser 480W.

3 Normes de référence

Came Cancelli Automatici est une entreprise certifiée par le Système de Contrôle Qualité des entreprises ISO 9001:2000 et de Gestion de l'Environnement ISO 14001. Les produits Came sont entièrement conçus et fabriqués en Italie.

Le produit en objet est conforme aux normes suivantes : voir chapitre 13 - Déclaration de conformité - pag. 19.

4 Description

Le produit a été conçu et fabriqué par CAME cancelli automatici s.p.a. conformément aux normes de sécurité en vigueur. Il est garanti 24 mois sauf en cas d'altérations.

L'armoire de commande doit être alimentée à 230V a.c. sur bornes L-N, fréquence 50/60Hz.

Les dispositifs de commande et les accessoires sont en 24V. Attention ! les accessoires ne doivent pas dépasser au total 34W.

La centrale est équipée d'un dispositif ampérométrique qui contrôle constamment la valeur de la poussée du moteur.

Quand le portail rencontre un obstacle, le capteur ampérométrique détecte immédiatement une surcharge dans la poussée et intervient dans le mouvement du portail en inversant sa direction :

- il le rouvre quand il est en train de se fermer ;
- il le referme quand il est en train de s'ouvrir.

⁽¹⁾ Attention: dans ce cas, après 3 détections d'obstacles consécutives, le portail se ferme en ouverture et la fermeture automatique est éliminée, pour reprendre le mouvement il faut appuyer sur le bouton de commande ou utiliser le transmetteur.

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides, voir tableau.

La carte gère et contrôle les fonctions suivantes :

- fermeture automatique après une commande d'ouverture ;
- pré clignotement de l'indicateur de mouvement ;
- détection d'obstacle sur une position quelconque avec portail fermé ;
- contrôle continu du fonctionnement des photocellules.

Il est possible de fixer les modalités de commande suivantes :

- ouverture/fermeture ;
- ouverture/fermeture et action continue ;
- ouverture partielle ;
- stop total.

Les photocellules, après la détection d'un obstacle, peuvent déclencher, selon la modalité de connexion :

- la réouverture si le portail est en train de se fermer ;
- le stop partiel.

Des trimmers spécifiques règlent :

- la durée de l'intervention de fermeture automatique ;
- la durée d'attente du mouvement de la deuxième porte ;
- la sensibilité de détection du dispositif ampérométrique, séparément pour la marche normale et pour le ralentissement.

Actions complémentaires implémentées :

- contrôle d'un seul motoréducteur ;
- réduction de la vitesse périphérique (pour porte mesurant plus de 3 m.) ;
- possibilité de changer la fonction de la butée de fin de course d'ouverture de Stop en Ralentissement ;
- connexion d'une serrure électrique (en alternative au 2ème canal radio ou bien à la lampe témoin "portail ouvert") avec éventuellement l'adjonction de la fonction "coup de bélier".

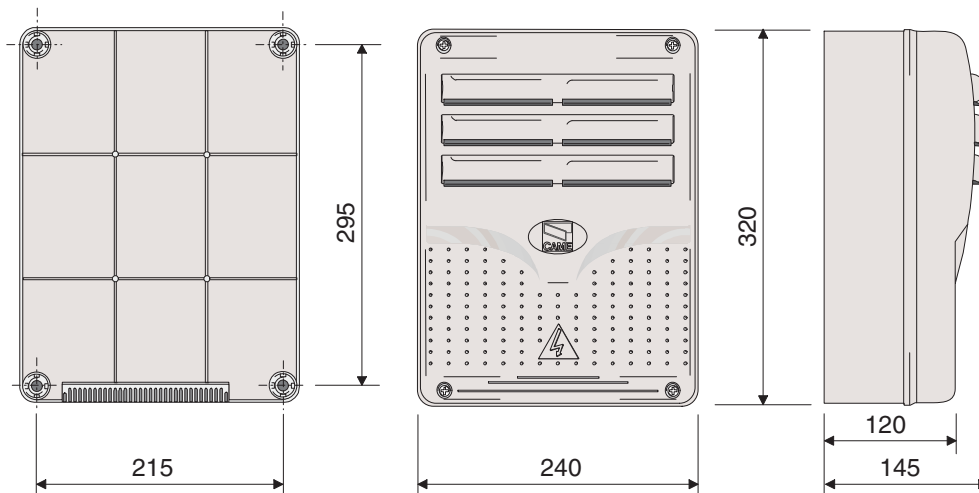
RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

alimentation	230V - 50/60Hz
puissance max	300W
Absorption au repos	85mA
puissance max. accessoires 24V	34W
Classe d'isolation	II
Matériau	ABS
Degré de protection	IP54
Température de service	-20 / +55°C

TABLEAU FUSIBLES

protection: fusible:	
Moteur/s	6.3A-F
Carte électronique (ligne)	1.6A-F
Accessoires	2A-F

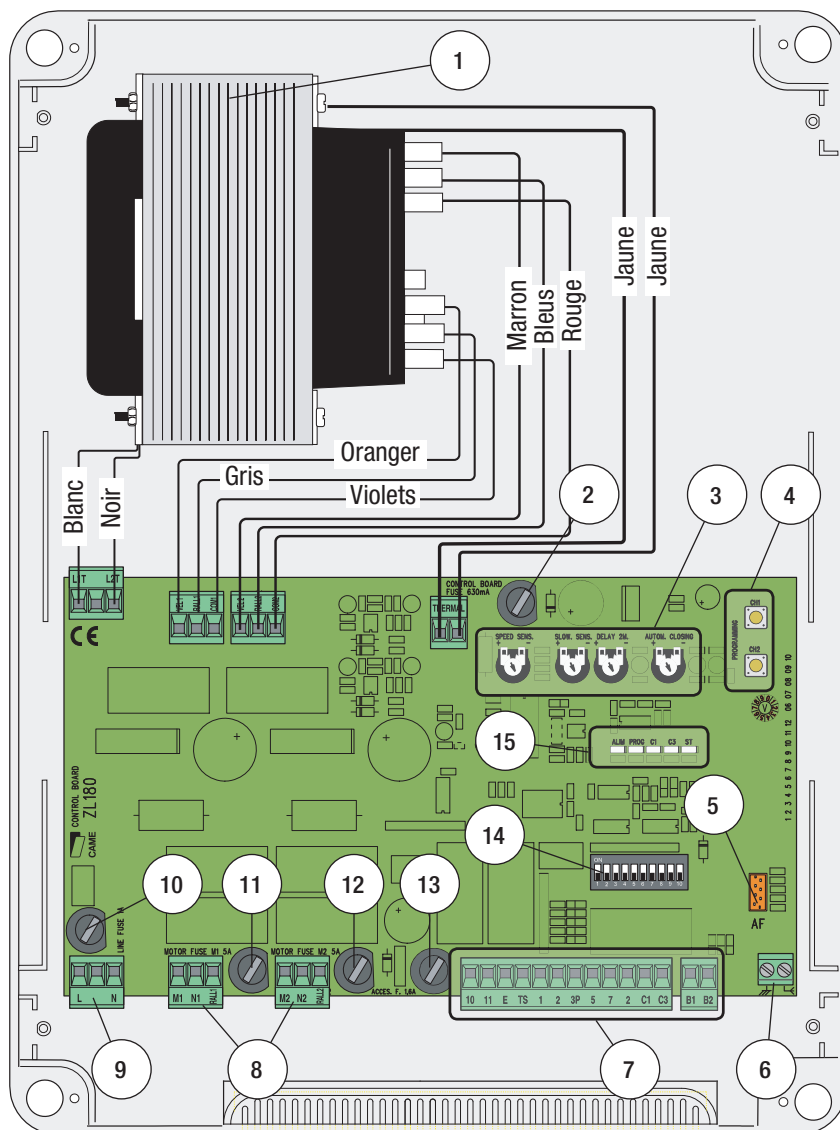
4.1 - DIMENSIONS, ENTRE AXES ET TROUS DE FIXATION



4.2 - COMPOSANTS PRINCIPAUX

- 1 - Transformateur
- 2 - Fusible centrale
- 3 - Trimmers pour les réglages différentes (voit pag. 9)
- 4 - Boutons pour la mémorisation du code radio
- 5 - Connecteur pour la carte de radiofréquence pour commande à distance
- 6 - Bornier de branchement de l'antenne
- 7 - Bornier de branchement d'accessoires et dispositif de commande
- 8 - Bornier de branchement des motoriducteurs
- 9 - Bornier pour l'alimentation (230V) a.c.
- 10 - Fusible de ligne
- 11 - Fusible du moteur M1
- 12 - Fusible du moteur M2
- 13 - Fusible des accessoires
- 14 - Sélecteur des fonctions
- 15 - Groupe Led de contrôle et de signalation

! Attention ! Avant d'intervenir sur le système, coupez l'alimentation et débranchez éventuellement les batteries de secours.



5 Installation

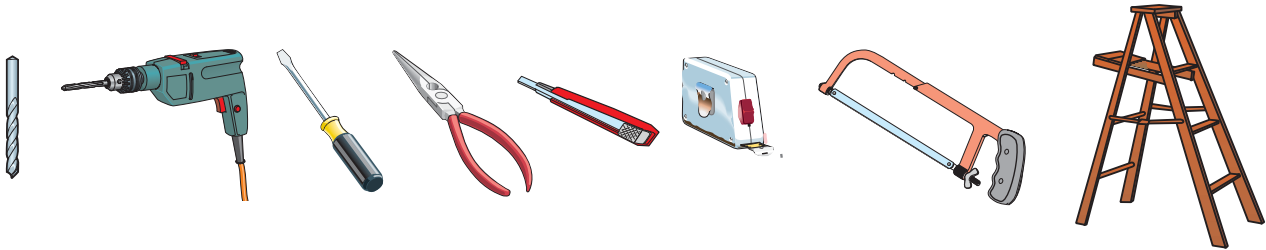
5.1 - CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

⚠ Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de:

- Contrôler que l'emplacement pour la fixation de l'armoire de commande est résistant et à l'abri des chocs, et que la fixation est faite selon l'état du lieu de fixation et avec les éléments appropriés (vis, chevilles, etc);
- Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec plus de 3 mm de distance entre les contacts, pour sectionner l'alimentation.
- ⚡ Contrôlez que les connexions éventuelles à l'intérieur du conteneur (réalisées pour continuer le circuit de protection) sont équipées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices présentes à l'intérieur.
- Prévoir des conduits et des caniveaux appropriés pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre tout dommage mécanique.

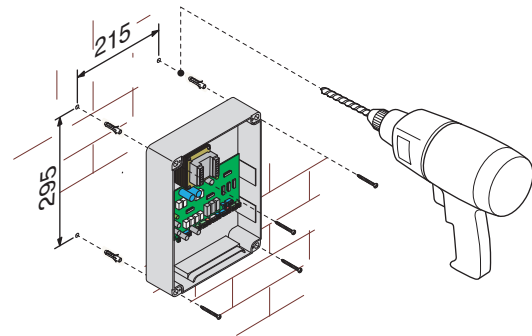
5.2 - OUTILS ET MATÉRIEL

S'assurer d'avoir les outils et le matériel nécessaire pour effectuer le montage de l'automatisme en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. Sur la planche, quelques exemples de matériel pour l'installateur.



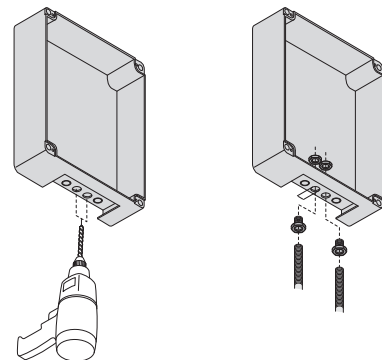
5.3 - FIXATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

Fixer la base de l'armoire dans une zone sans risque de chocs imprévus. Il est recommandé d'utiliser des vis de 6 mm. de diamètre à tête bombée et à empreinte cruciforme.

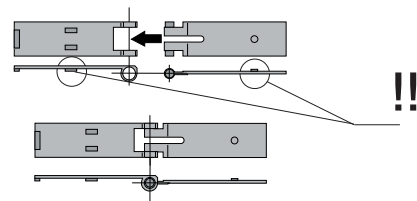


Défoncer les trous préparés pour pouvoir introduire les gaines de protection des câbles ainsi que les tubes pour le passage des câbles électriques.

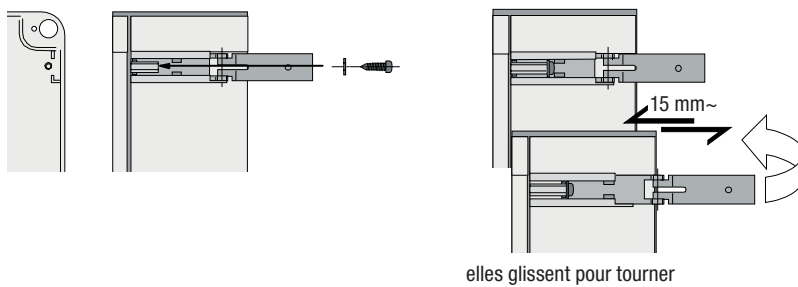
N.B.: Les trous prédisposés ont des diamètres différents 23, 29 et 37 mm.



Assembler les charnières à pression.

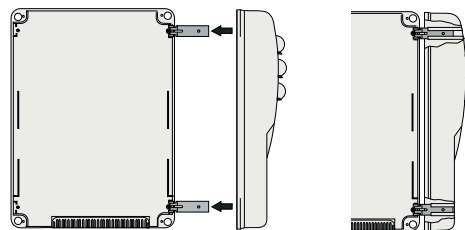


Placer les charnières (du côté droit ou gauche au choix) et les fixer avec les vis et les rondelles fournies de série

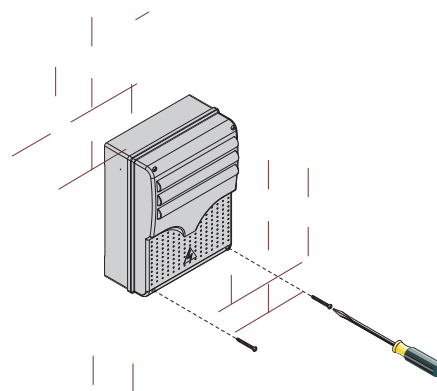


elles glissent pour tourner

Assembler par encliquetage le couvercle sur les charnières



Fixer le couvercle avec les vis fournies de série



6 Branchements électriques

6.1 - TYPES DE CABLES ET EPAISSEURS MINIMALES

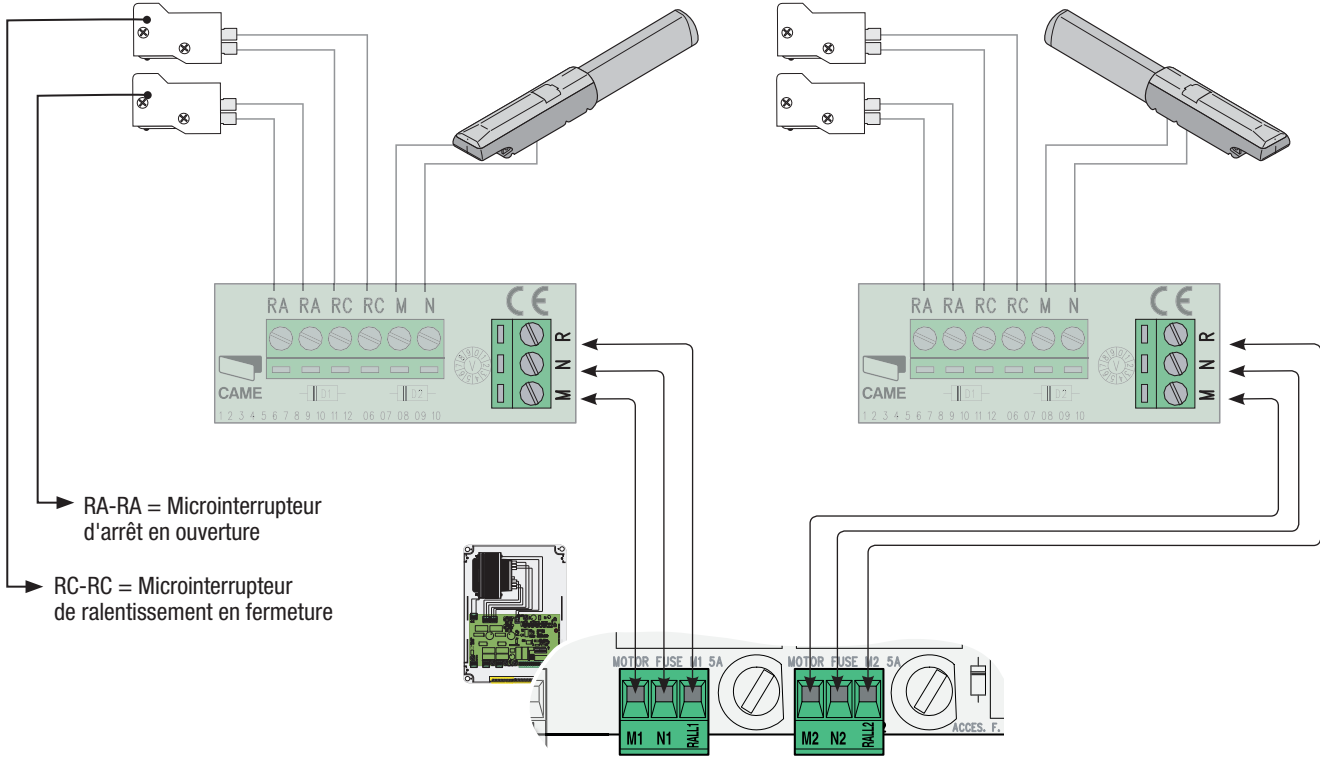
Branchements	Type de câble	Longueur câble 1 < 10 m	L. câble 10 < 20 m	L. câble 20 < 30 m
Ligne d'alimentation 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Alimentation moteur 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Clignotant		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Transmetteurs photocellules		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Récepteurs photocellules		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentation accessoires		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Branchement antenne	RG58	max. 10 m		

N.B. Au cas où les câbles auraient une longueur différente de celle prévue dans le tableau, on détermine la section des câbles sur la base de l'absorption effective des dispositifs branchés ensuivant les prescriptions indiquées dans la normative CEI EN 60204-1. Pour les branchements qui prévoient plusieurs charges sur la même ligne (séquentiels), il faut revoir les dimensions indiquées sur le tableau sur la base des absorptions et des distances effectives. Pour les branchements de produits qui ne sont pas présents sur ce manuel la documentation de référence est celle qui est fournie avec lesdits produits.

motoréducteurs ATI

Motoréducteur 24V d.c.
à action retardée en ouverture (M1),
installé à gauche (vue de l'intérieur)
- installation type -

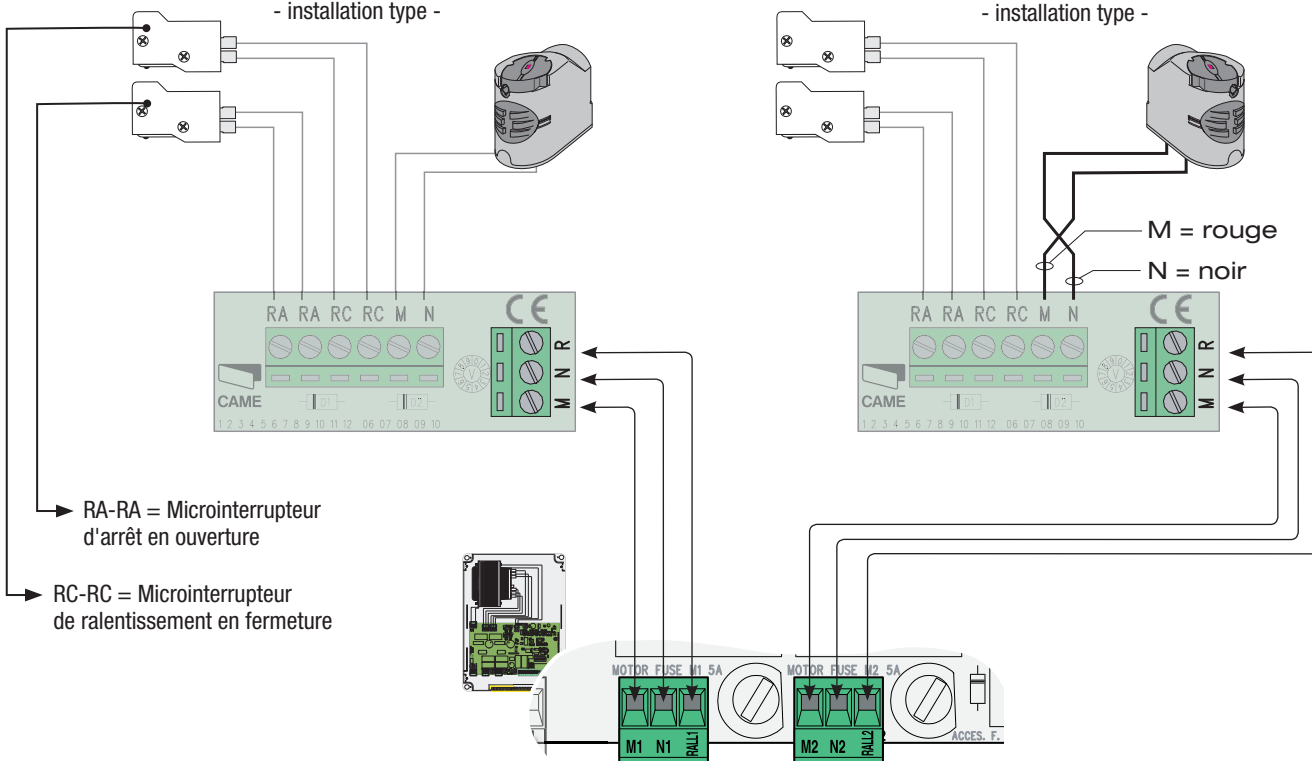
Motoréducteur 24V d.c.
à action retardée en fermeture (M2),
installé à droite (vue de l'intérieur)
- installation type -



motoréducteurs FAST

Motoréducteur 24V d.c.
à action retardée en ouverture (M1),
installé à gauche (vue de l'intérieur)
- installation type -

Motoréducteur 24V d.c.
à action retardée en fermeture (M2),
installé à droite (vue de l'intérieur)
- installation type -



OPTIONS CONNEXION MOTOREDUCTEUR

ZL180 est étalonné pour la commande des modèles F7024N ou A3024N CH1 = A5024N pour vantail jusqu'à 3 mètres.

Pour commander les modèles A5024N (vantail de plus de 3m. de largeur) et réduire la vitesse périphérique, agissez de la façon suivante :

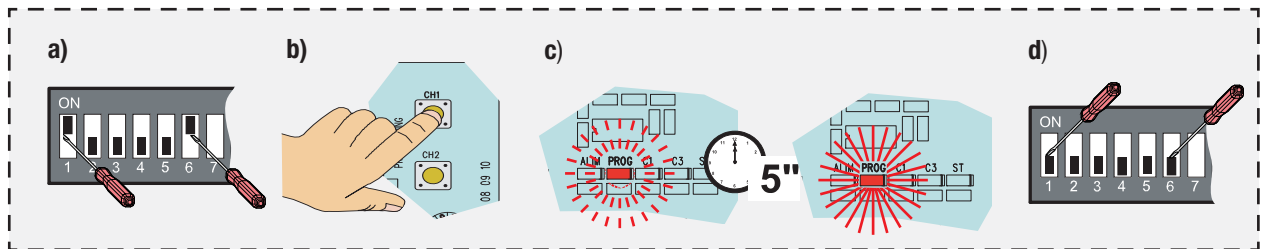
- a) - Sélectionnez les **dip 1 et 6 sur ON** (et les dips 2, 3, 4, 5 sur OFF) ;
- b) - **appuyez sur CH1** : la led rouge PROG commence à clignoter ;
- c) - quand la **led reste allumée** (5 s après environ) l'opération est terminée ;
- d) - remplacez les **dips sur OFF** (ou sur la position précédente, définie par la sélection des fonctions, voir paragraphe 7 page 12).



défaut
CH2 = A3024N
F7024N

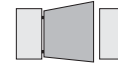


N.B.: pour revenir à la sélection de défaut, suivez la même procédure en appuyant sur CH2.



L'armoire de commande est prévue pour le contrôle de deux motoréducteurs (portails à 2 vantaux).

CH1 = 1 vantail



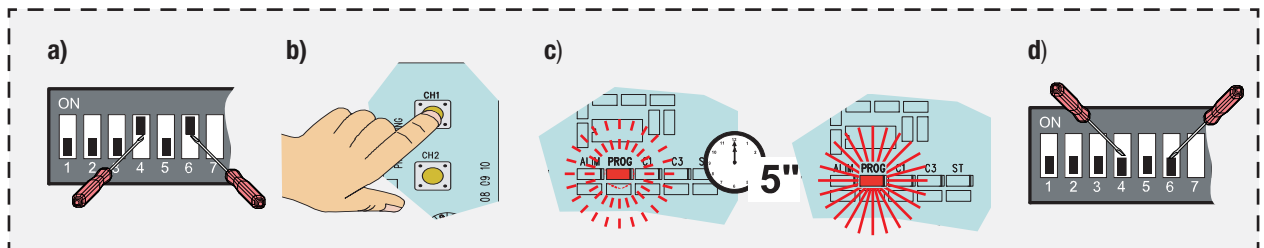
défaut
CH2 = 2 vantaux

Dans le cas d'un seul motoréducteur (portails à 1 vantail ; moteur M2), agissez de la façon suivante :

- a) - Sélectionnez les **dip 4 et 6 sur ON** (et les dips 1, 2, 3, 5 sur OFF) ;
- b) - **appuyez sur CH1** : la led rouge PROG commence à clignoter ;
- c) - quand la **led reste allumée** (5 s après environ) l'opération est terminée ;
- d) - remplacez les **dips sur OFF** (ou sur la position précédente, définie par la sélection des fonctions, voir paragraphe 7 page 12).



N.B.: pour revenir à la sélection de défaut, suivez la même procédure en appuyant sur CH2.



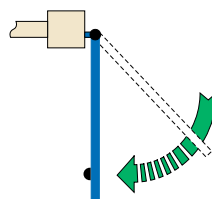
Les micro interrupteurs connectés sur les borniers RA, n'ont pas besoin d'être configurés sur le stop en ouverture.

Au contraire, pour déclencher le ralentissement en ouverture, agissez de la façon suivante :

- Sélectionnez les **dip 5 et 6 sur ON** (et les dips 1, 2, 3, 4 sur OFF) ;
- appuyez sur CH2** : la led rouge PROG commence à clignoter ;
- quand la **led reste allumée** (5 s après environ) l'opération est terminée ;
- remplacez les **dips sur OFF** (ou sur la position précédente, définie par la sélection des fonctions, voir paragraphe 7 page 12).

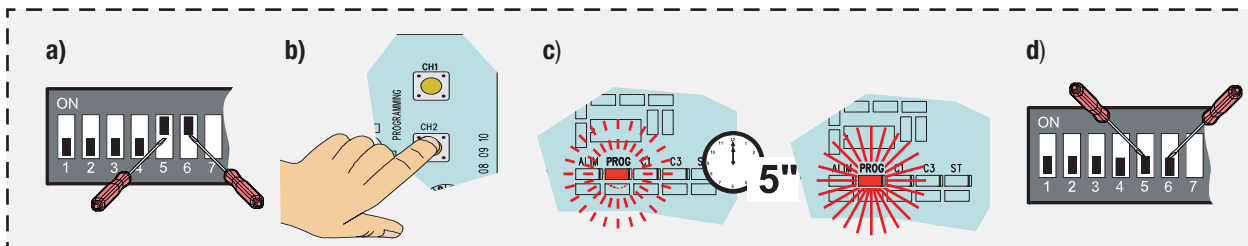
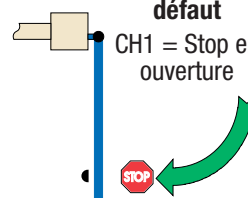
N.B.: pour revenir à la sélection de défaut, suivez la même procédure en appuyant sur CH1.

CH2 = Ralentissement en ouverture



défaut

CH1 = Stop en ouverture



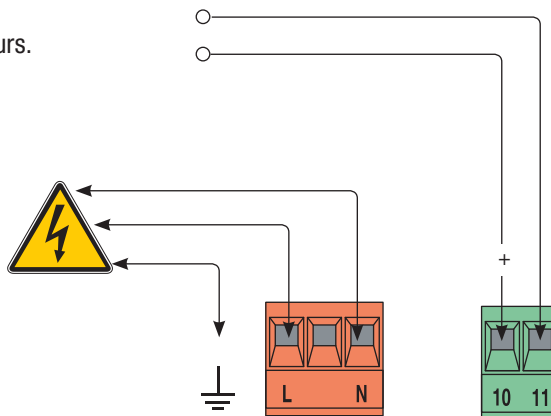
6.3 - ALIMENTATION ACCESSOIRES

Bornier pour l'alimentation des accessoires:

- à 24V a.c. situation normale
- à 24V d.c. lors de l'intervention des batteries de secours.

Puissance totale supportée: 34W

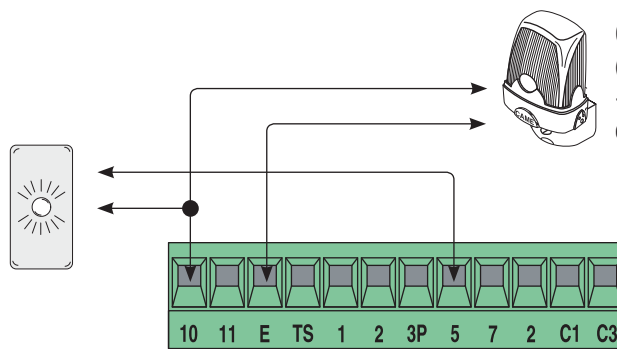
Alimentation à 230V a.c. -
50/60 Hz



6.4 - DISPOSITIFS DE SIGNALISATION ET ÉCLAIRAGE

Voyant portail ouvert
(Portée contact : 24V - 3 W max.)
- Il signale la position de porte ouverte. Il s'éteint quand la porte est fermée.

(Voir aussi chap. 6.5)



Clignotant de mouvement
(portée contact: 24V – 25W max.)
- Il clignote en cours d'ouverture et de fermeture.

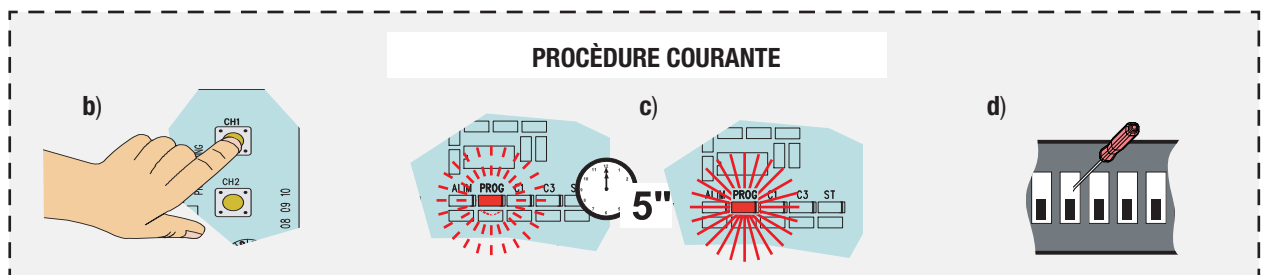
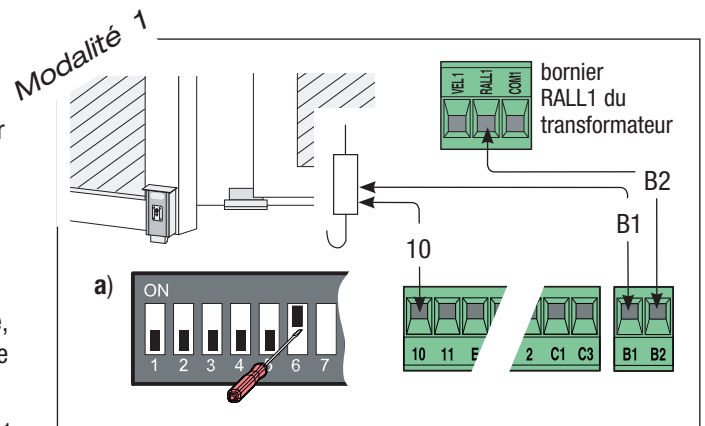
6.5 - SERRURE ÉLECTRIQUE

ZL180 permet de connecter, au moyen de deux modalités alternatives, une serrure électrique en 12 V (15W max.) et, s'il le faut, de mettre aussi en service la fonction « coup de bélier ».

Modalité 1 – Elle exclut l'utilisation du 2ème canal radio sur B1-B2 ; après la connexion, agissez de la façon suivante :

- Sélectionnez le **dip 6 sur ON** (et les dips 1, 2, 3, 4, 5 sur OFF) ;
- appuyez sur CH1** : la led rouge PROG commence à clignoter ;
- quand la **led reste allumée** (5 s après environ) l'opération est terminée ;
- remplacez les **dips sur OFF** (ou sur la position précédente, définie par la sélection des fonctions, voir paragraphe 7 page 12).

N.B.: pour revenir à la sélection de défaut (2ème canal radio sur B1-B2), suivez la même procédure en appuyant sur CH2.

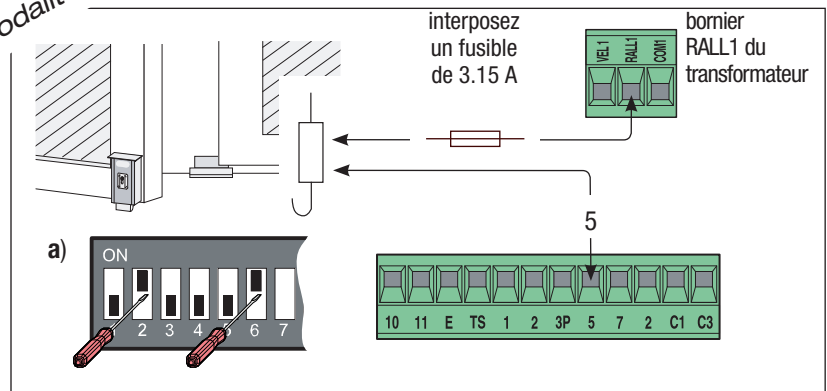


Modalité 2 – Elle ne permet pas la connexion d'une lampe témoin sur 10-5 ; après la connexion :

- Sélectionnez les **dip 2 et 6 sur ON** (et les dips 1, 3, 4, 5 sur OFF) ;
- , c), d) - continuez avec la **PROCÉDURE COURANTE** décrite ci-dessus.

N.B.: pour revenir à la sélection de défaut (lampe témoin sur 10-5), suivez la même procédure en appuyant sur CH2.

Modalité 2

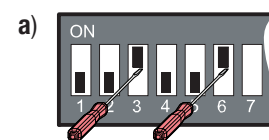


Dans les deux modalités, pour mettre en service le « coup de bélier » ⁽¹⁾ :

- Sélectionnez les **dip 3 et 6 sur ON** (et les dips 1, 2, 4, 5 sur OFF) ;
- , c), d) - continuez avec la **PROCÉDURE COURANTE** décrite ci-dessus.

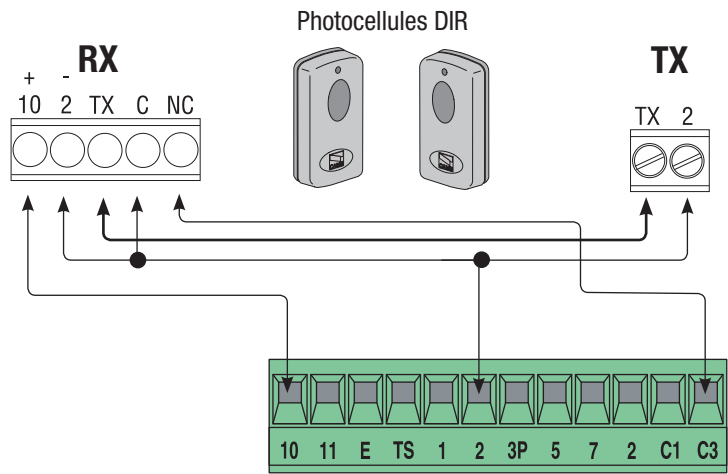
N.B.: pour exclure le coup de bélier, suivez la même procédure en appuyant sur CH2.

⁽¹⁾ A chaque commande d'ouverture, les vantaux appuient sur la butée de fermeture pendant une seconde, cela facilite l'opération de déclenchement de la serrure électrique.



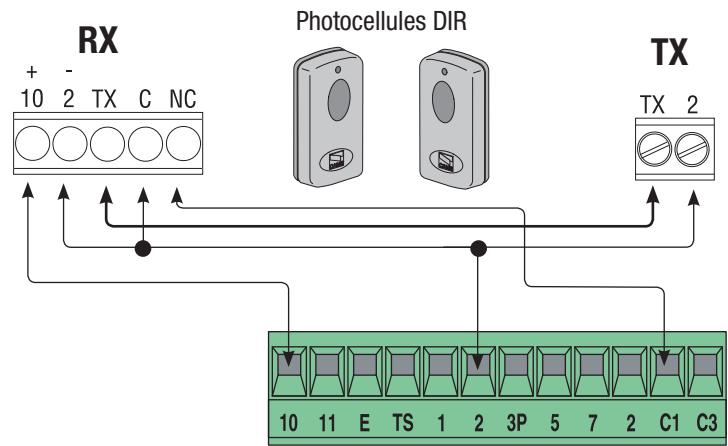
Contact (N.C.) de "stop partiel"

- Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et tout autre dispositif conforme aux normes EN 12978. Arrêt des portes si elles sont en mouvement et successivement préparation à la fermeture automatique.

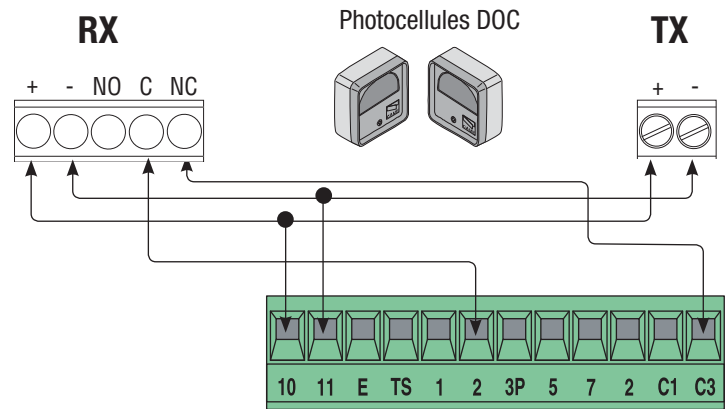


Contact (N.C.) de "réouverture pendant la fermeture"

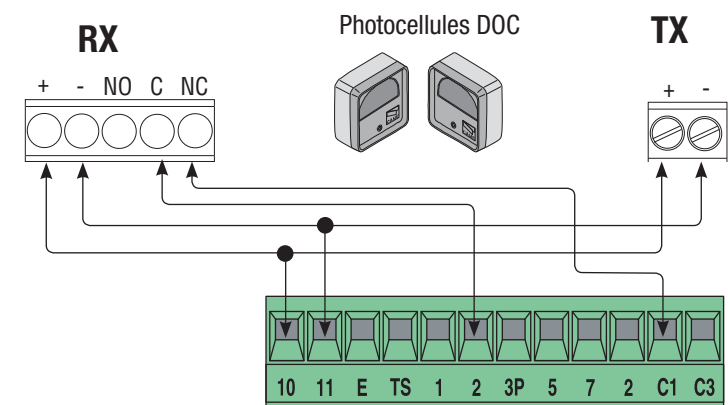
- Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, bords sensibles et tout autre dispositif conforme aux normes EN 12978. En étape de fermeture des portes, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture complète.



Contact (N.C.) de "stop partiel"



Contact (N.C.) de "réouverture pendant la fermeture"

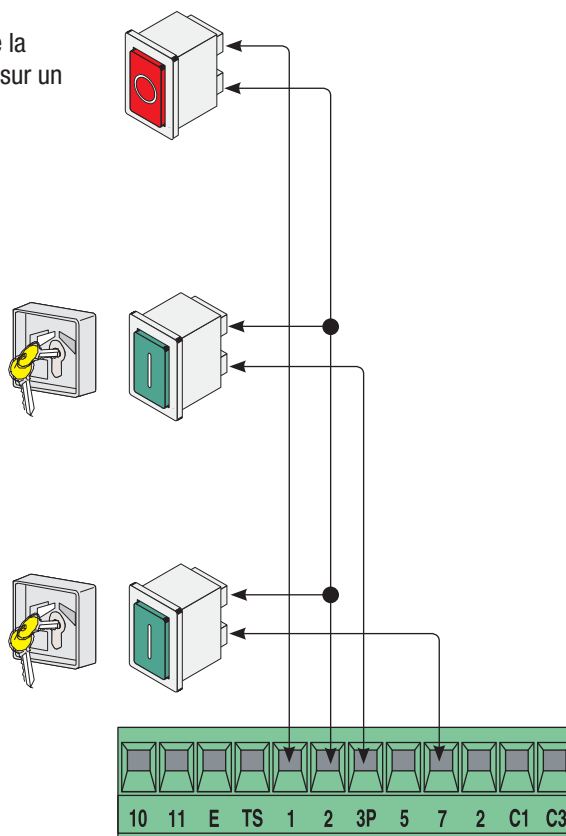


6.7 - DISPOSITIFS DE COMMANDE

Bouton-poussoir de stop (**contact N.C.**) - Il arrête le mouvement et élimine la fermeture automatique. Pour installer de nouveau l'automatisme, appuyer sur un bouton de commande ou une touche de la radiocommande. (s'il n'est pas utilisé mettre en court-circuit le contact 1-2).

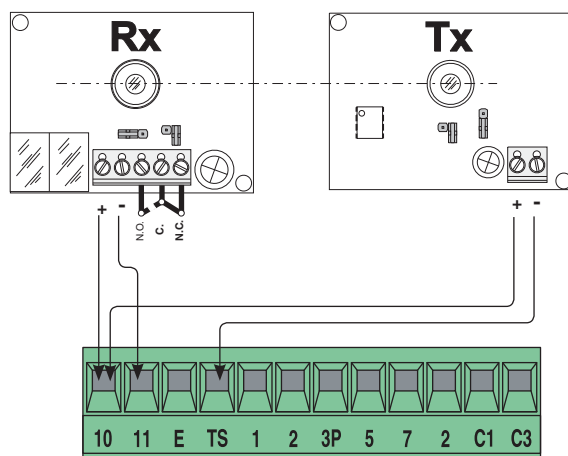
Sélecteur à clé et/ou bouton d'ouverture partielle (**contact N.O.**)
- Ouverture d'une porte pour le passage piéton.

Sélecteur à clé et/ou bouton pour les commandes (**contact N.O.**)
- Commandes pour ouverture et fermeture du portail, en appuyant sur le bouton ou en tournant la clé du sélecteur, le portail inverse le mouvement ou s'arrête selon la sélection effectuée sur les dip-switch (voir sélections fonctions dip 2 et 3).

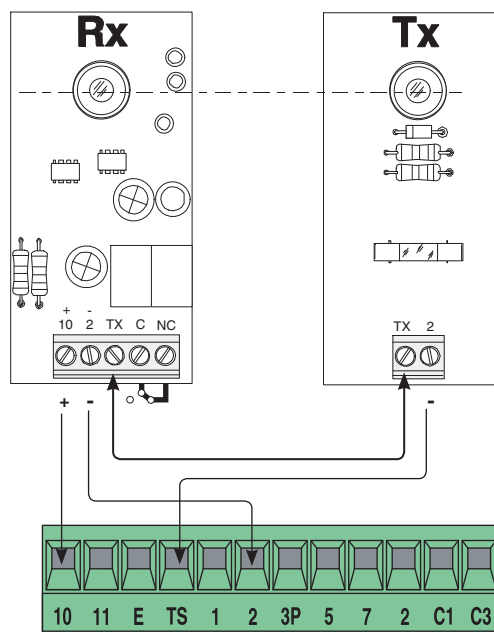


6.8 - BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE POUR LE TEST D'ÉTAT DE MARCHÉ DES PHOTOCELLES.

(DOC)



(DIR)



Il permet à la centrale de vérifier l'efficacité des dispositifs de sécurité (photocellules) après chaque commande d'ouverture ou de fermeture. Toute anomalie éventuelle des photocellules est indiquée par une diode qui clignote sur le tableau de commande ce qui annule par conséquent les commandes à partir de la transmetteur radio ou du bouton.

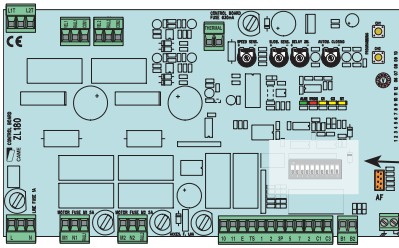
Branchement électrique pour le fonctionnement du test de sécurité:

- Les émetteurs et les récepteurs des photocellules doivent être branchés de la façon suivante (voir dessin)
- mettre le microinterrupteur 9 sur ON pour activer le fonctionnement du test.

IMPORTANT :

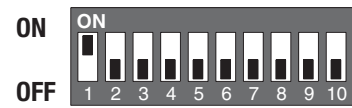
au moment d'exécuter la fonction test de sécurité, VÉRIFIER s'il N'Y A PAS DE FILS DE LIAISON entre les contacts N.C. et, s'ils ne sont pas utilisés, sur les microinterrupteurs correspondants (voir sélection des fonctions).

7 Sélection des fonctions



DIP-SWITCH

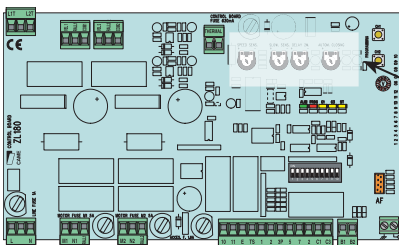
Réglage par défaut



- 1 ON - Fermeture automatique – Le temporisateur de la fermeture automatique se met en marche en butée en ouverture. Le temps préétabli est réglable et, de toute façon, il dépend de l'intervention éventuelle des dispositifs de sécurité et il ne se met jamais en marche après un «stop» total de la sécurité ou en cas de panne.
- 2 ON - Fonction de «ouvre-stop-ferme-stop» avec bouton (2-7) et radio transmetteur (avec carte de radio fréquence branchée).
- 2 OFF - Fonction de «ouvre-ferme» avec bouton (2-7) et radio transmetteur (avec carte de radio fréquence branchée).
- 3 ON - Fonction de «ouvre seulement» avec bouton (2-7) et radio transmetteur (avec carte de radio fréquence branchée).
- 4 ON - Clignotement avant l'ouverture et la fermeture – Après une commande d'ouverture ou de fermeture, le clignotant connecté sur 10-E, clignote pendant 5 secondes avant de commencer la manœuvre.
- 5 ON - Détection de présence d'obstacle - Avec le moteur à l'arrêt (portail fermé, ouvert ou après une commande de stop total), il empêche tout mouvement si les dispositifs de sécurité (ex. photocellules) détectent un obstacle.
- 6 ON - "Action continue" Le portail fonctionne en appuyant sans relâcher sur le bouton (un bouton [2-3P] pour l'ouverture, et un bouton [2-7] pour la fermeture).
- 7 OFF - Réenclenchement de l'ouverture pendant la fermeture – Quand les photocellules détectent un obstacle pendant la fermeture du portail, elles déclenchent l'inversion de marche jusqu'à l'ouverture totale ; insérez le dispositif de sécurité sur la borne (2-C1) ; s'il est libre, sélectionnez le dip sur ON.
- 8 OFF - Arrêt partiel - Arrêt du portail s'il est en mouvement avec par conséquent préparation à la fermeture automatique, placer le dispositif de sécurité sur la borne (2-C3) ; s'il n'est pas utilisé, mettre le commutateur sur ON.
- 9 ON - Fonctionnement du test de sécurité des photocellules - Il permet à la centrale de contrôler l'efficacité des dispositifs de sécurité (ex. photocellules) après chaque commande d'ouverture et de fermeture.
- 10 ON - Temps de réaction – Il augmente la durée du temps pour le déclenchement de l'inversion de marche, commandée par le capteur ampérométrique, à 2".

N.B. – les dip de 1 à 6 sont aussi utilisés, de manière indépendante, pour les options de connexion des motoréducteurs et de la serrure électrique (pages 7-8-9).

8 Réglages trimmer



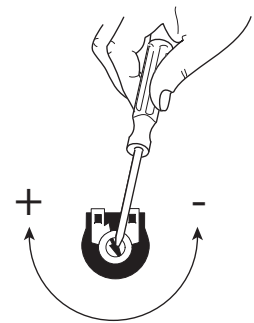
SPEED SENS.



SLOW. SENS. DELAY 2M.



AUTOM. CLOSING

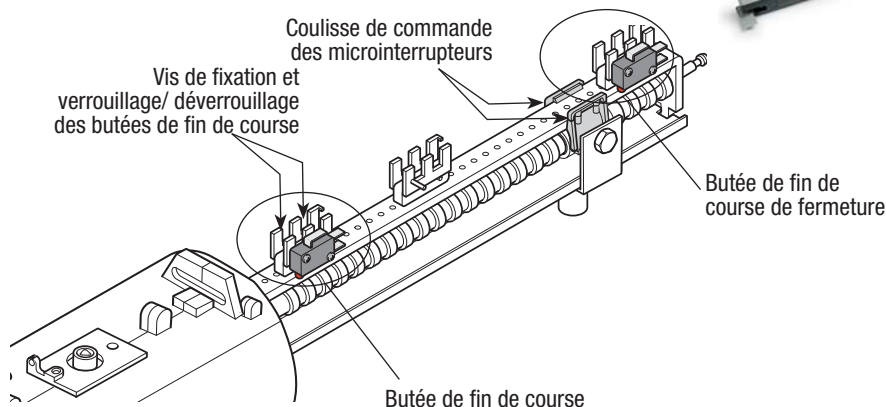
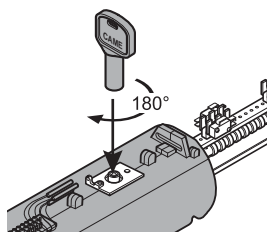


- «**SPEED SENS.**» Il règle la sensibilité ampérométrique qui contrôle la force développée par le moteur durant le mouvement, si la force dépasse le niveau de réglage, le système intervient en inversant le sens de marche.
- «**SLOW.SENS.**» Il règle la sensibilité ampérométrique qui contrôle la force développée par le moteur durant les ralentissements; si la force dépasse le niveau de réglage, le système intervient en inversant le sens de marche.
- «**DELAY 2M**» Il règle la durée d'attente du deuxième moteur à chaque manœuvre de fermeture. Il peut être réglé de 1 à 17 secondes.
- «**AUTOM. CLOSING**» Il règle la durée du temps d'attente en position d'ouverture. Ce délai écoulé, une manœuvre de fermeture s'enclenche automatiquement. La durée du temps d'attente peut être réglée sur une plage de 1 à 150 secondes.

9 Réglage des butées de fin de course

motoréducteurs ATI

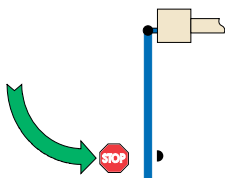
Réglage à effectuer avec les motoréducteurs déverrouillés : introduisez la clé de déverrouillage et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.



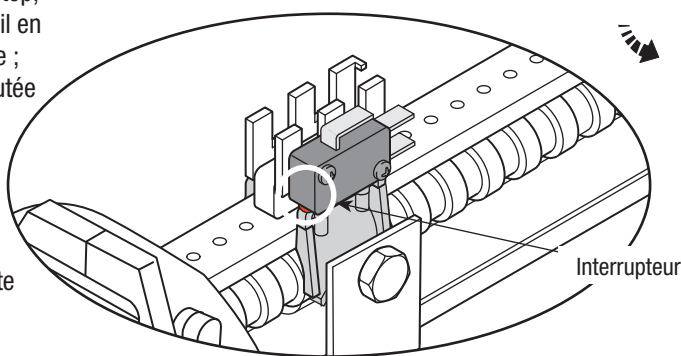
9.1 - BUTÉE DE FIN DE COURSE D'OUVERTURE - motoréducteurs ATI

Selon la fonction attribuée à la butée d'ouverture (voir paragraphe 6.2 page 8) les modalités de réglage sont les suivantes :

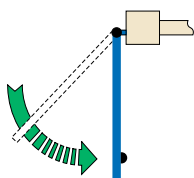
Stop en ouverture (fonction de défaut)



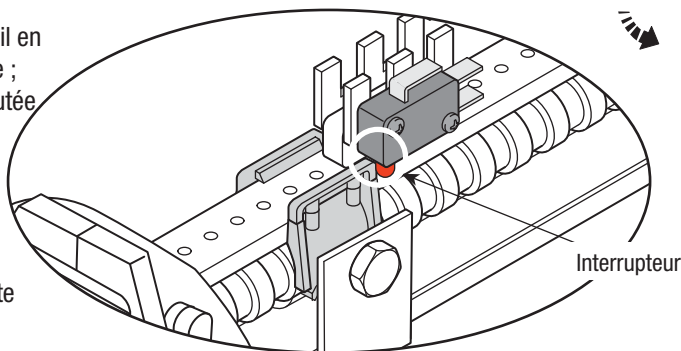
- Si elle intervient en provoquant le Stop,
- placez manuellement le vantail en position d'ouverture maximale ;
 - déverrouillez ou prélevez la butée de fin de course et faites-la glisser ou remplacez-la **jusqu'à la mise en service de l'interrupteur** comme indiqué sur le dessin ;
 - verrouillez le groupe dans cette position.



Ralentissement en ouverture (option)



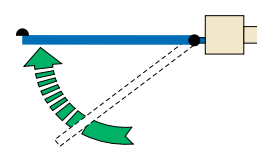
- Par contre, si elle intervient en déclenchant le Ralentissement,
- placez manuellement le vantail en position d'ouverture maximale ;
 - déverrouillez ou prélevez la butée de fin de course et faites-la glisser ou remplacez-la **avec l'interrupteur contre la coulisse** comme indiqué sur le dessin ;
 - verrouillez le groupe dans cette position.



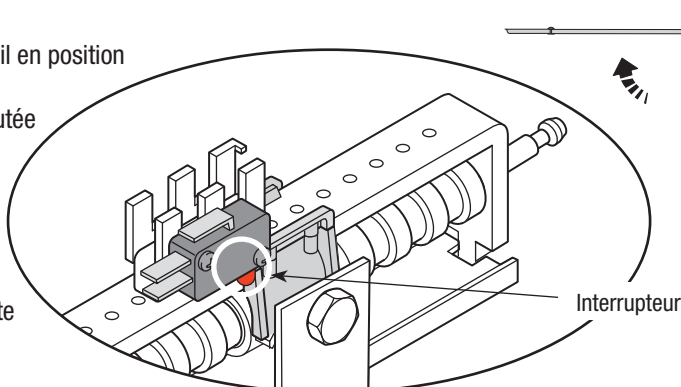
9.2 - BUTÉE DE FIN DE COURSE DE FERMETURE - motoréducteurs ATI

La butée de fermeture déclenche seulement le ralentissement.

Ralentissement en fermeture



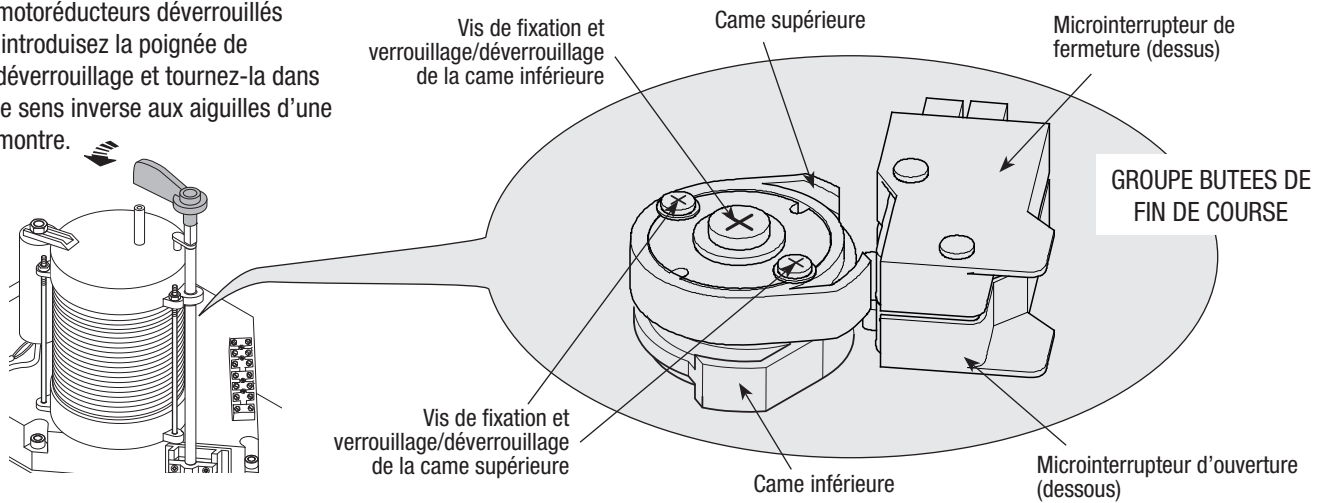
- Pour régler le microinterrupteur,
- placez manuellement le vantail en position de fermeture ;
 - déverrouillez ou prélevez la butée de fin de course et faites-la glisser ou remplacez-la **avec l'interrupteur contre la coulisse** comme indiqué sur le dessin ;
 - verrouillez le groupe dans cette position.





ATTENTION ! Assurez-vous d'avoir inversé la connexion M-N pour **LE MOTEUR DE DROITE** , comme indiqué à la page 6.

Réglage à effectuer avec les motoréducteurs déverrouillés : introduisez la poignée de déverrouillage et tournez-la dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.



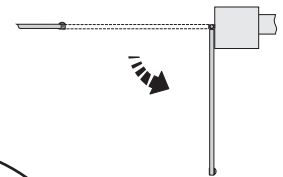
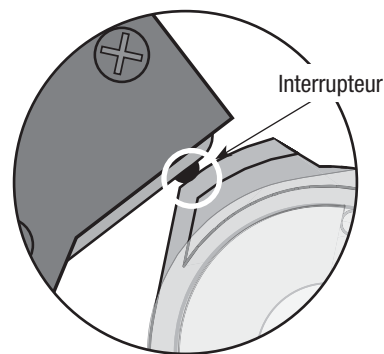
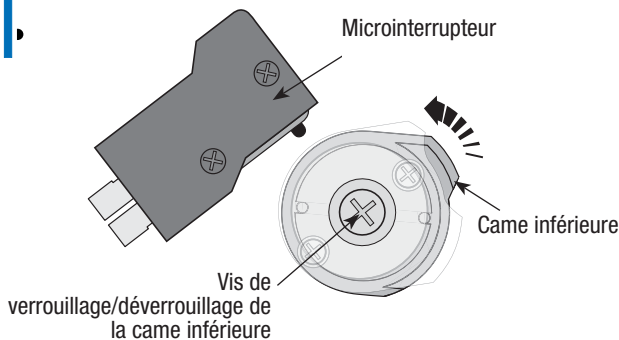
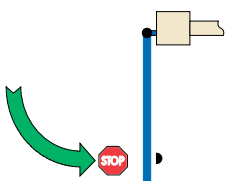
9.3 - BUTÉE DE FIN DE COURSE D'OUVERTURE - motoréducteurs FAST

Selon la fonction attribuée à la butée d'ouverture (voir paragraphe 6.2 page 8) les modalités de réglage sont les suivantes :

Stop en ouverture (fonction de défaut)

Si elle intervient en provoquant le Stop,

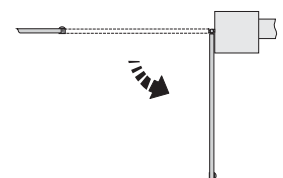
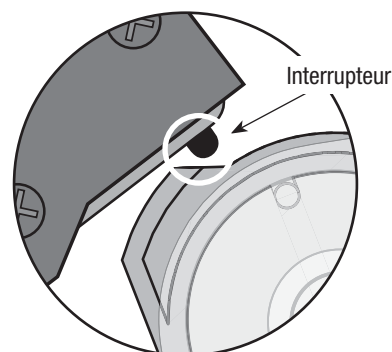
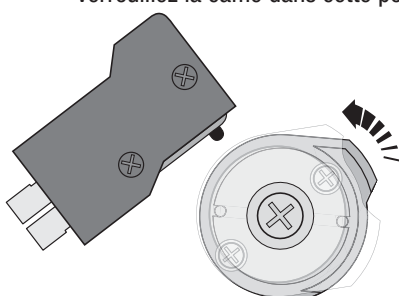
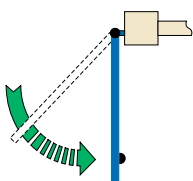
- placez manuellement le vantail en position d'ouverture maximale ;
- déverrouillez la came inférieure et **tournez-la dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre jusqu'à la mise en service de l'interrupteur** comme indiqué sur le dessin ;
- verrouillez la came dans cette position.



Ralentissement en ouverture (option)

Par contre, si elle intervient en déclenchant le Ralentissement,

- placez manuellement le vantail en position d'ouverture maximale ;
- déverrouillez la came inférieure et **tournez-la dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre jusqu'au relâchement de l'interrupteur** comme indiqué sur le dessin ;
- verrouillez la came dans cette position.

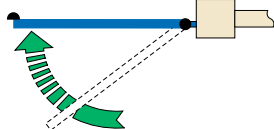


9.4 - BUTÉE DE FIN DE COURSE DE FERMETURE - motoréducteurs FAST

La butée de fin de course de fermeture déclenche seulement le ralentissement et elle est prévue POUR PORTAILS A VANTAUX D'UNE LARGEUR DE 1,20 M. JUSQU'À 2,30 M.

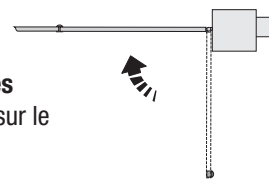
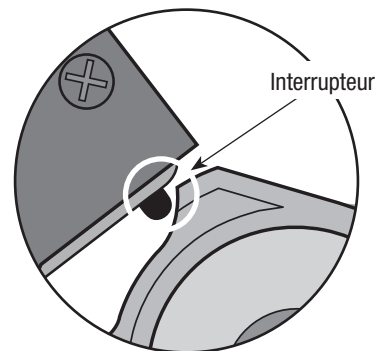
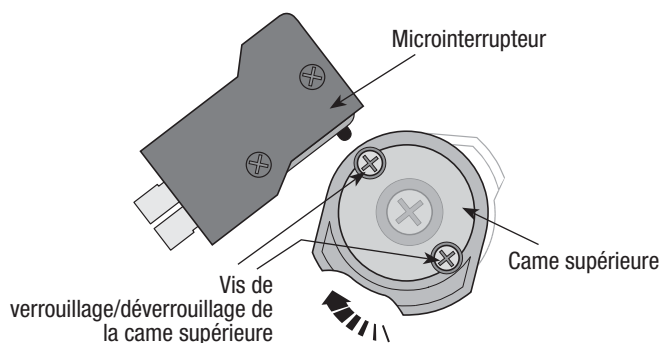
Ralentissement en fermeture

$L = 1.20 < 2.30$ m



Pour régler le microinterrupteur,

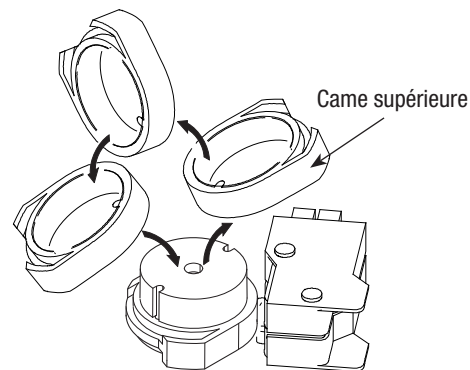
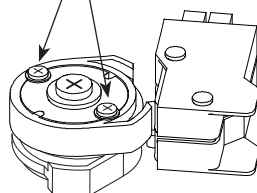
- placez manuellement le vantail en position de fermeture ;
- déverrouillez la came supérieure et **tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au relâchement de l'interrupteur** comme indiqué sur le dessin ;
- verrouillez la came dans cette position.



Par contre, si le vantail MESURE MOINS DE 1,20 METRE, avant de procéder il faut :

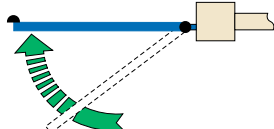
- enlever les 2 vis de fixation de la came supérieure ;
- extraire la came et la remettre dans la même position renversée (les dimensions du profil pour la mise en service de l'interrupteur changent).

Vis de fixation de la came supérieure



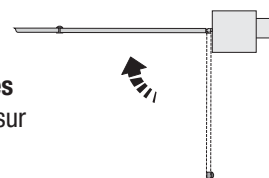
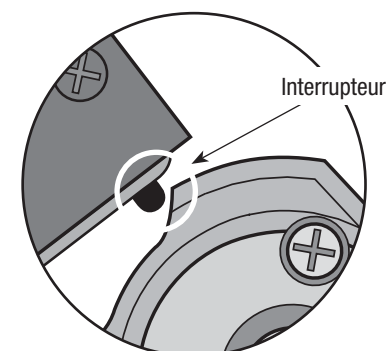
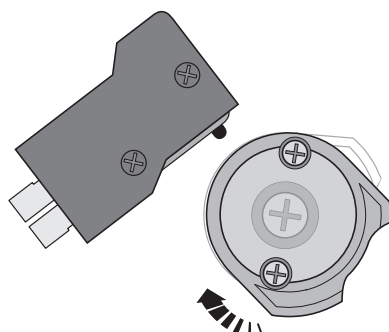
Ralentissement en fermeture

$L = < 1.20$

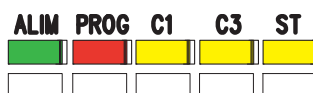
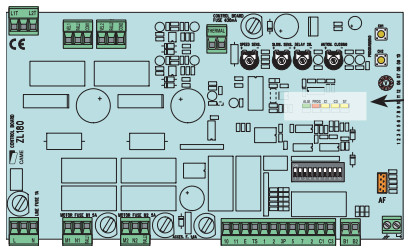


Donc, pour régler le microinterrupteur,

- placez manuellement le vantail en position de fermeture ;
- déverrouillez la came supérieure et **tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au relâchement de l'interrupteur** comme indiqué sur le dessin ;
- verrouillez la came dans cette position.



10 Leds de signalisation

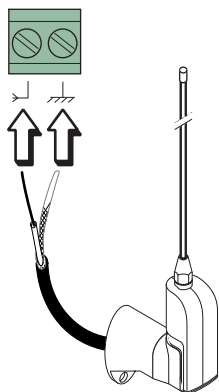


LISTE DES SIGNALISATIONS DES LED DE CONTRÔLE DES DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE SÉCURITÉ:

- «ALIM» Led de couleur verte. Normalement allumée.
Elle indique que la carte est alimentée correctement.
- «PROG» Led de couleur rouge. Normalement éteinte.
Pendant l'opération de mise en service du transmetteur, elle s'allume ou clignote. Elle clignote plus rapidement assemblée avec les leds C1/C3/ST;
- «C1» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
Allumée et avec la led PROG clignotante, elle signale la présence d'objets entre les photocellules (connectées sur la fonction RÉOUVERTURE PENDANT LA FERMETURE) ou bien leur absence de fonctionnement.
- «C3» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
Allumé et avec la led PROG clignotante, elle signale la présence d'objets entre les photocellules (connectées sur la fonction STOP PARTIEL) ou bien leur absence de fonctionnement.
- «ST» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
Allumée et avec la led PROG clignotante elle signale l'actionnement du bouton de STOP TOTAL ou bien son absence de fonctionnement.

11 Mise en service de la radiocomande

11.1 - ANTENNE



Relier l'antenne aux bornes spéciales sur la carte avec le câble RG58.

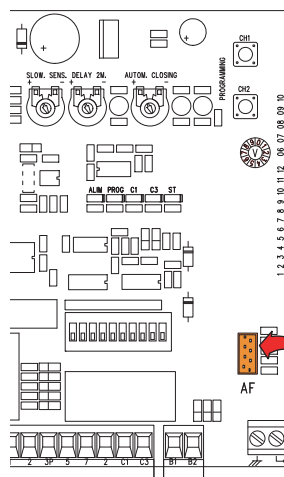


Sortie éventuelle du deuxième canal du récepteur radio (contact N.O.).
Débit du contact: 5A-24V (d.c.).
(Voir aussi chap. 6.5)

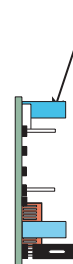
11.2 - CARTE DE RADIOFREQUENCE

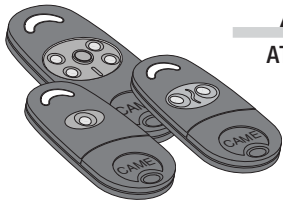
Branchez la carte de radiofréquence sur la carte électronique APRÈS AVOIR COUPÉ LE COURANT (ou débranchez les batteries).

N.B. : La carte électronique reconnaît la carte de radiofréquence seulement quand elle est alimentée.



Carte AF

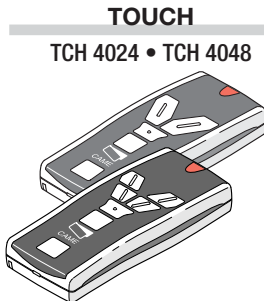




ATOMO

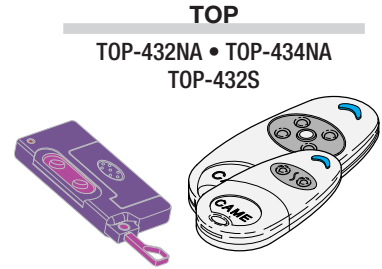
AT01 • AT02
AT04

Voir les indications jointes à la carte de
radiofréquence AF43SR



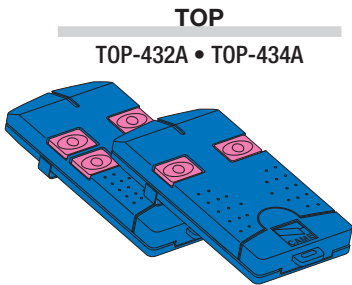
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



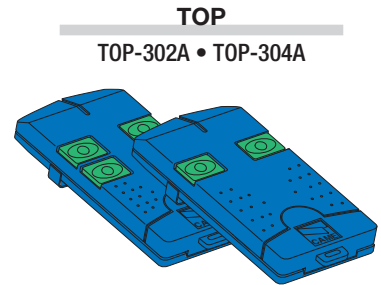
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S



TOP

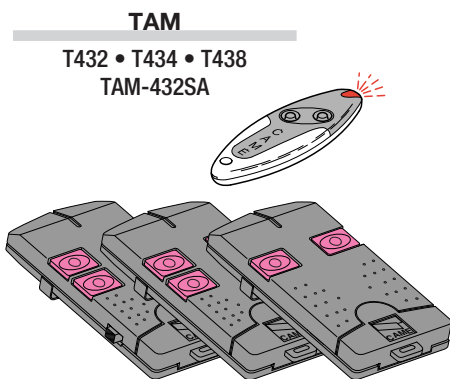
TOP-432A • TOP-434A



TOP

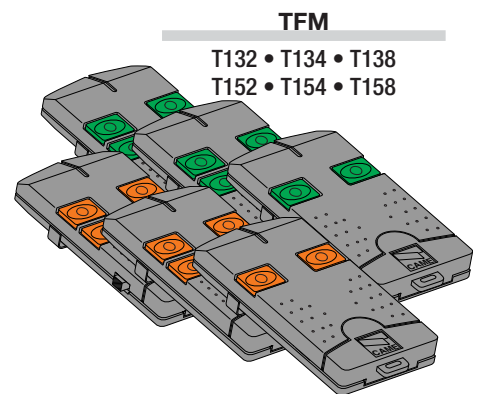
TOP-302A • TOP-304A

Voir les indications jointes



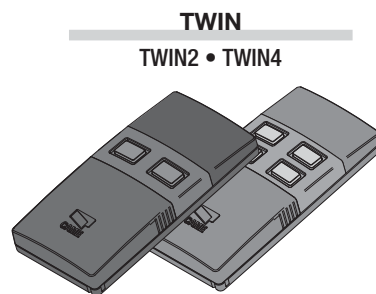
TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



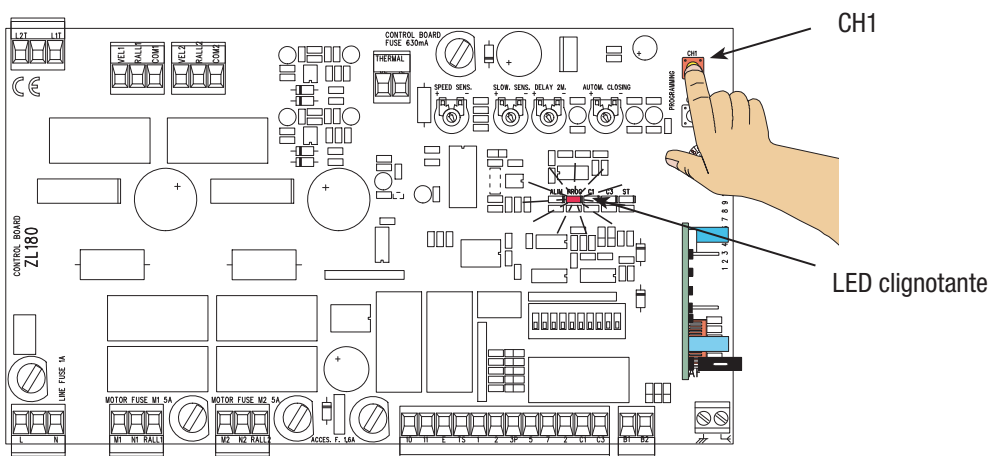
TWIN

TWIN2 • TWIN4

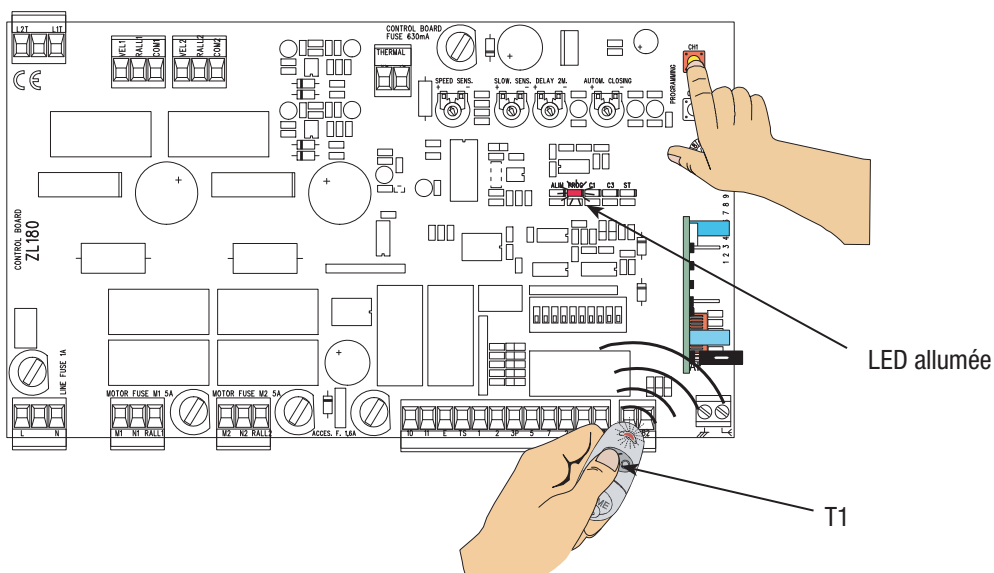
CH1 = Canal pour commandes directes à une fonction de la carte du motoréducteur (commande “ouvre seulement” / “ouvre-ferme-inversion” ou bien “ouvre-stop-ferme-stop”, selon la sélection effectuée sur les dip-switch 2 et 3).

CH2 = Canal pour commande directe à un dispositif accessoire branché sur B1-B2.

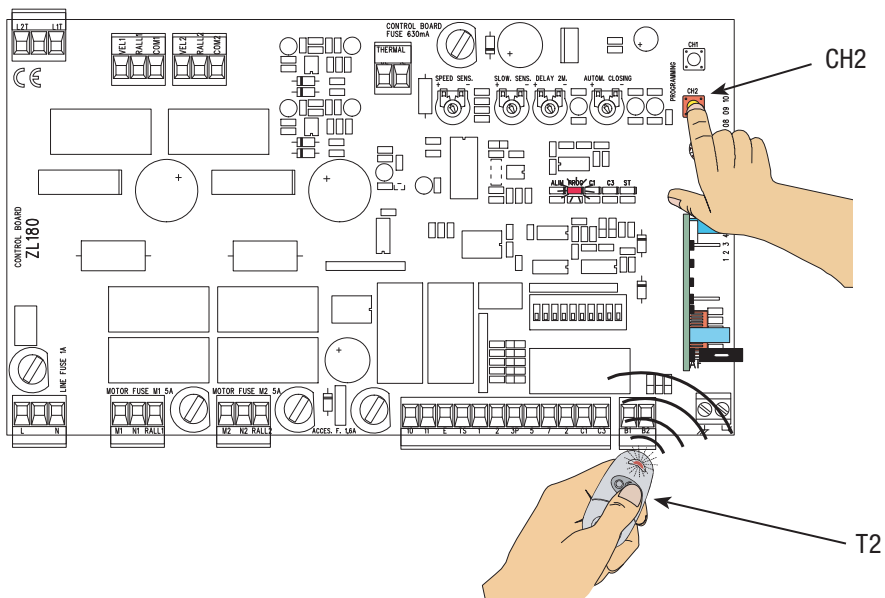
1) Appuyez sans relâcher la touche CH1 sur la carte électronique. La led clignote.



2) Appuyez sur la touche du transmetteur à mémoriser. La led restera allumée pour confirmer que la mise en mémoire a été effectuée.



3) Répétez l'opération en partant du point 1 et 2 pour la touche “CH2” en l’associant à une autre touche du transmetteur.



12 Démolition et élimination



Nos produits sont fabriqués avec différents types de matériaux. La plupart d'entre eux (aluminium, plastique, fer et câbles électriques) sont assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être recyclés dans un des centres spécialisés pour le ramassage des déchets.



Par contre, les autres composants (cartes électroniques, batteries des radiocommandes, etc.) peuvent contenir des substances polluantes. Il faut donc les confier aux sociétés autorisées chargées du traitement et de l'élimination des déchets.

13 Déclaration de conformité



DECLARATION DU FABRICANT

Aux termes de la disposition de l'Annexe II B de la Directive Machines 98/37/CE



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

--- RÈGLEMENTATIONS ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635
EN 12978
EN 60335-1

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

Déclare sous sa responsabilité, que les produits suivants pour l'automatisation de portails et portes de garage, ainsi dénommés:

ZL180

... sont conformes aux conditions nécessaires et aux dispositions appropriées, fixées par les Directives suivantes et aux articles applicables des Réglementations de référence indiqués ci-après.

--- DIRECTIVES ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

DIRECTIVE MACHINES
DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE
DIRECTIVE BASSE TENSION
DIRECTIVE MATÉRIEAUX DE CONSTRUCTION

AVIS IMPORTANT !

Il est interdit de mettre en service le/les produit/s, objet de cette déclaration, avant de les incorporer à l'installation et/ou de terminer le montage de cette dernière, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE.

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
Monsieur Andrea Menuzzo

Code de référence pour demander une copie conforme à l'original : **DDF B FR A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a20210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Ouest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

Français - Code manuel: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.
 Les données et les indications fournies dans ce manuel d'installation peuvent subir des modifications à tout moment sans avis préalable de la part de CAME cancelli automatici s.p.a. 2



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

SCHALTAFEL
FÜR GETRIEBEMOTOREN MIT 24 V

SERIE
Z 24



INSTALLATIONSANLEITUNG

ZL180

Deutsch

DE

“WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION”

“ACHTUNG: EINE UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION KANN SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN – DAHER MÜSSEN SÄMTLICHE INSTALLATIONSANWEISUNGEN GENAU BEFOLGT WERDEN”

“DAS VORLIEGENDE HANDBUCH IST AUSSCHLIESSLICH FÜR FACHLEUTE BZW. ANDERE SACHKUNDIGE PERSONEN BESTIMMT”

1 Zeichenerklärung



Dieses Symbol kennzeichnet besonders aufmerksam durchzulesende Anleitungen.



Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitsbestimmungen.



Dieses Symbol kennzeichnet Anmerkungen für den Benutzer.

2 Verwendungszweck und Verwendungsbereich

2.1 - GEBRAUCHSBESTIMMUNG

Die ZL180 Motorsteuerung ist zur Steuerung von Drehorantrieben F7024N, A3024N und A5024N entwickelt worden.



Sämtliche von den im Handbuch beschriebenen abweichende Installationen bzw. Verwendungszwecke sind unzulässig.

2.2 - VERWENDUNGSBEREICH

Länge und Durchmesser der Kabel, wie in der Tabelle „Kabeltypen und Mindestdurchmesser“ angegeben, beachten.

Die Gesamtleistung der Motoren darf max. 300W betragen.

3 Bezugsnormen normativi

Came cancelli automatici verfügt über das Zertifikat für Qualitätsmanagement ISO 9001:2000 und für Umweltmanagement ISO 14001. Sämtliche Produkte werden von Came in Italien entwickelt und hergestellt.

Für das besagte Produkt wurden die nachstehenden Bezugsnormen berücksichtigt: siehe Kapitel 13 - Konformitätserklärung - S. 19.

4 Beschreibung

Dieses Produkt wurde von der CAME cancelli automatici s.p.a. gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften entwickelt und produziert. Garantie- ausgenommen Verletzungen – 24 Monate.

Motorsteuerung wird über die Klemmen L-N mit 230V gespeist – Frequenz 50/60Hz.

Befehls- und Zusatzgeräte mit 24V angetrieben. Achtung! Die Zusatzgeräte dürfen insgesamt nicht den Wert von 34 W übersteigen.

Die Steuerung verfügt über einen amperometrischen Fühler, der die vom Motor aufgebrachte Kraft ständig kontrolliert. Bei Hindernisauflauf stellt der amperometrische Fühler sofort eine Überladung fest und bewirkt die Reversierung des Torlaufs:

- Bei Zulauf öffnet sich das Tor⁽¹⁾;
- Bei Auflauf schließt sich das Tor;

⁽¹⁾ Achtung: in diesem Fall stoppt nach dreimaliger hintereinander erfolgter Hinderniserfassung das Tor im Auflauf (kein Autozulauf mehr); um die Torbewegung wieder aufzunehmen, muss man den Befehlstaster oder den Funktaster drücken.

Alle Anschlüsse sind durch Flinken geschützt (siehe Tabelle).

Die Steuerung bewirkt und kontrolliert folgende Funktionen:

- Autozulauf nach Auf-Befehl;
- Vorblinken der Warnleuchte;
- Hinderniserfassung in jeder Position, bei stehendem Tor;
- ständige Kontrolle der Lichtschrankenfunktionen.

Man kann folgende Befehle bestimmen:

- Auflauf/Zulauf;
- Auflauf/Zulauf im Totmannbetrieb;
- Teilöffnung;
- Notstopp.

Nach Hinderniserfassung bewirken die Lichtschranken je nach Anschlussart:

- den Wiederauflauf bei Zulauf;
- den Teilstopp.

Bestimmte Trimmer regeln:

- die Auslösezeit des Autozulaufs;
- die Zeitverzögerung des zweiten Torflügels;
- die Empfindlichkeit des amperometrischen Fühlers, getrennt für Normallauf und abgebremsten Lauf.

Weitere Optionen:

- Kontrolle eines einzelnen Getriebemotors;
- Verlangsamung der Endläufe (bei Torflügelweite über 3 m);
- die Möglichkeit den Endlauf bei Auflauf von Stop zu Abbremsung zu ändern;
- den Anschluss eines Elektroschlösses (anstatt des 2. Funkkanals oder der Warnleuchte „Tor offen“) und der etwaigen Funktion „Druckstoß“.

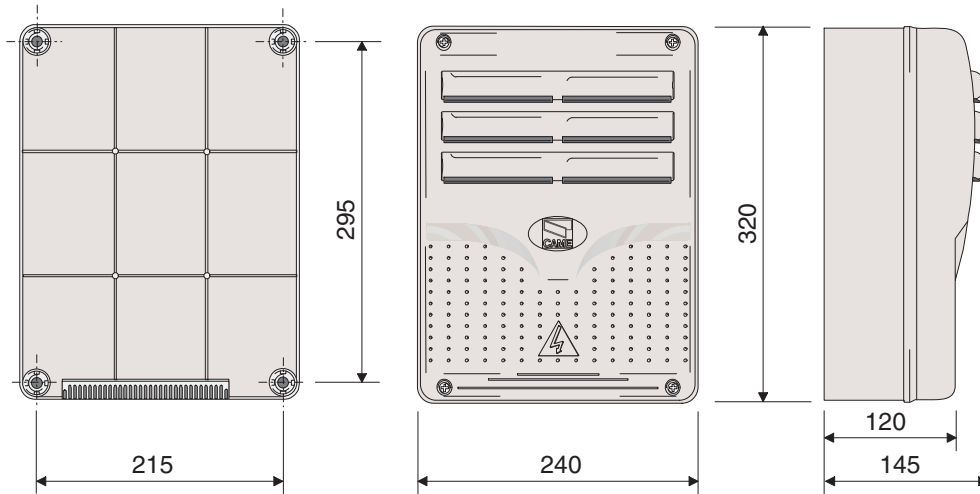
TECHNISCHE DATEN

Anschluss	230V - 50/60Hz
Max. Leistung	300W
Absorption in Stand by	85mA
Max. Leistung der 24V Zubehörteile	34W
Isolierungsklasse	II
Material	ABS
Schutzart	IP54
Betriebstemperatur	-20 / +55°C

SICHERUNGEN

schutz:	sicherungstyp:
Motor/en	6.3A-F
Elektronische Steckkarte (versorgungslinie)	1.6A-F
Zubehör	2A-F
Befehlstaster	630mA-F

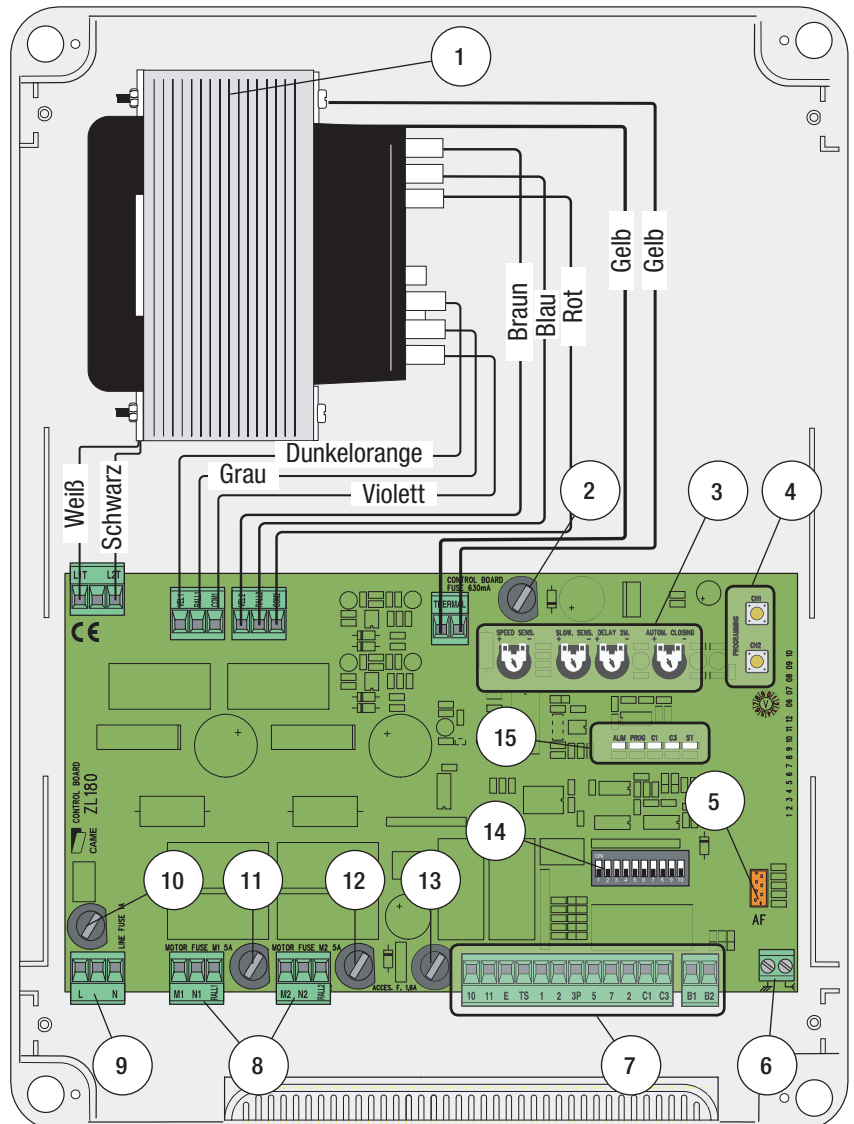
4.1 - BEMASSUNG, ACHSSTAND UND BEFESTIGUNGLÖCHER



4.2 - HAUPTBESTANDTEILE

- 1 - Trasformator
- 2 - Sicherung Steuereinheit
- 3 - Trimmers
- 4 - Taster zur Einspeicherung des Funkcodes
- 5 - Funksteckmodul für die Fernbedienung
- 6 - Klemmenleiste für den Anschluss der Antenne
- 7 - Klemmenleiste für den Anschluss von Zubehörteilen und Befehlsgeräten
- 8 - Klemmenleiste für den Anschluss des Getriebemotors
- 9 - Klemmenleiste für den Anschluss an das Stromnetz 230V a.c.
- 10 - Netzsicherung
- 11 - Motorsicherung M1
- 12 - Motorsicherung M2
- 13 - Sicherungen der Zubehörteile
- 14 - Funktionstaster
- 15 - Kontroll- und Signal-LEDs

⚠ Achtung! Vor jedem Eingriff, den Strom abschalten und etwaige Notbatterien entfernen.



5 Installation

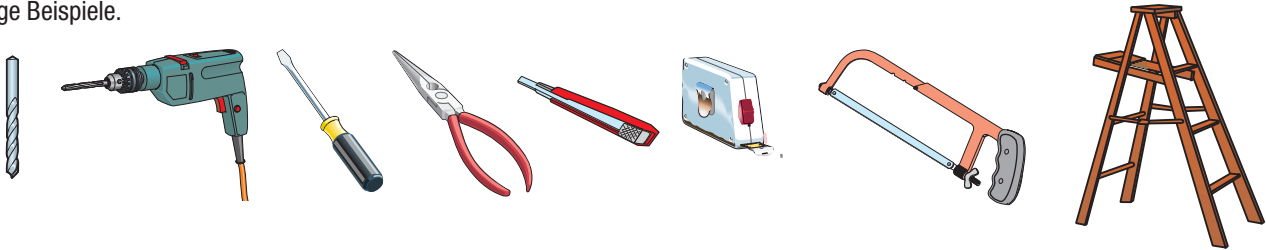
5.1 - VORHERIGE ÜBERPRÜFUNGEN

 Vor der Installation sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Überprüfen, dass die Steuerung stoßsicher angebracht wird, dass die Haltefläche fest ist und dass die Steuerung mit für die Haltefläche geeigneten Schrauben, Dübeln usw. befestigt wird.
- Einen geeigneten ganzpoligen Trennschalter mit einem Höchstabstand zwischen den Kontakten von mehr als 3 mm zur Unterbrechung der Stromversorgung vorsehen.
- ⚡ Überprüfen, dass etwaige Kabelverbindungen im Inneren des Gehäuses (für die Kontinuität des Sicherheitsnetzes) im Vergleich zu den anderen inneren Verbindungen über eine zusätzliche Isolierung verfügen.
- Angemessene Rohrleitungen und Rillen für die elektrischen Kabel zu ihrem Schutz gegen mechanische Schäden vorsehen.

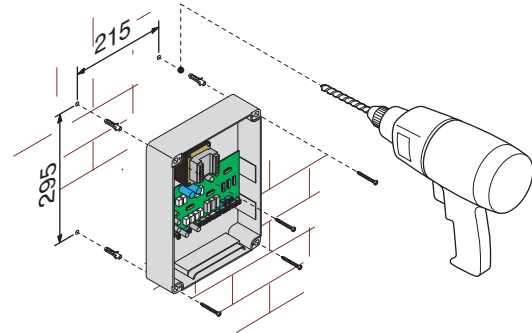
5.2 - ARBEITSGERÄTE UND MATERIAL

Sich davon überzeugen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material zur Durchführung der Installation gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden ist. In der nachstehenden Abbildung wird die Mindestausrüstung für den Installateur dargestellt. Hier einige Beispiele.

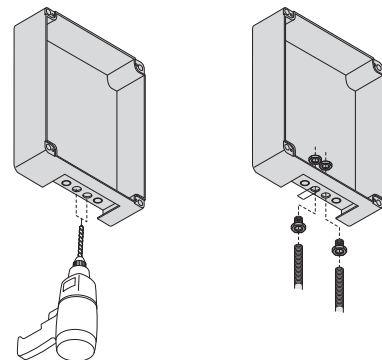


5.3 - BEFESTIGUNG UND MONTAGE DES GEHÄUSES

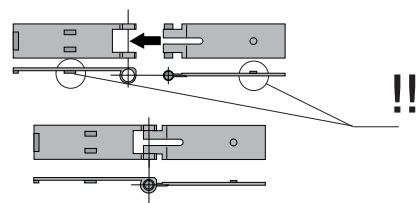
Den Gehäuseboden an einer geschützten Stelle befestigen; Es ist ratsam Linsenschrauben mit Kreuzschlitz und max. 6mm Durchmesser zu verwenden.



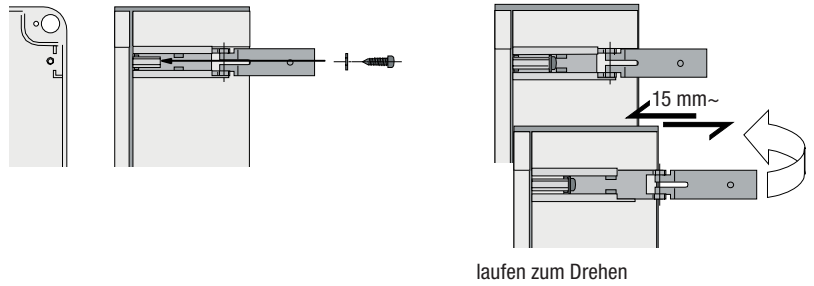
Die vorgestanzten Löcher durchbohren und die Kabelführung mit den Rillenschläuchen für die elektrischen Kabel durchziehen
N.B. die vorgestanzten Löcher haben verschiedene Durchmesser: 23, 29 und 37 mm.



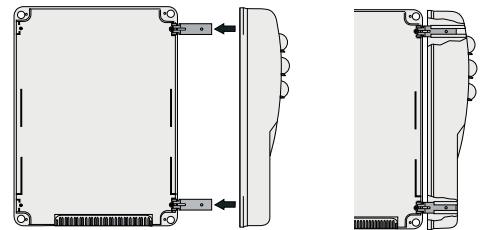
Die Druckscharniere zusammenbauen.



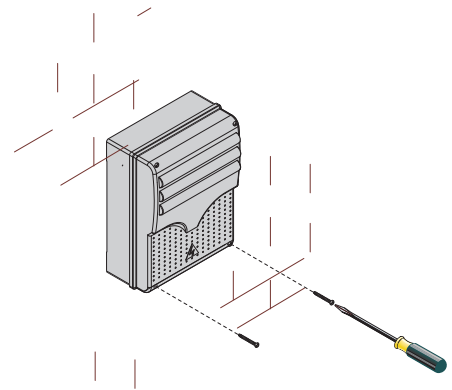
Die Scharniere mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben im Gehäuse (nach Wahl rechts oder links) befestigen.



Den Deckel auf die Scharniere einrasten, schließen und mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.



Nach Durchführung der notwendigen Einstellungen den Deckel mit den mitgelieferten Schrauben schließen.



6 Elektrische Anschlüsse

6.1 - KABELMINDESTSTÄRKEN UND TYPEN

Anschlüsse	Kabeltyp	Kabellänge 1 < 10 m	Kabellänge 10 < 20 m	Kabellänge 20 < 30 m
Stromversorgung 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
Stromversorgung des Motors 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Warnleuchte		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Sender Lichtschranken		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Empfänger Lichtschranken		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Stromversorgung Zubehör		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Befehls- und Sicherheitstaster		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Anschluss Antenne	RG58	max. 10 m		

N.B. Die Auswahl des Kabeldurchmessers von Kabeln mit einer anderen Länge als die in der Tabelle angeführten, muss laut den Angaben der Rechtsvorschrift CEI EN 60204-1 auf der Grundlage der effektiven Leistungsaufnahme der angeschlossenen Vorrichtungen erfolgen.

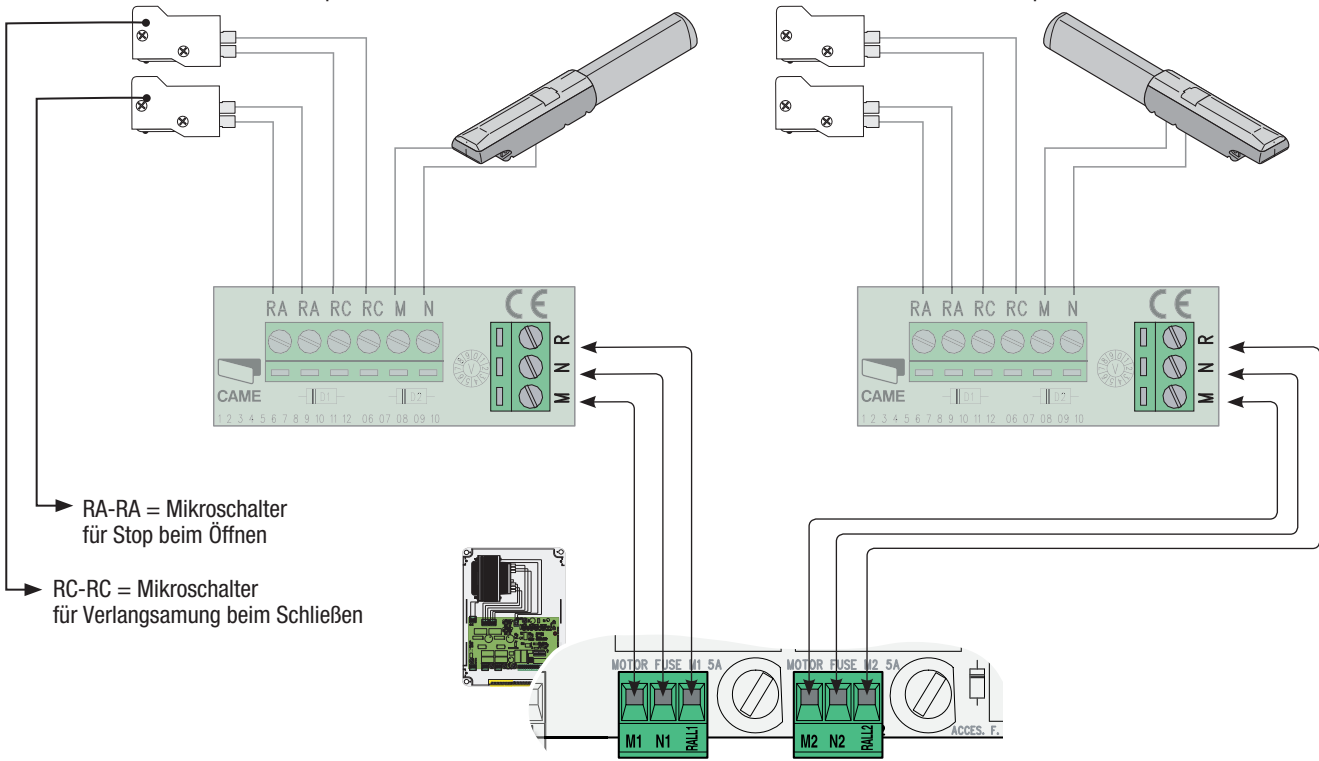
Für Anschlüsse, die mehrere Belastungen auf der gleichen Leitung (sequential) vorsehen, muss die Bemessung laut Tabelle auf der Grundlage der Leistungsaufnahmen und effektiven Entfernungen nochmals berechnet werden.

Für den Anschluss von in diesem Handbuch nicht berücksichtigten Produkten gelten die dem jeweiligen Produkt beigefügten Gebrauchsanweisungen.

Getriebemotoreinheiten ATI

24V d.c. Getriebemotor
mit Verzögerung im Auflauf (M1),
links installiert (von innen gesehen)
- Beispielschema -

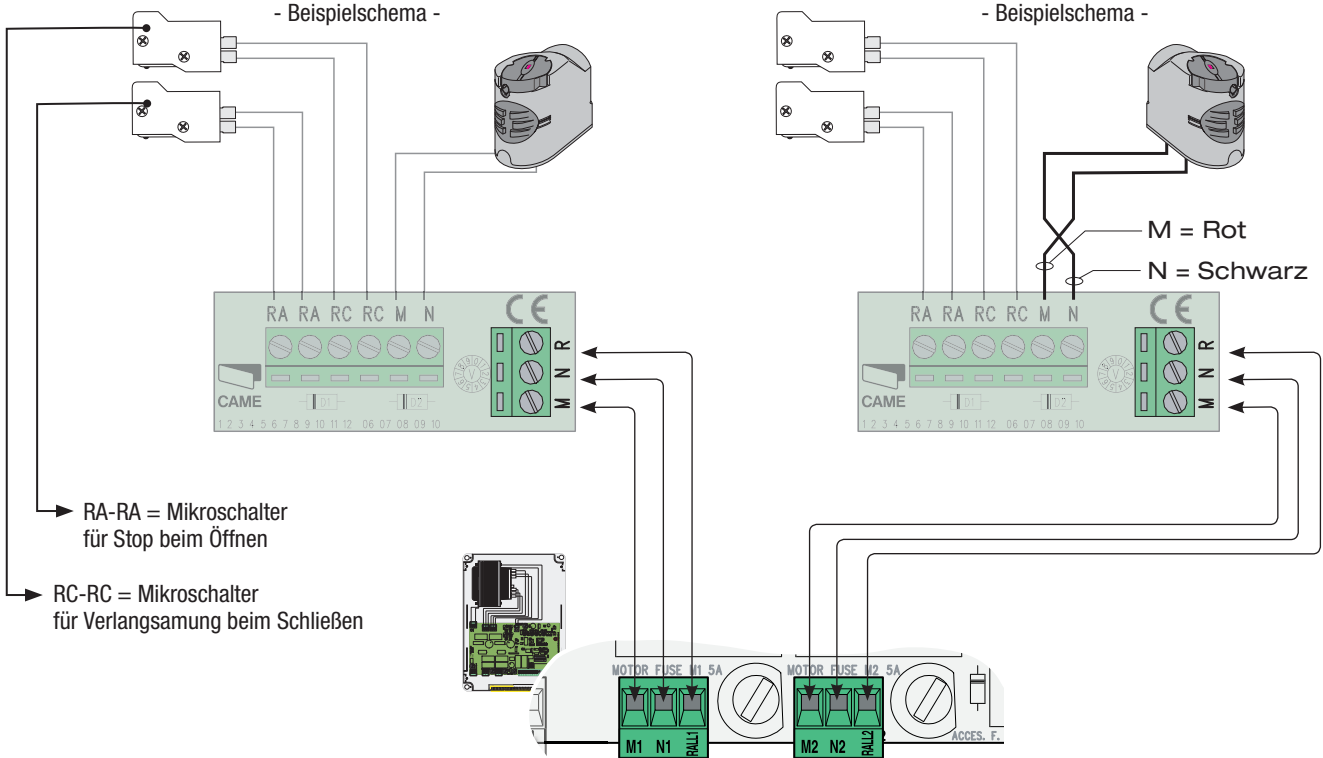
24V d.c. Getriebemotor
mit Verzögerung im Zulaufrechts (M2)
rechts installiert (von innen gesehen)
- Beispielschema -



Getriebemotoreinheiten FAST

24V d.c. Getriebemotor
mit Verzögerung im Auflauf (M1),
links installiert (von innen gesehen)
- Beispielschema -

24V d.c. Getriebemotor
mit Verzögerung im Zulauf (M2),
rechts installiert (von innen gesehen)
- Beispielschema -



DEUTSCH

ZL180 ist für die Steuerung der Modelle F7024N bzw. A3024N bis 3 m Torflügelweite eingestellt.

Um die Modelle A50024N (über 3 m Torflügelweite) zu steuern und die Endlaufgeschwindigkeit zu verringern, wie folgt vorgehen:

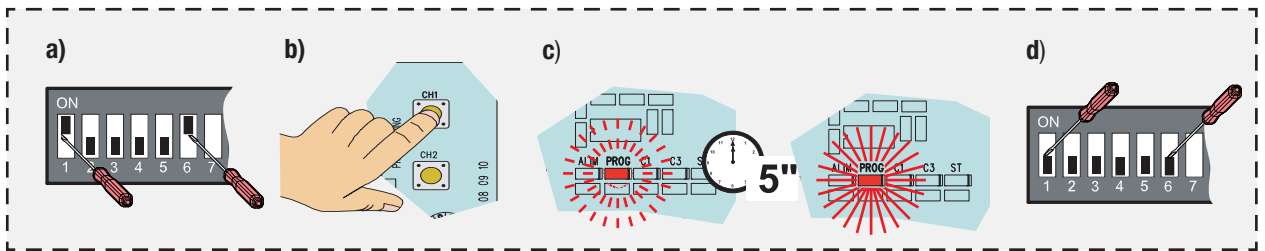
- a) - **Dip 1 und 6 auf ON** stellen (und Dips 2, 3, 4, 5 auf OFF stellen);
- b) - **CH1 drücken**: die rote PROG-Diode fängt an zu blinken;
- c) - wenn die **Diode an bleibt** (nach ca. 5 Sek.) ist der Vorgang beendet;
- d) - **Dip** wieder **auf OFF** stellen (oder wieder in die vorherige, von der Funktionswahl vorgegebenen Stellung, siehe Abschnitt 7 auf S. 12, bringen).

N.B.: Um wieder zur Default-Stellung zurückzukehren, den Vorgang wiederholen und dabei CH2 drücken.

CH1 = A5024N



Default
CH2 = A3024N
F7024N



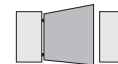
Die Steuerung ist für 2 Getriebemotoren eingestellt (zweiflügelige Tore).

Wenn nur ein Getriebemotor zu steuern ist (einflügelige Tore; Motor M2), wie folgt vorgehen:

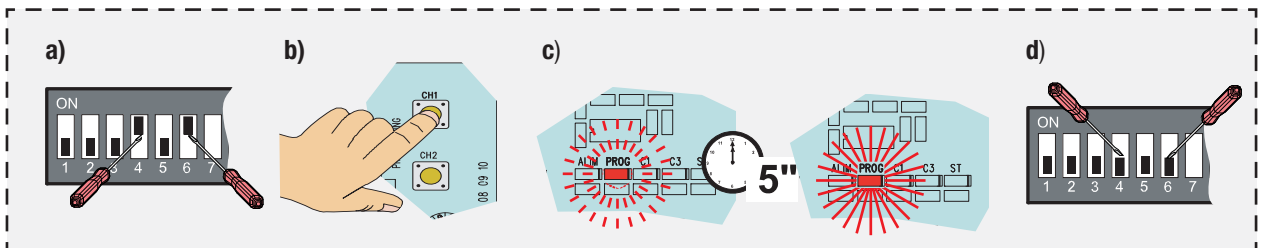
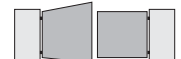
- a) - **Dip 4 und 6 auf ON** stellen (und Dips 1, 2, 3, 5 auf OFF stellen);
- b) - **CH1 drücken**: die rote PROG-Diode fängt an zu blinken;
- c) - wenn die **Diode an bleibt** (nach ca. 5 Sek.) ist der Vorgang beendet;
- d) - **Dip** wieder **auf OFF** stellen (oder wieder in die vorherige, von der Funktionswahl vorgegebenen Stellung, siehe Abschnitt 7 auf S. 12, bringen).

N.B.: Um wieder zur Default-Stellung zurückzukehren, den Vorgang wiederholen und dabei CH2 drücken.

CH1 = **Einflügelige Tore**



default
CH2 = **Zweiflügelige Tore**



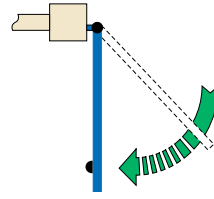
Die auf die Klemmen RA eingesteckten Mikroschalter bestimmen den Stop bei Auflauf durch Default.

Um den Softstop bei Auflauf zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

- a) - **Dip 5 und 6 auf ON** stellen (und Dips 1, 2, 3, 4 auf OFF stellen);
- b) - **CH2 drücken**: die rote PROG-Diode fängt an zu blinken;
- c) - wenn die **Diode an bleibt** (nach ca. 5 Sek.) ist der Vorgang beendet;
- d) - **Dip wieder auf OFF** stellen (oder wieder in die vorherige, von der Funktionswahl vorgegebenen Stellung, siehe Abschnitt 7 auf S. 12, bringen).

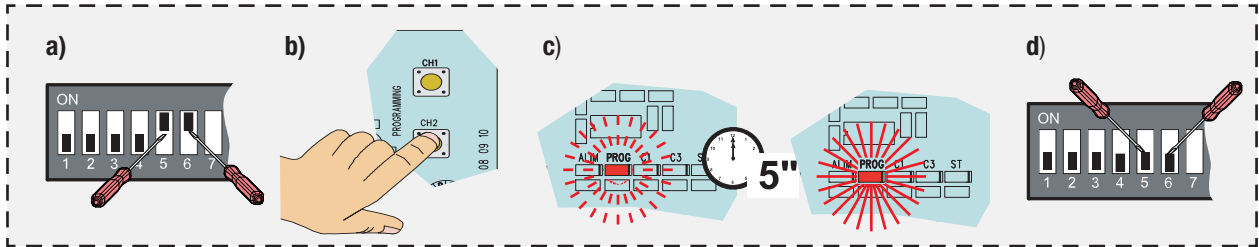
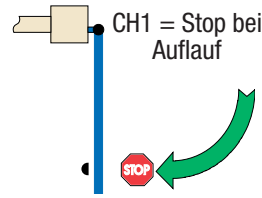
N.B.: Um wieder zur Default-Stellung zurückzukehren, den Vorgang wiederholen und dabei CH1 drücken.

CH2 = **Softstop bei Auflauf**



default

CH1 = Stop bei Auflauf

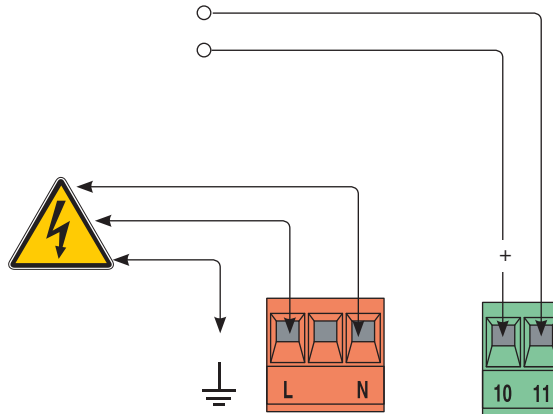


6.3 - STROMVERSORGUNG ZUBEHÖR

Klemmen für den elektrischen Anschluss der Zubehörteile:

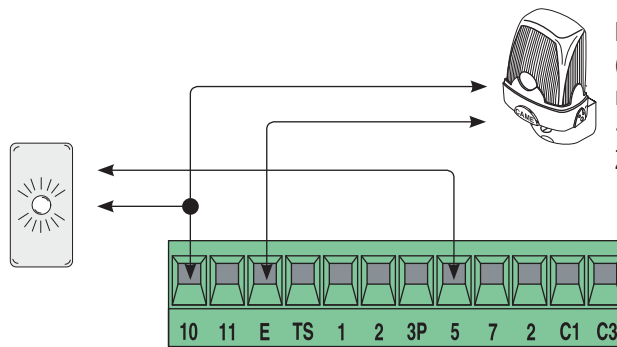
- 24V (Wechselstrom) normal;
- 24V (Gleichstrom) bei Betrieb mit Notbatterien;
- Max. Gesamtleistung: 34W

Speisung 230V (W.S.) 50/60 Hz



6.4 - WARN- UND BELEUCHUNGSEINHEITEN

Kontrollleuchte Tor offen
(Anschlussleistung: 24V – 3W max.)
- Zeigt an, dass das Tor offen ist. Geht aus, wenn das Tor geschlossen ist.
(Siehe auch Kapitel 6.5)



Blinkleuchte
(Anschlussleistung: 24V – 25W max.)
- Blinkt während des Auf- und Zulaufs

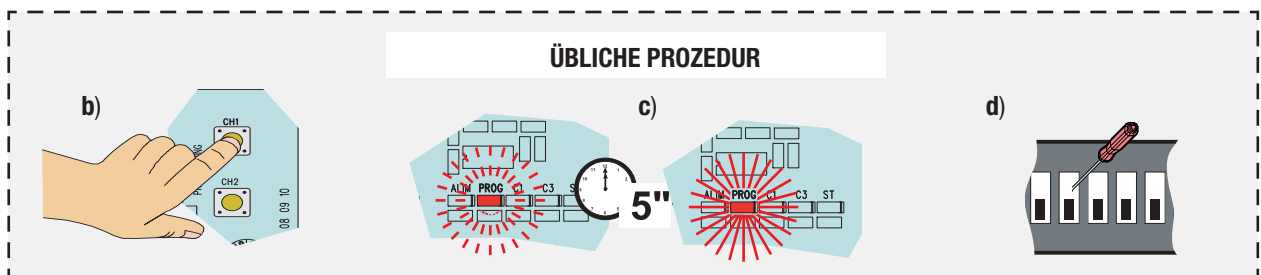
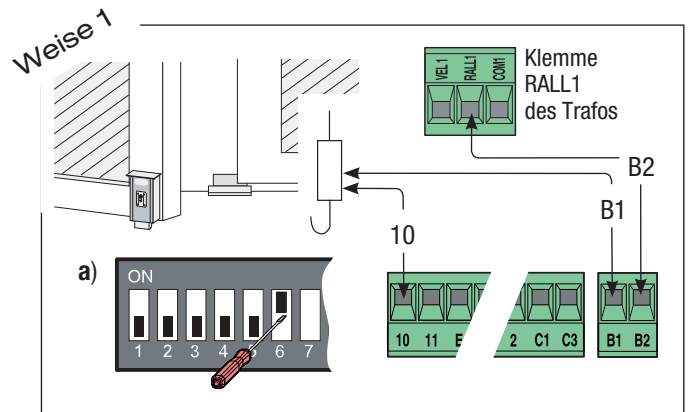
6.5 - ELEKTROSCHLOSSES

ZL 180 ermöglicht in zwei verschiedenen Weisen den Anschluss eines 12V Elektroschlusses (max. 15W) und ,wenn nötig, die Aktivierung der Funktion „Druckstoß“.

Weise 1 – Schließt den 2. Funkkanal auf B1-B2 aus; nach dem Anschluss, wie folgt vorgehen:

- Dip 6 auf ON** stellen (und Dips 1, 2, 3, 4, 5 auf OFF stellen);
- CH1 drücken**: die rote PROG-Diode fängt an zu blinken;
- wenn die **Diode an bleibt** (nach ca. 5 Sek.) ist der Vorgang beendet;
- Dip wieder auf OFF** stellen (oder wieder in die vorherige, von der Funktionswahl vorgegebene Stellung, siehe Abschnitt 7 auf S. 12, bringen).

Anmerkung: um wieder zur Standardeinstellung zurückzugehen (2. Funkkanal auf B1-B2) ebenso vorgehen und dabei Taster CH2 drücken.

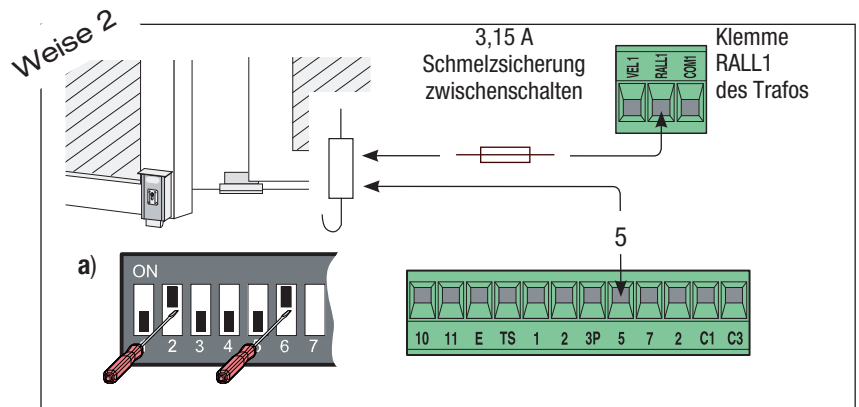


Weise 2 – Schließt den Anschluss eines Warnlichts auf 10-5 aus; nach dem Anschluss:

- Dip 2 und 6 auf ON** stellen (und Dips 1, 3, 4, 5 auf OFF stellen);
- b), c), d)** - die oben beschriebene **ÜBLICHE PROZEDUR** durchführen.

Anmerkung: um wieder zur Standardeinstellung zurückzugehen (Warnlicht auf 10-5) ebenso vorgehen und dabei Taster CH2 drücken.

Für beide Anschlussweisen zur Aktivierung des

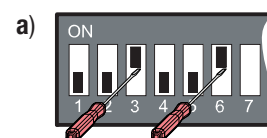


„Druckstoß“⁽¹⁾:

- Dip 3 und 6 auf ON** stellen (und Dips 1, 2, 4, 5 auf OFF stellen);
- b), c), d)** - die oben beschriebene **ÜBLICHE PROZEDUR** durchführen.

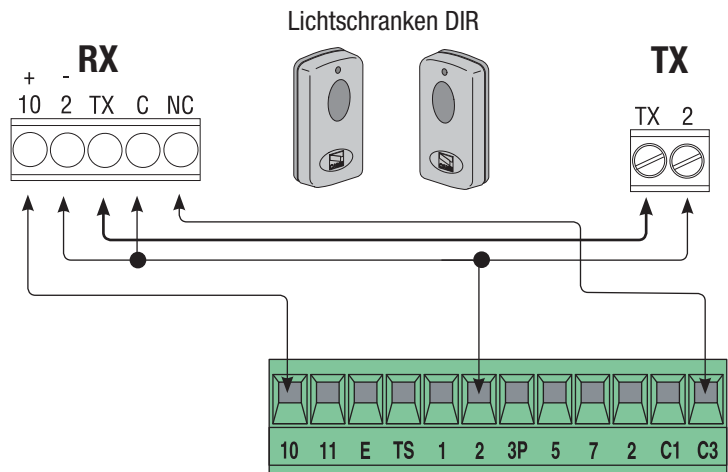
Anmerkung: Um den Druckstoß auszuschließen ebenso vorgehen und dabei Taster CH2 drücken.

⁽¹⁾ Bei jedem Auflaufbefehl drücken die Torflügel eine Sek. lang auf den Toranschlag im Zulauf, dadurch wird die Entriegelung des Elektroschlusses erleichtert.



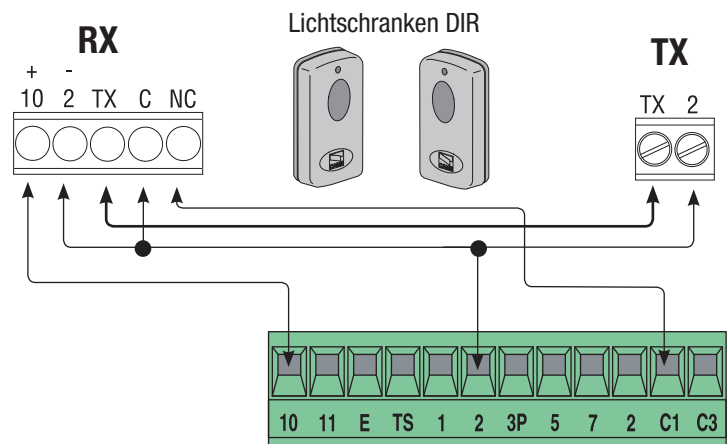
Kontakt (N.C.) «Teilstopp»

- Eingang für Sicherheitsvorrichtungen, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und andere den europäischen Vorschriften nach EN 12978 entsprechende Einheiten. Abbruch des Torlaufs und darauf folgender Autozulauf.

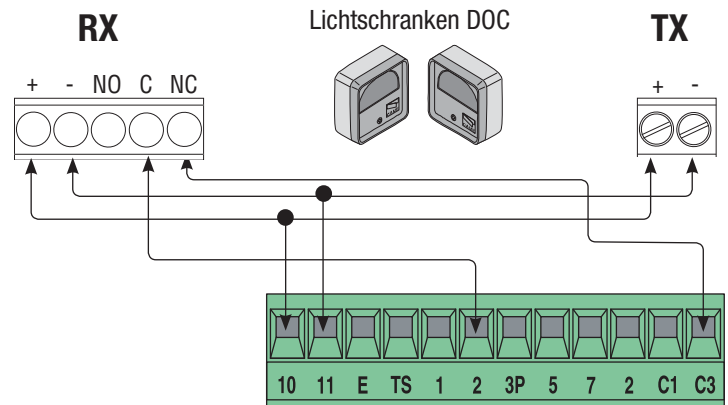


Kontakt (N.C.) «Reversierung während des Zulaufs»

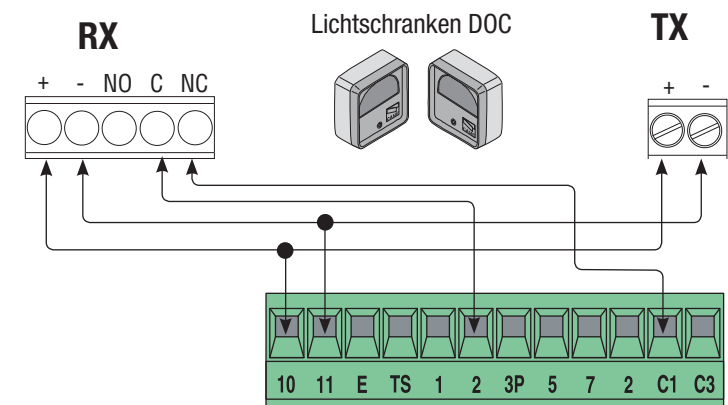
- Eingang für Sicherheitsvorrichtungen, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und andere den europäischen Vorschriften nach EN 12978 entsprechende Einheiten. Reversierung des Torlaufs während des Zulaufs bis zum vollständigen Öffnen des Tores.



Kontakt (N.C.) «Teilstopp»



Kontakt (N.C.) «Reversierung während des Zulaufs»



6.7 - BEFEHLSGERÄTE

Stopp-Taster (**Kontakt N.C.**)

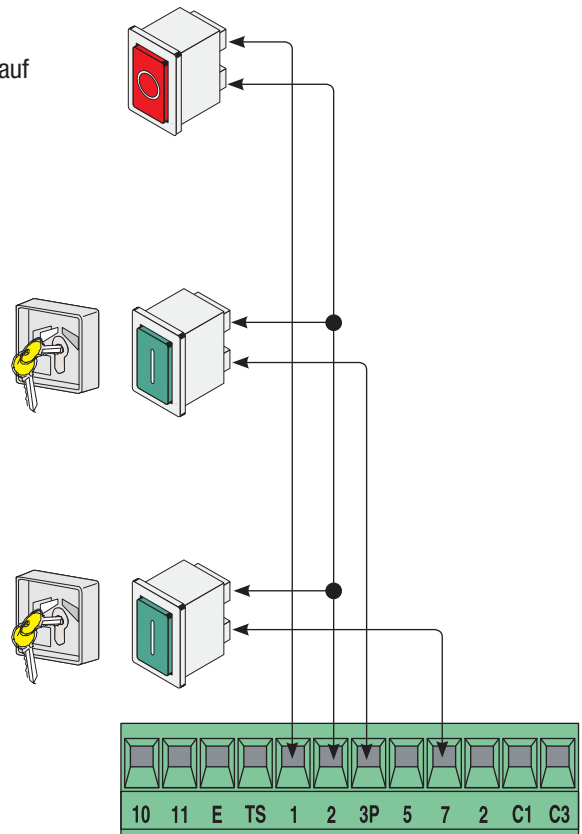
- Torbewegung wird unterbrochen und Autozulauf verhindert, um den Torlauf wieder aufzunehmen, muss man den Befehlstaster oder den Funktaster drücken.

Schlüsseltaster bzw. Teilauf-Taster (**Kontakt N.O.**)

- Auf-Taster eines Torflügels für den Durchgang von Fußgängern.

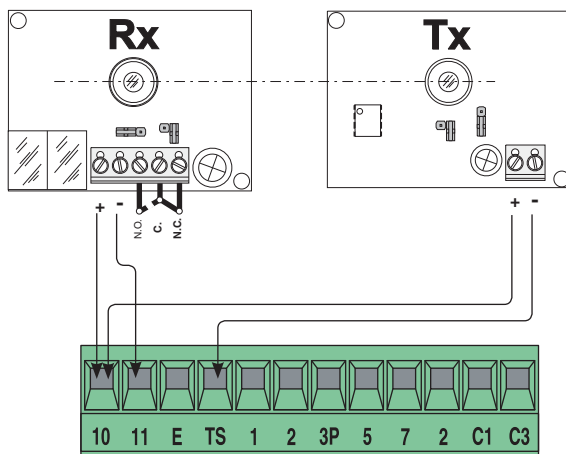
Schlüsseltaster bzw. Befehlstaster (**Kontakt N.O.**)

- Tor Auf- und Zu-Taster. Durch Tasterdruck bzw. Schlüsseldrehung reversiert oder unterbricht sich der Torlauf je nach auf dem Dip-Switch eingestellter Wahl (siehe Funktionswahl Dip 2 und 3).

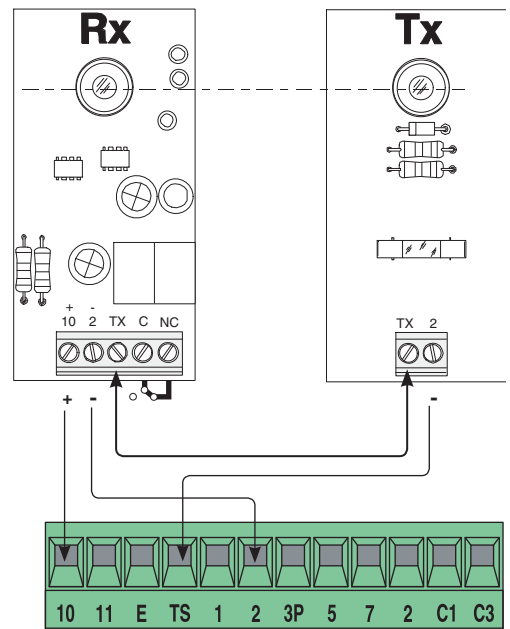


6.8 - ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR DEN FUNKTIONSTEST DER LICHTSCHRANKEN

(DOC)



(DIR)



Bei jedem Auf-/Zubefehl überprüft die Steckkarte die Funktion der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschraken). Etwaige Fehlfunktionen der Lichtschraken werden durch Aufblinker des Kontroll-LEDs (PROG) auf der Motorsteuerung angezeigt, dies verhindert die Durchführung aller über Fernbedienung oder Taster gegebenen Befehle.

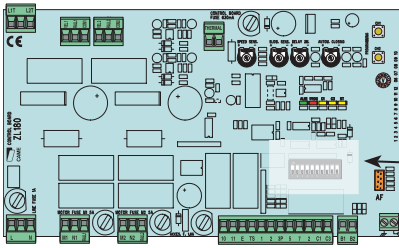
Elektrischer Anschluss für den Funktionstest der Lichtschraken:

- Sender und Empfänger müssen wie auf der Darstellung vorgegeben verbunden werden;
- Dip 9 auf ON stellen, um Test zu aktivieren.

WICHTIG:

Wenn die Funktion Sicherheitstest durchgeführt wird die nicht verwendeten Kontakte N.C. auf den jeweiligen DIPs ausschließe (siehe Kapitel 7 "Funktionswahl").

7 Funktionswahl



DIP-SWITCH

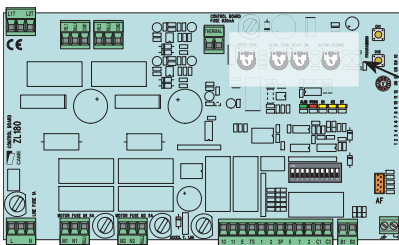
Default-Einstellung



- 1 ON - Autozulauf - Die Schaltuhr des Autozulaufs schaltet sich während des Endlaufs des Aufbaus ein. Die vorgegebene Zeit kann eingestellt werden und hängt in jedem Fall von den Sicherheitsvorrichtungen ab. Funktioniert nicht nach „Notstopp“ oder bei Stromausfall.
- 2 ON - Funktion «auf-stop-zu-stop» über Taster [2-7] und Fernbedienung (bei eingestecktem Funkmodul).
- 2 OFF - Funktion «auf-zu» über Taster [2-7] und Fernbedienung (bei eingestecktem Funkmodul).
- 3 ON - Funktion «nur Aufbau» über Taster [2-7] und Fernbedienung (bei eingestecktem Funkmodul).
- 4 ON - Blinken vor Auf- und Zulauf - Nach Auf-/Zubefehl blinkt die auf [10-E] angeschlossene Blinkleuchte 5 Sekunden lang, bevor die Torbewegung einsetzt.
- 5 ON - Hinderniserfassung - Bei stehendem Motor (Tog geschlossen, offen oder nach Notstopp) wird, wenn die Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Lichtschranken) ein Hindernis erfassen, jegliche Torbewegung verhindert.
- 6 ON - Totmannbetrieb - Das Tor funktioniert durch Tasterdruck (Taster [2-3P] für Aufbau und Taster [2-7] für Zulauf).
- 7 OFF - Reversierung des Zulaufs - Nach Hinderniserfassung durch die Lichtschranken während des Zulaufs erfolgt die Reversierung des Torlaufs bis zum völligen Öffnen des Tores; Sicherheitsvorrichtung auf Klemmen [2-C1] anschließen; wenn nicht gewählt den dip auf ON stellen.
- 8 OFF - Teilstopp - Abbruch des Torlaufs, wenn von der Sicherheitsvorrichtung ein Hindernis erfasst wird. Nach Entfernung des Hindernisses bleibt das Tor still stehen oder es schließt sich, wenn die Funktion Autozulauf eingestellt worden ist. Sicherheitsvorrichtung auf der Klemme [2-C3] anschließen; wenn nicht gewählt den dip auf ON stellen.
- 9 ON - Funktionstest des Lichtschrankensicherheitstests - Ermöglicht der Steckkarte die Überprüfung der Betriebstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken) nach jedem Auf-/Zubefehl.
- 10 ON - Reaktionszeit - Erhöht die vom amperometrischen Fühler kontrollierte Auslösezeit der Reversierung auf 2“.

Anmerkung – Die Dips 1 bis 6 werden in unabhängiger Weise auch für die Anschlussoptionen der Getriebemotoren und des Elektroschlusses verwendet (Seiten 7-8-9).

8 Einstellungen Trimmers



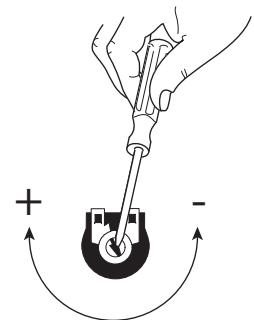
SPEED SENS.



SLOW. SENS. DELAY 2M.



AUTOM. CLOSING

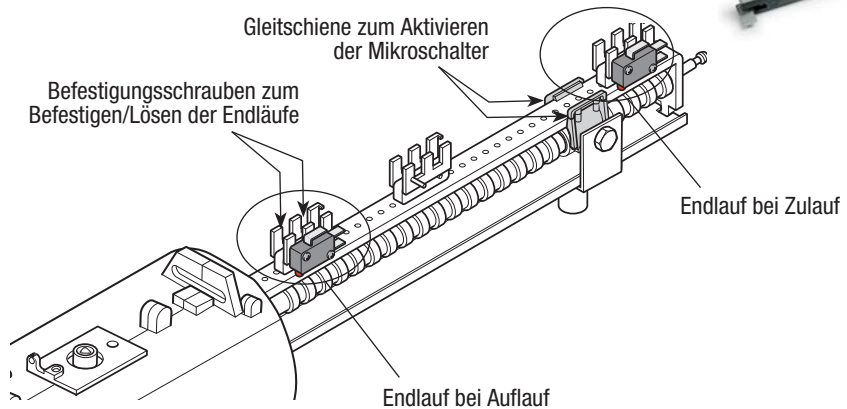
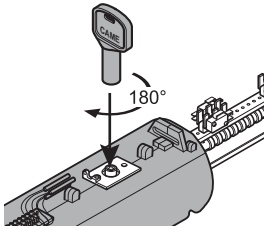


- «**SPEED SENS.**» Regelt die amperometrische Empfindlichkeit, die die vom Motor während des Torlaufs erzeugte Kraft kontrolliert.
- «**SLOW.SENS.**» Regelt die amperometrische Empfindlichkeit, die die vom Motor während der Verlangsamung erzeugte Kraft kontrolliert.
- «**DELAY 2M**» Regelt die Wartezeit des zweiten Motors während jedes Zulaufs. Die Wartezeit beträgt zwischen 1 und 17 Sek.
- «**AUTOM. CLOSING**» Regelt die Wartezeit in offener Stellung. Nach Ablauf dieser Zeit schließt sich das Tor automatisch. Die Wartezeit kann von 1 bis 150 Sek. eingestellt werden.

9 Einstellung der Endläufe

Getriebemotoreinheiten ATI

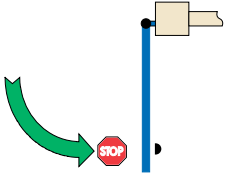
Einstellung bei entriegelten Getriebemotoren vornehmen: Schlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen.



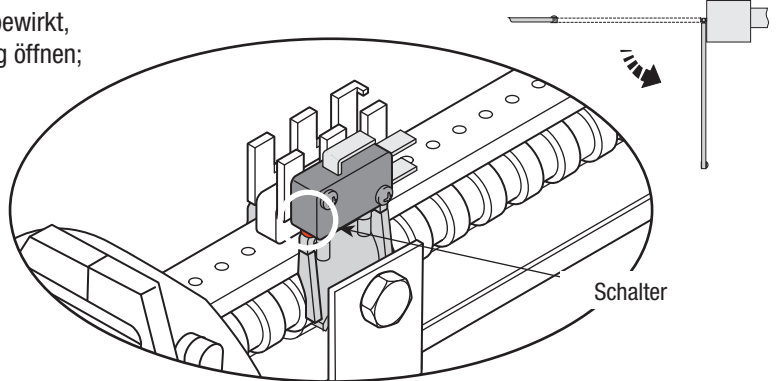
9.1 - ENDLAUF BEI AUFLAUF - Getriebemotoreinheiten ATI

Je nach dem Endlauf bei Auflauf zugeordneter Funktion (siehe Abschnitt 6.2 auf S. 8) erfolgt die Einstellung in folgender Weise:

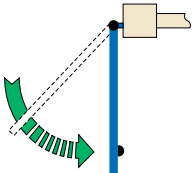
Stop bei Auflauf (default Funktion)



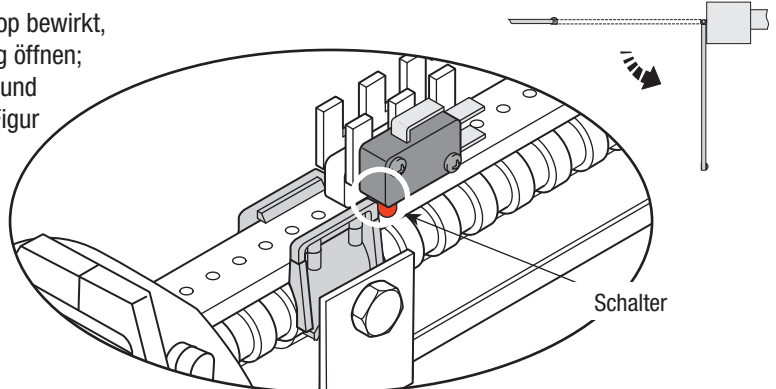
- Wenn der Mikroschalter den Stop bewirkt,
- Torflügel von Hand vollständig öffnen;
 - Endlauf lösen oder entfernen und so verschieben und neu positionieren, bis der Mikroschalter **wieder einrastet**, siehe Figur;
 - Endlaufeinheit in dieser Position befestigen.



Softstop bei Auflauf (optional)



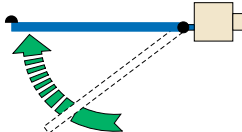
- Wenn der Mikroschalter den Softstop bewirkt,
- Torflügel von Hand vollständig öffnen;
 - Endlauf lösen oder entfernen und verschieben und, wie in der Figur angegeben so positionieren, dass der Schalter **neben der Gleitschiene** liegt;
 - Endlaufeinheit in dieser Position befestigen.



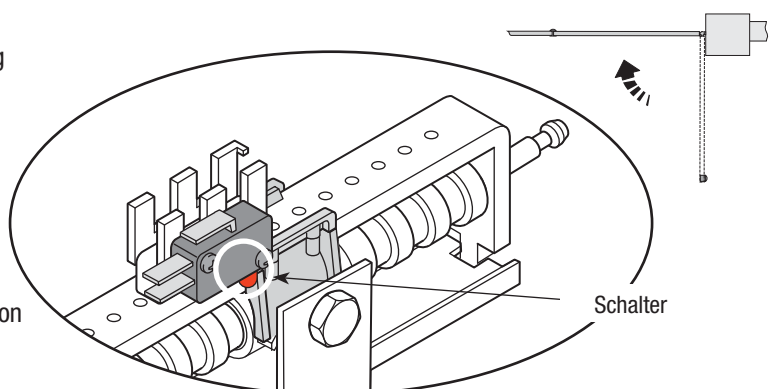
9.2 - ENDLAUF BEI ZULAUF - Getriebemotoreinheiten ATI

Der Endlauf bei Zulauf aktiviert nur den Softstop.

Softstop bei Zulauf



- Zur Einstellung des Mikroschalters,
- Torflügel von Hand vollständig schließen;
 - Endlauf lösen oder entfernen und verschieben und, wie in der Figur angegeben so positionieren, dass der Schalter **neben der Gleitschiene** liegt;
 - Endlaufeinheit in dieser Position befestigen.

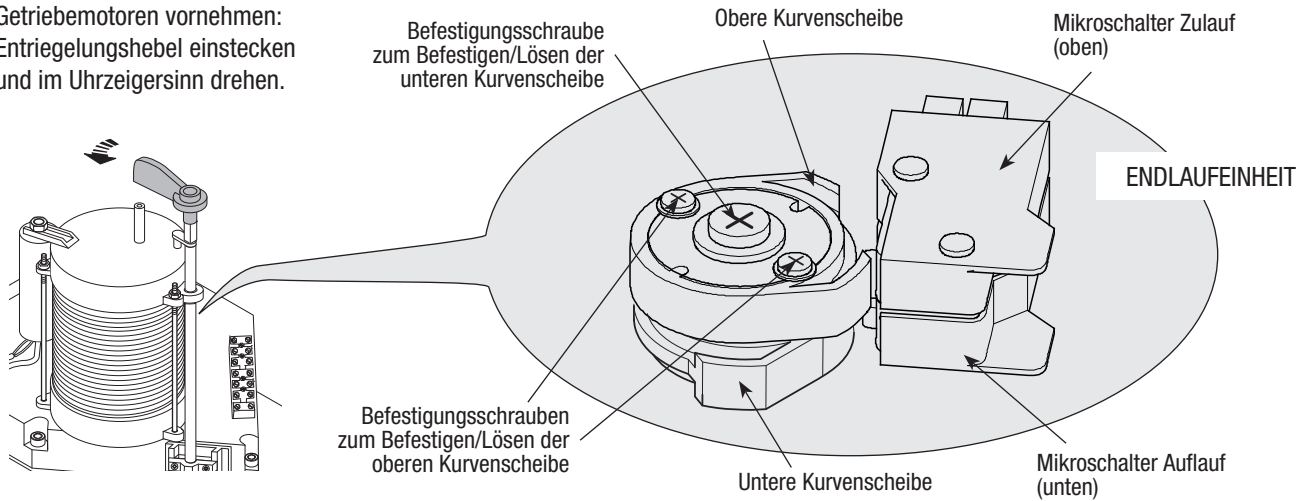


Getriebemotoreinheiten FAST



ACHTUNG! Überprüfen, dass der Anschluss M-N für **DEN RECHTE MOTOR**, wie auf S. 6 angegeben, umgewechselt wurde.

Einstellung bei entriegelten Getriebemotoren vornehmen: Entriegelungshebel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen.

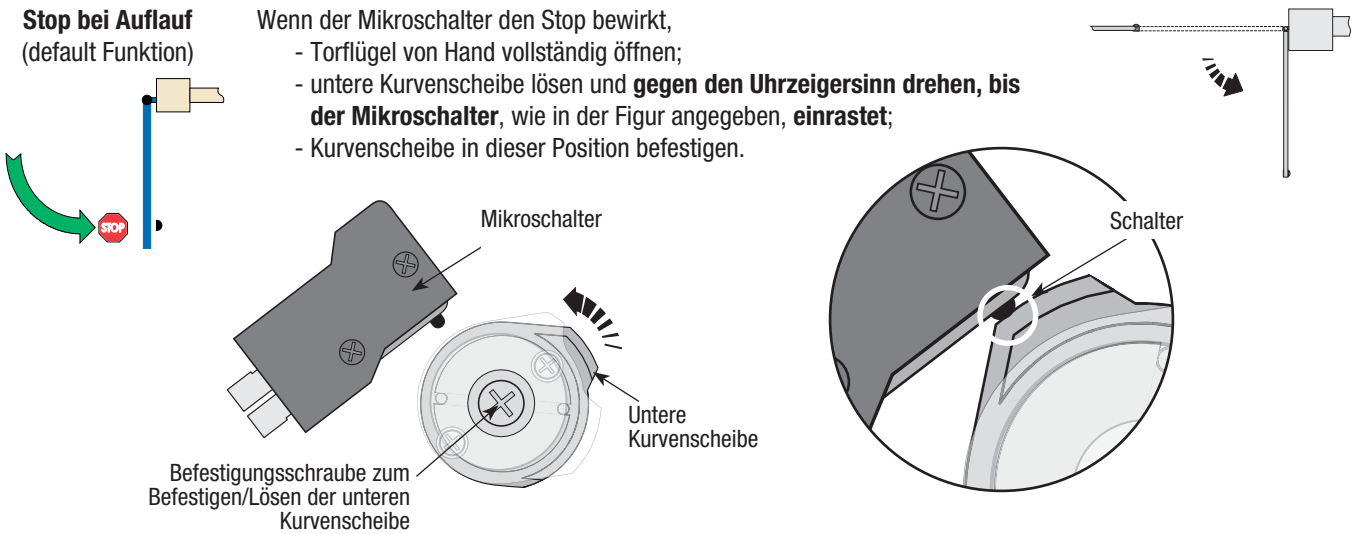


9.3 - ENDLAUF BEI AUFLAUF - Getriebemotoreinheiten FAST

Je nach dem Endlauf bei Auflauf zugeordneter Funktion (siehe Abschnitt 6.2 auf S. 8) erfolgt die Einstellung in folgender Weise:

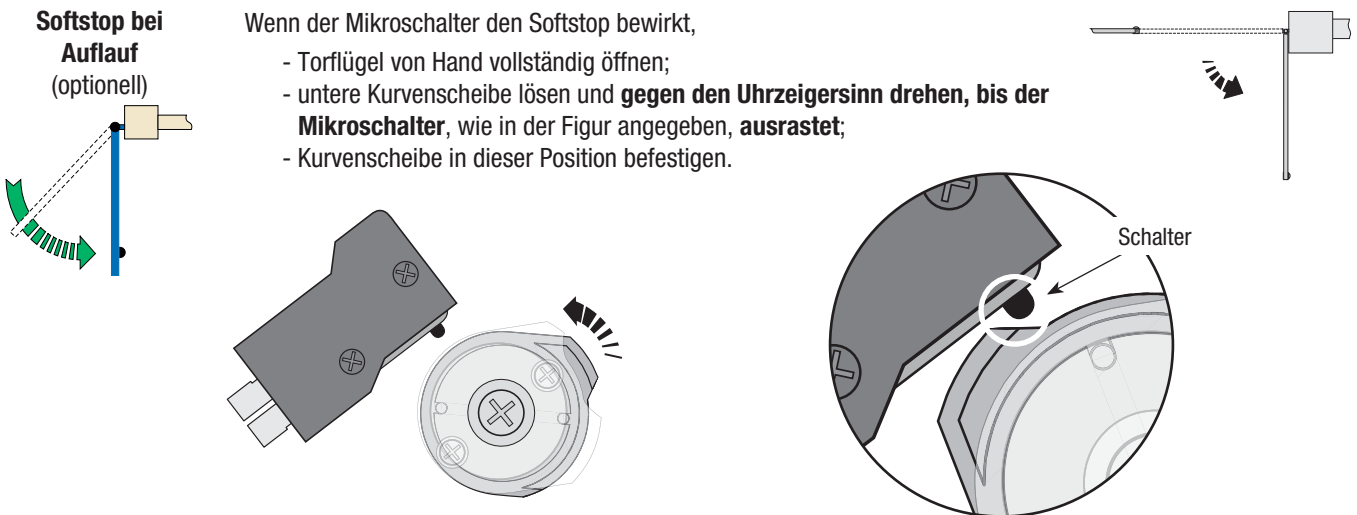
Stop bei Auflauf (default Funktion)

- Wenn der Mikroschalter den Stop bewirkt,
- Torflügel von Hand vollständig öffnen;
 - untere Kurvenscheibe lösen und **gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Mikroschalter**, wie in der Figur angegeben, **einrastet**;
 - Kurvenscheibe in dieser Position befestigen.



Softstop bei Auflauf (optionell)

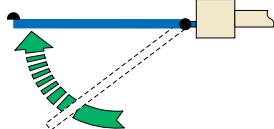
- Wenn der Mikroschalter den Softstop bewirkt,
- Torflügel von Hand vollständig öffnen;
 - untere Kurvenscheibe lösen und **gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Mikroschalter**, wie in der Figur angegeben, **ausrastet**;
 - Kurvenscheibe in dieser Position befestigen.



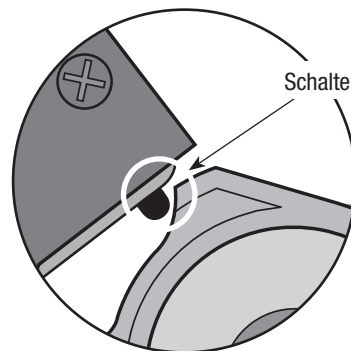
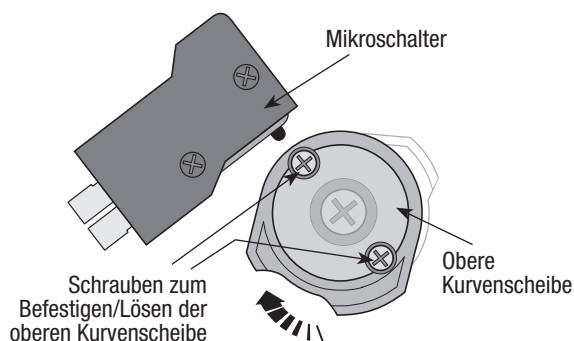
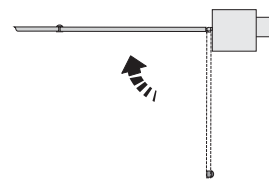
9.4 - ENDLAUF BEI ZULAUF - Getriebemotoreinheiten FAST

Der Endlauf bei Zulauf bewirkt nur den Softstop und ist FÜR TORE MIT EINER FLÜGELWEITE VON 1.20 BIS 2.30 M vorgesehen.
ACHTUNG! Diese Einstellung immer nach erfolgter Einstellung des Endlaufs bei Auflauf vornehmen.

Softstop bei Zulauf
 $L = 1.20 < 2.30 \text{ m}$

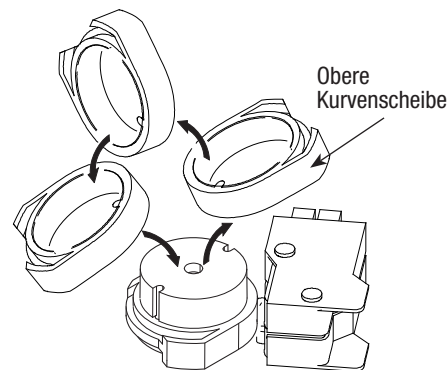
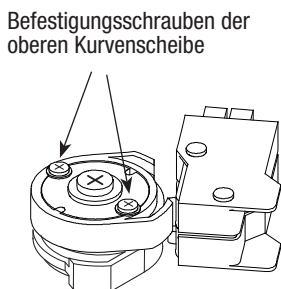


- Zur Einstellung des Mikroschalters,
- Torflügel von Hand vollständig schließen;
 - obere Kurvenscheibe lösen und **im Uhrzeigersinn drehen, bis der Mikroschalter**, wie in der Figur angegeben, **ausrastet**;
 - Kurvenscheibe in dieser Position befestigen.

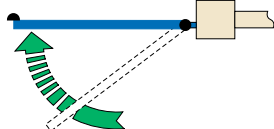


Sollte der Torflügel WENIGER ALS 1.20 METER MESSEN, zunächst:

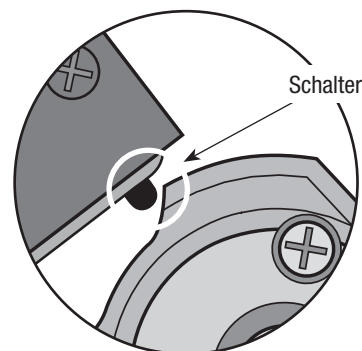
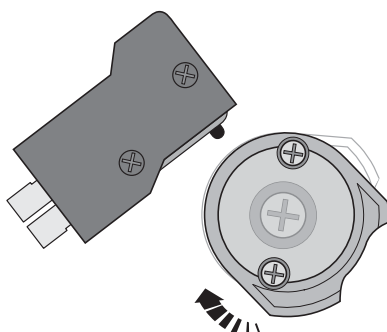
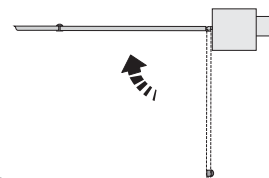
- die 2 Befestigungsschrauben der oberen Kurvenscheibe entfernen;
- die Kurvenscheibe entfernen und umgekehrt wieder einsetzen (die Größe der Schablone zur Aktivierung des Mikroschalters ändert sich).



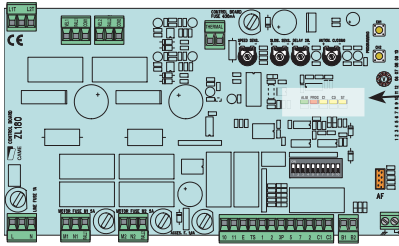
Softstop bei Zulauf
 $L = < 1.20$



- Den Mikroschalter in folgender Weise einstellen,
- Torflügel von Hand vollständig schließen;
 - obere Kurvenscheibe lösen und **im Uhrzeigersinn drehen, bis der Mikroschalter**, wie in der Figur angegeben, **ausrastet**;
 - Kurvenscheibe in dieser Position befestigen.



10 Signal-LED

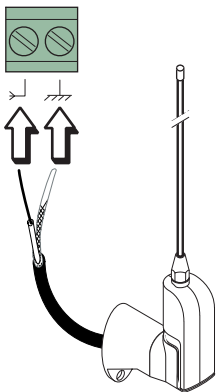


LISTE DER VON DEN KONTROLL-LEDS ANGEZEIGTEN SIGNALE DER BEFEHLSGERÄTE UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN:

- «ALIM» Grünes Led. Normalerweise an, denn es zeigt die korrekte Stromversorgung der Steuerung an.
- «PROG» Rotes Led. Normalerweise aus. Während der Aktivierung des Funkkommandos leuchtet es auf oder blinkt. Blinkt schneller in Kombination mit den Leds C1/C3/ST
- «C1» Gelbes Led. Normalerweise aus. Zusammen mit dem blinkenden PROG-Led zeigt es Hindernisse zwischen den Lichtschranken (auf Wiederauflauf während Zulauf eingestellt) oder deren Störungen an.
- «C3» Gelbes Led. Normalerweise aus. Zusammen mit dem blinkenden PROG-Led zeigt es Hindernisse zwischen den Lichtschranken (auf Teilstopp eingestellt) oder deren Störungen an.
- «ST» Gelbes Led. Normalerweise aus. Zusammen mit dem blinkenden PROG-Led zeigt es die Aktivierung des Notstopps bzw. dessen Störung an.

11 Aktivierung des Funkbefeihls

11.1 - ANTENNE



Kabel RG58 der Antenne an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen.

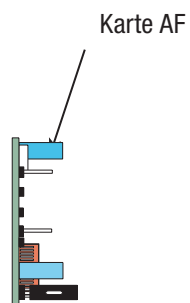
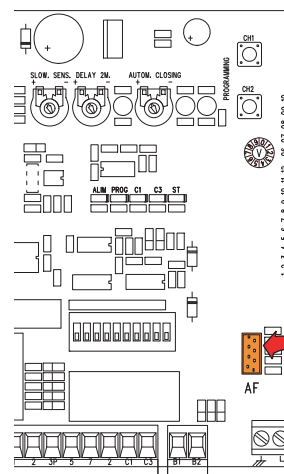


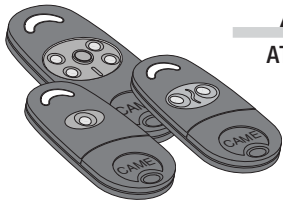
Eventueller Ausgang des zweiten Kanals des Funkempfängers (Kontakt N.O.).
Leistung Kontakt: 5A – 24V (d.c.).
(Siehe auch Kapitel 6.5)

11.2 - FUNKSTECKMODUL

Funksteckmodul auf der elektronischen Steckkarte aufstecken, NACH UNTERBRECHUNG DER STROMZUFUHR (bzw. nach Entfernung der Batterien).

N.B.: Die Steckkarte erkennt das Funksteckmodul nur wenn sie mit Strom gespeist wird.





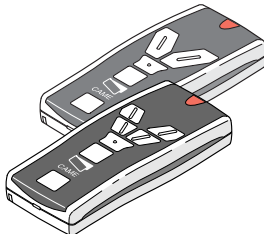
ATOMO

AT01 • AT02
AT04

Siehe Anleitungen, die der Packung beiliegen
der Funksteckmodul AF43SR

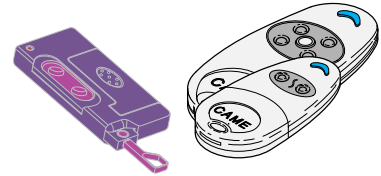
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



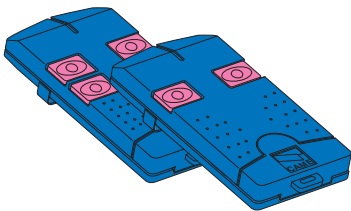
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S



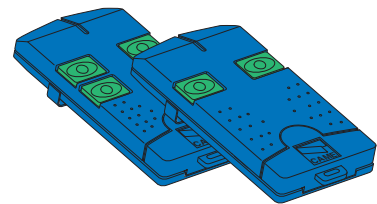
TOP

TOP-432A • TOP-434A



TOP

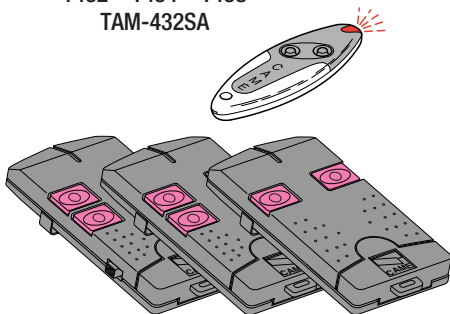
TOP-302A • TOP-304A



*Siehe Anleitungen auf der
Packung*

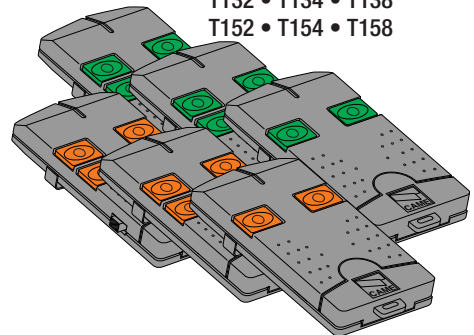
TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



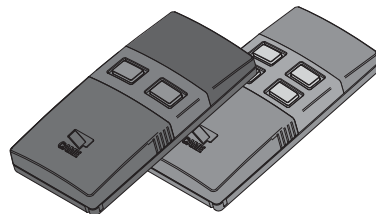
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



TWIN

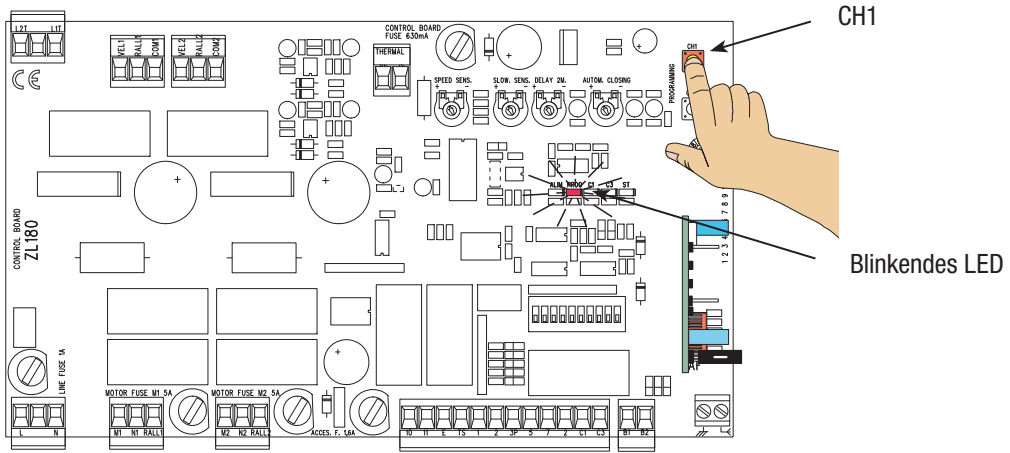
TWIN2 • TWIN4



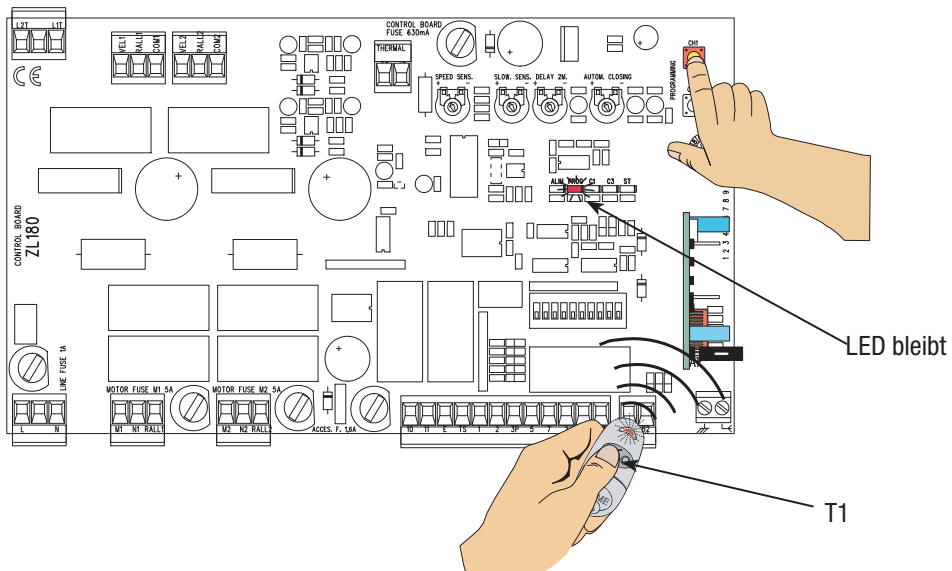
CH1 = Kanal für Befehle an eine Funktion der Steuerung des Getriebemotors (Befehl „nur auf“ / „auf-zu-reversiere“ bzw. „auf-stopps-zu-stopps“ je nach Wahl auf den Dip-Switches 2 und 3).

CH2 = Kanal für Befehle an ein auf B1-B2 angeschlossenes Zusatzgerät.

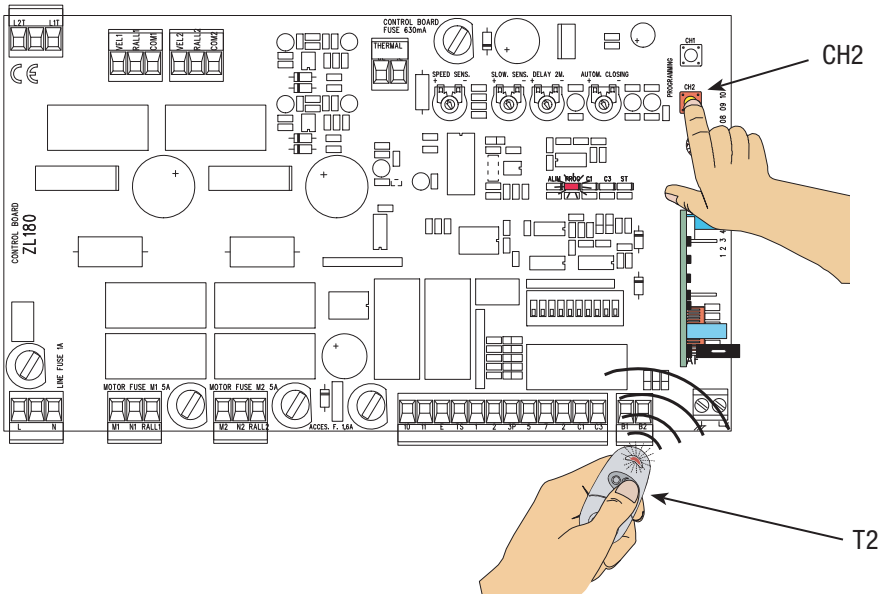
1) Den Taster **“CH1”** auf der elektronischen Steckkarte gedrückt halten. Das Led blinkt.



2) Den zu speichernden Taster auf der Fernbedienung drücken. Das Led bleibt an und zeigt so die erfolgte Speicherung an.



3) Den in Punkt 1 und 2 beschriebenen Vorgang für den Taster CH2 wiederholen und diesen mit einem anderen Taster auf der Fernbedienung kombinieren.



12 Entsorgung



Unsere Produkte bestehen aus verschiedenen Materialien. Der größte Teil davon (Aluminium, Plastik, Eisen, elektrische Kabel) kann in den Festmüll oder Siedlungsmüll gegeben werden. Sie können durch die getrennte Sammlung in den zugelassenen Verwertungsstellen wieder aufbereitet werden.



Andere Bestandteile (elektronische Steckkarten, Batterien der Fernbedienungen usw.) können Schadstoffe enthalten. Sie müssen dementsprechend ausgebaut und an für die Sammlung und Aufbereitung derselben zugelassene Entsorgungsanlagen abgegeben werden.

13 Konformitätserklärung



ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

Gemäß Anlage II B der Maschinenrichtlinie 98/37/EU



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

--- NORMEN ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635
EN 12978
EN 60335-1

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

Bestätigt unter eigener Verantwortung, dass folgende automatische Antriebe für Tore und Garagentore:

ZL180

... den grundlegenden Anforderungen und entsprechenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien und der anzuwendenden Teilbestimmungen der im folgenden aufgeführten Gesetzesvorschriften entsprechen.

--- RICHTLINIEN ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

MASCHINENRICHTLINIE
RICHTLINIE ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT
NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE
RICHTLINIE FÜR BAUMATERIALIEN

WICHTIGE HINWEISE!

Es ist untersagt, das/die diese Erklärung betreffende/n Produkt/e vor Fertigstellung und/oder Einbau gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EU zu verwenden.

DER GESCHÄFTSFÜHRER
Herr Andrea Menuzzo

Code zur Anforderung einer dem Original entsprechenden Kopie: **DDF B DE A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a20210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Ouest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

Deutsch - Handbuch-Code: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.
Sämtliche in der Installationsanleitung aufgeführten Daten und Informationen können jederzeit und ohne Vorankündigung von CAME cancelli automatici s.p.a verändert werden.



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

CUADRO DE MANDO
PARA MOTORREDUCTORES 24 V

SERIE
Z 24



MANUAL DE INSTALACIÓN
ZL180

Español

ES

“INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN”

“ATENCIÓN: LA INSTALACIÓN INCORRECTA PODRÍA PROVOCAR GRAVES DAÑOS, SIGA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN”

“ESTE MANUAL ESTÁ DESTINADO ÚNICAMENTE A INSTALADORES PROFESIONALES O A PERSONAS COMPETENTES”



1 Leyenda de los símbolos



Este símbolo indica las partes que deben leerse detenidamente.



Este símbolo indica las partes que se refieren a la seguridad.



Este símbolo indica las informaciones destinadas al usuario final.

2 Uso previsto y límites de utilización

2.1 - USO PREVISTO

El cuadro de mando ZL180 ha sido diseñado para el mando de las automatizaciones para cancelas batientes F7024N, A3024N y A5024N.



Quedan prohibidos cualquier otro uso e instalación diferentes de los indicados en este manual.

2.2 - LÍMITES DE UTILIZACIÓN

Respetar las distancias y los diámetros de los cables que se indican en la tabla “tipo cables y espesores mínimos”.

La potencia total de los motores no debe superar los 300W.

3 Normativas de referencia

Came Cancelli Automatici es un empresa que cuenta con sistema de gestión de la calidad certificado en ISO 9001:2000 y de gestión ambiental certificado en ISO 14001. Came proyecta y produce íntegramente en Italia sus productos.

Para el producto en cuestión se han tomado como referencia las siguientes normativas: véase capítulo 13 - Declaración de conformidad - pag. 19.

4 Descripción

Este producto ha sido diseñado y fabricado por CAME cancelli automatici s.p.a. y responde a las normas de seguridad vigentes. Garantía válida 24 meses, salvo modificaciones.

El cuadro de mando se alimenta con 230V c.a. en los bornes L-N, frecuencia 50/60Hz.

Los dispositivos de mando y los accesorios son de 24V. ¡Atención! los accesorios no deben superar en total 34W.

La central cuenta con un dispositivo amperométrico que controla constantemente el valor del empuje del motor.

Cuando la cancela identifica un obstáculo, el sensor amperométrico detecta inmediatamente una sobrecarga en el empuje interviniendo en el movimiento de la cancela mediante la inversión de la dirección de la misma:

- la vuelve abrir cuando se está cerrando⁽¹⁾;
- la vuelve a cerrar cuando se está abriendo.

⁽¹⁾ Atención: en este caso, después de 3 detecciones consecutivas del obstáculo, la cancela se para en la fase de apertura y se excluye el cierre automático. Para volver a ejercitar el movimiento hay que apretar el pulsador o usar el radiomando.

Todas las conexiones están protegidas por fusibles rápidos, véase tabla.

La tarjeta suministra y controla las siguientes funciones:

- cierre automático después de un mando de apertura;
- pre- parpadeo del indicador de movimiento;
- detección del obstáculo con la cancela parada en cualquier punto;
- verificación continua del funcionamiento fotocélulas.

Las modalidades de mando que es posible definir, son:

- apertura/cierre;
- apertura/cierre de acción mantenida;
- apertura parcial;
- stop total.

Las fotocélulas después de la detección de un obstáculo, pueden provocar, según las modalidades de conexión:

- la reapertura, si la cancela se está cerrando;
- el stop parcial.

Trimmers específicos regulan:

- el tiempo de intervención del cierre automático;
- la diferencia temporal de movimiento de la segunda hoja;
- la sensibilidad de contacto del dispositivo amperométrico, en forma separada para la marcha normal y para la desaceleración.

Ulteriores opciones implementadas:

- control de un único motorreductor;
- reducción de la velocidad periférica (para hojas de más de 3 m);
- posibilidad de transformar la función del final de carrera de apertura de Stop a Desaceleración;
- conexión de una electrocerradura (como alternativa al 2° canal radio o a la bombilla indicadora “cancela abierta”) con eventual agregado de la función “golpe de ariete”.

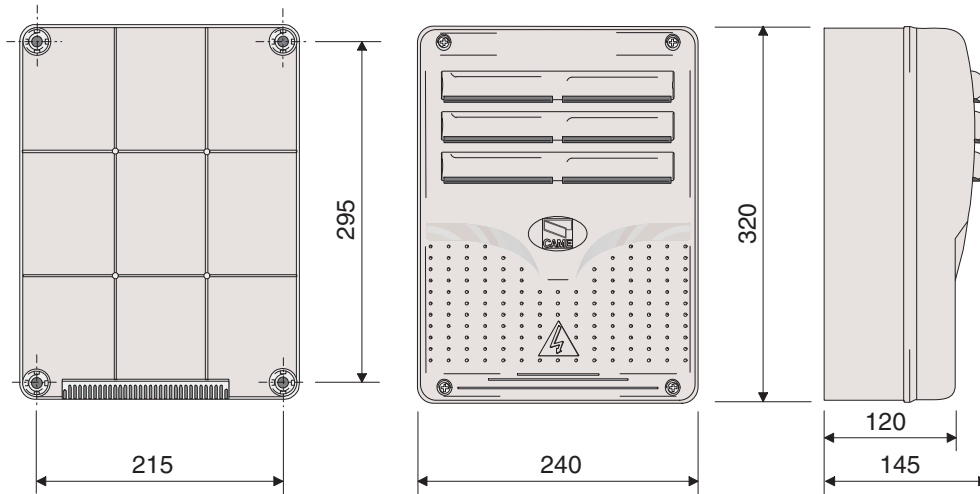
INFORMACIONES TÉCNICAS

Alimentación	230V - 50/60Hz
Potencia máx.	300W
Absorción en fase de reposo	85mA
Potencia máx. accesorios 24V	34W
Clase de aislamiento	II
Material	ABS
Grado de protección	IP54
temperatura de funcionamiento	-20 / +55°C

FUSIBLES

protección:	tipo fusible:
Motor/es	6.3A-F
Tarjeta electrónica (línea de alimentación)	1.6A-F
Accesorios	2A-F
Dispositivos de mando	630mA-F

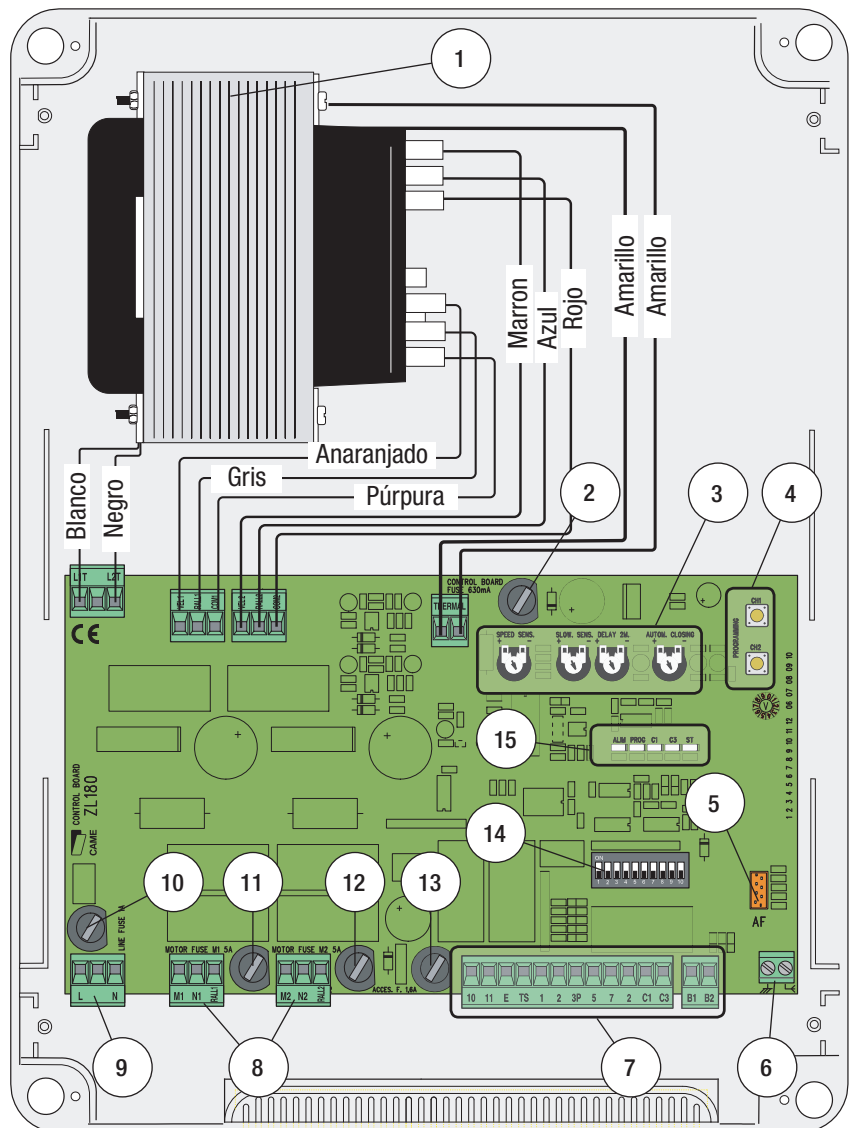
4.1 - DIMENSIONES INTEREJES Y AGUJEROS DE FIJACIÓN



4.2 - COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 - Transformador
- 2 - Fusible de la central
- 3 - Trimmers
- 4 - Pulsadores para la memorización del código radio
- 5 - Conector para la tarjeta de radiofrecuencia para el mando a distancia
- 6 - Caja de bornes para la conexión de la antena
- 7 - Caja de bornes para la conexión de accesorios y dispositivos de mando
- 8 - Cajas de bornes para la conexión de los motorreductores
- 9 - Caja de bornes para la alimentación de red de 230V c.a.
- 10 - Fusible de línea
- 11 - Fusible del motor M1
- 12 - Fusible del motor M2
- 13 - Fusible de los accesorios
- 14 - Selector de las funciones
- 15 - Grupo Led de control y de señalización


⚠ ¡Atención! Antes de operar con el equipamiento, quitar la tensión de línea y desconectar las eventuales baterías de emergencia.



5 Instalación

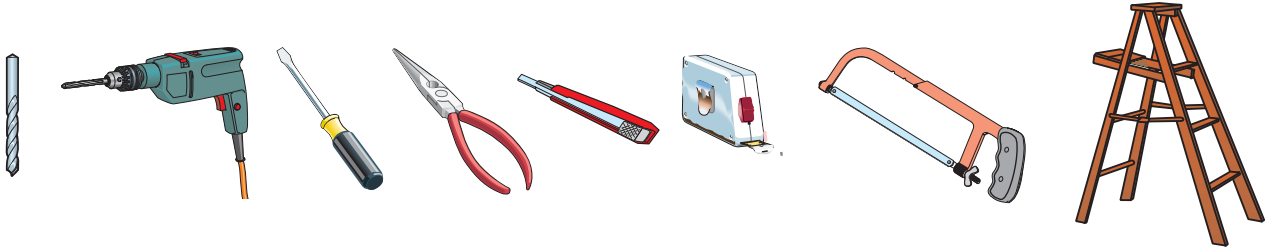
5.1 - CONTROLES PRELIMINARES

 Antes de instalar la automatización es necesario:

- Verificar que el punto de fijación del cuadro esté protegido de los golpes, que las superficies de anclaje sean estables y que la fijación a la superficie se efectúe con elementos adecuados (tornillos, tarugos, etc.).
- Instalar un dispositivo de desconexión omnipolar adecuado con una distancia superior de 3 mm entre los contactos, para cortar la alimentación.
-  Verificar que las eventuales conexiones internas del contenedor (efectuadas para mantener la continuidad del circuito de protección) cuenten con aislamiento suplementario respecto a las otras partes conductoras internas.
- Preparar tubos y canales adecuados para el paso de los cables eléctricos, garantizando la protección contra las eventuales averías mecánicas.

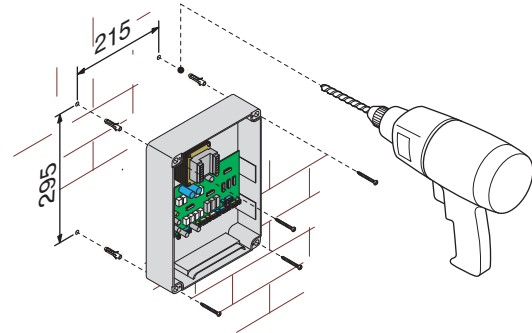
5.2 - HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Tenga a disposición todas las herramientas y el material necesario para efectuar la instalación de manera segura, respetando las normativas vigentes. En la figura se indican algunos ejemplos de las herramientas que necesita el instalador.



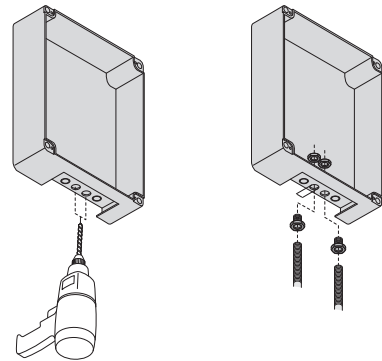
5.3 - FIJACIÓN Y MONTAJE DE LA CAJA

Fijar la base del cuadro en una zona protegida; se aconseja usar tornillos de 6mm de diámetro máx. 6 con cabeza combada con impronta de cruz.

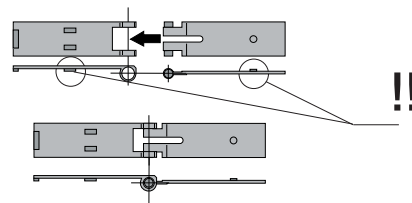


Agujerear en los agujeros pre-marcados e introducir los sujetacables con los tubos corrugados para el pasaje de los cables eléctricos

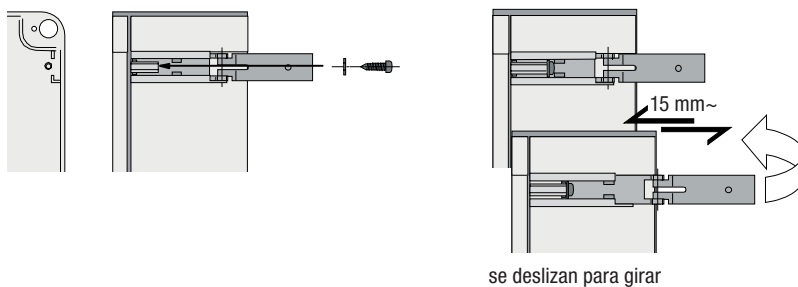
Nota: los agujeros pre-marcados tienen diámetros diferentes: 23, 29 y 37 mm.



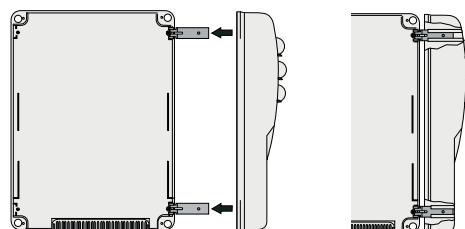
Ensamblar las bisagras a presión.



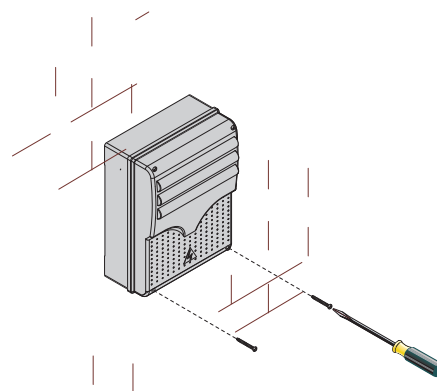
Introducir las bisagras en la caja (a la derecha o a la izquierda) y bloquearlas con los tornillos y las arandelas suministradas.



Colocar la tapa en las bisagras a presión. Cerrarla y fijarla con los tornillos suministrados.



Después de las regulaciones y configuraciones, fijar la tapa con los tornillos suministrados.



6 Conexiones eléctricas

6.1 - TIPO DE CABLES Y ESPESORES MÍNIMOS

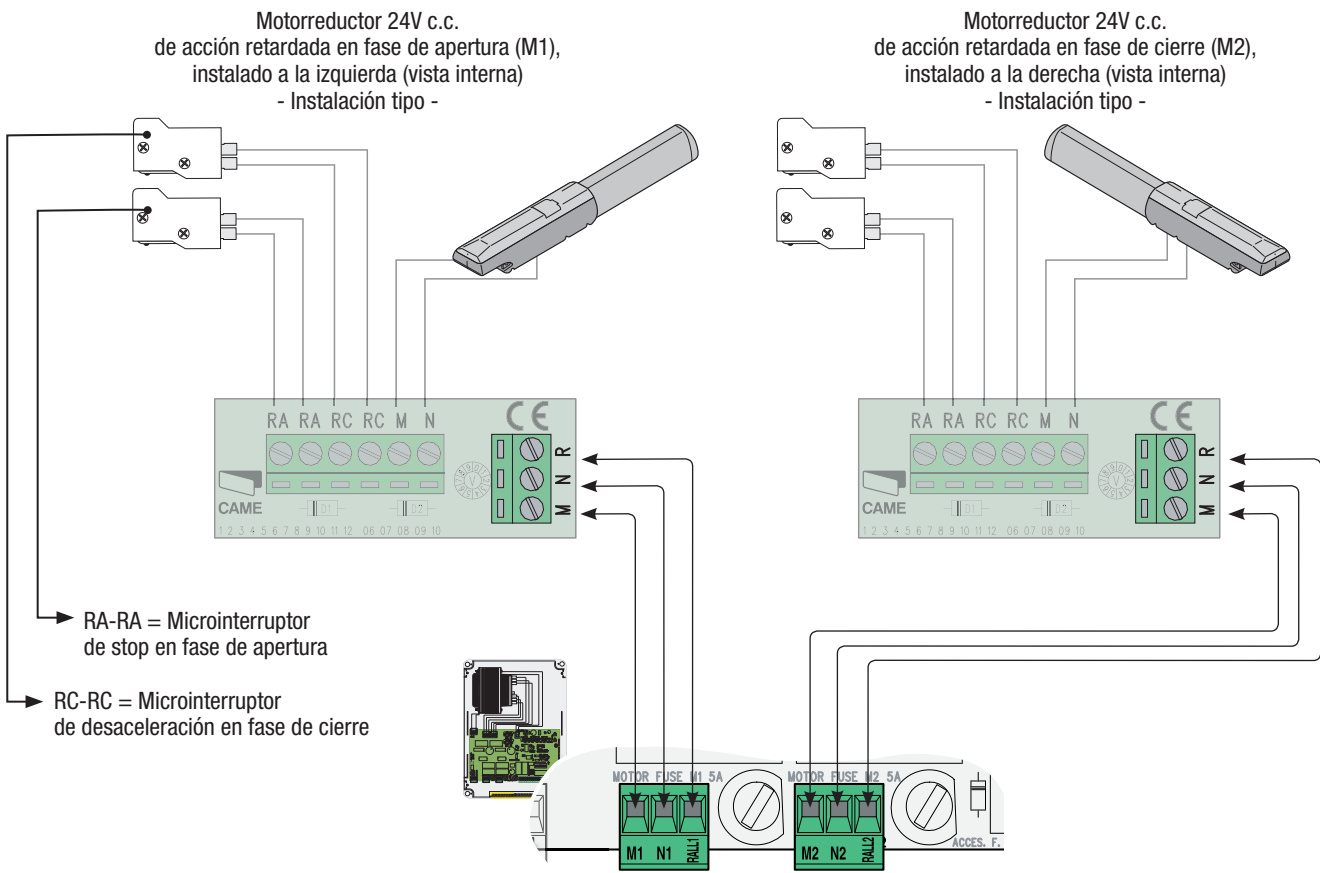
Conexiones	Tipo cable	Longitud cable 1 < 10 m	Longitud cable 10 < 20 m	Longitud cable 20 < 30 m
Alimentación 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Alimentación motor 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Luz intermitente		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Transmisores fotocélulas		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Receptores fotocélulas		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentación accesorios		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Dispositivos de mando y seguridad		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Conexión para antena	RG58	max. 10 m		

Nota: la evaluación de la sección de los cables con una longitud distinta de los datos indicados en la tabla, debe considerarse en función de las absorciones efectivas de los dispositivos conectados, según las prescripciones indicadas por la normativa CEI en 60204-1.

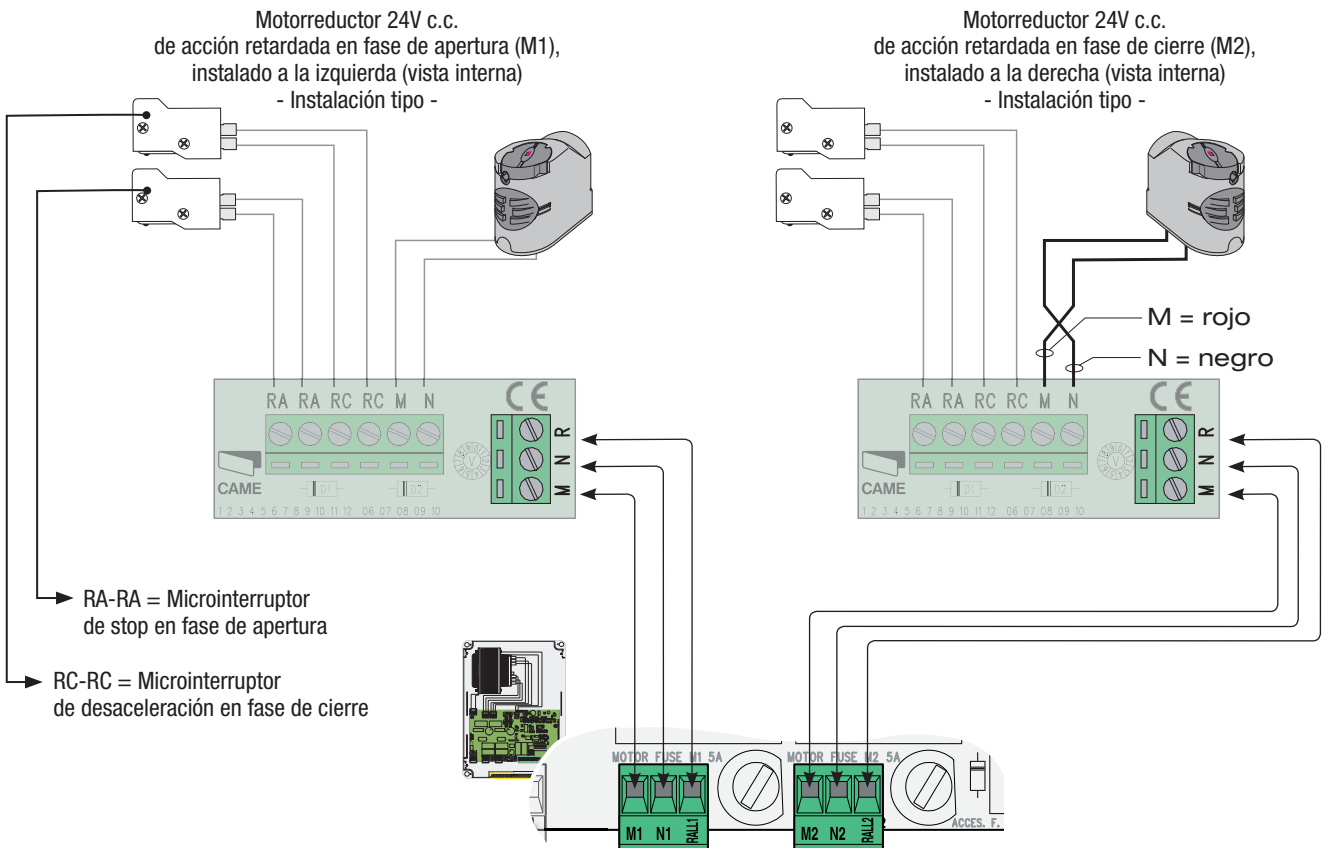
Para las conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), el dimensionamiento en la tabla debe reconsiderarse en función de las absorciones y distancias efectivas.

Para las conexiones de productos no contemplados en este manual, tener en cuenta la documentación adjunta a los mismos productos.

motorreductores ATI



motorreductores FAST



OPCIONES CONEXIÓN MOTORREDUCTORES

ZL180 está calibrado para el mando de los modelos F7024N o A3024N para hojas de hasta 3 metros.

Para mandar los modelos A5024N (más de 3 m de anchura hoja) y reducir la velocidad periférica, operar como se indica:

- a) - Seleccionar los **dip 1 y 6 en ON** (y los dip 2, 3, 4, 5 en OFF);
- b) - **apretar CH1**: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el **led queda encendido** (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los **dip a la posición OFF** (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

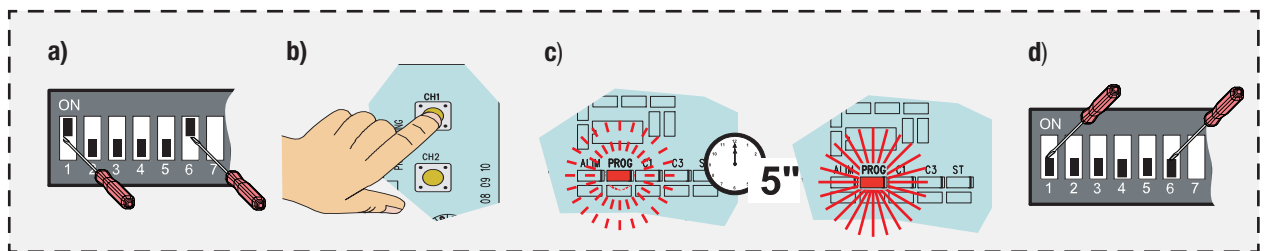
CH1 = A5024N



default
CH2 = A3024N
F7024N



Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

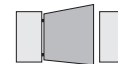


El cuadro está predispuerto para el control de dos motorreductores (cancelas de 2 hojas).

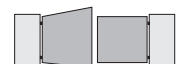
En caso de un solo motorreductor (cancelas de 1 hoja; motor M2), proceder como se indica:

- a) - Seleccionar los **dip 4 y 6 en ON** (y los dip 1, 2, 3, 5 en OFF);
- b) - **apretar CH1**: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el **led queda encendido** (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los **dip a la posición OFF** (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

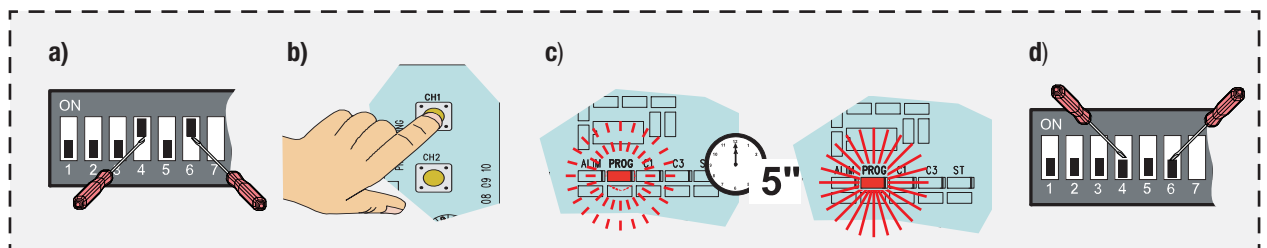
CH1 = 1 hoja



default
CH2 = 2 hojas



Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

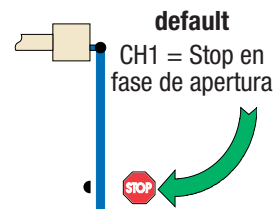
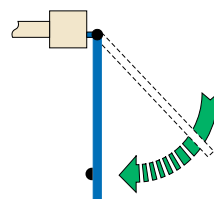


Los microinterruptores conectados en los bornes RA, determinan de default el stop en fase de apertura.

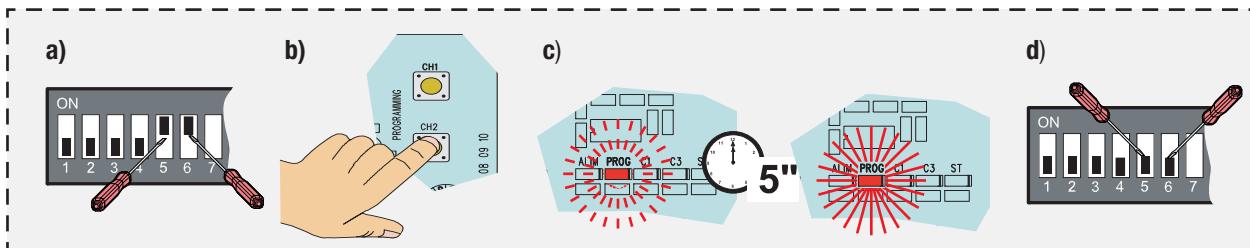
Para activar en cambio la desaceleración en fase de apertura, proceder como se indica:

- a) - Seleccionar los **dip 5 y 6 en ON** (y los dip 1, 2, 3, 4 en OFF);
- b) - **apretar CH2**: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- c) - cuando el **led queda encendido** (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- d) - volver a llevar los **dip a la posición OFF** (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

CH2 = Desaceleración en fase de apertura



Nota: para volver a la selección de default, efectuar el mismo procedimiento apretando **CH1**.



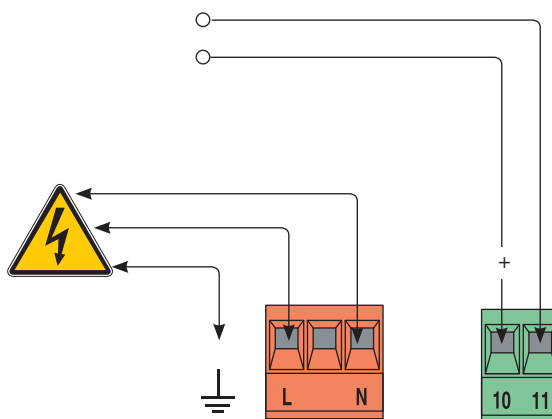
6.3 - ALIMENTACIÓN ACCESORIOS

Bornes para la alimentación de los accesorios:

- de 24V c.a (corriente alterada) generalmente;
- de 24V c.c. (corriente continua) cuando intervienen las baterías de emergencia.

Potencia total permitida: 34W

Alimentación 230V (a.c.) 50/60 Hz

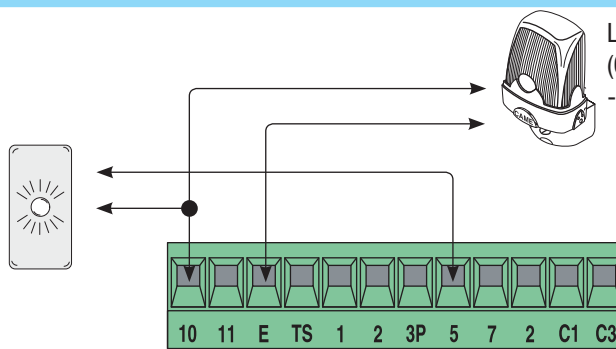


6.4 - DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN

Luz indicadora cancela abierta (Capacidad contacto: 24V - 3W máx.)

- Señala la posición de la hoja abierta. Se apaga cuando la hoja está cerrada

(Véase también cap. 6.5)



Luz intermitente de señalización (Capacidad contacto: 24V - 25W máx.)
- Parpadea en fase de apertura y cierre.

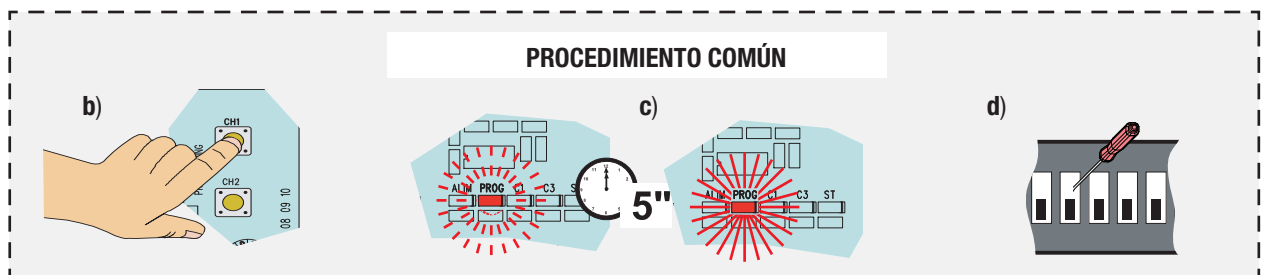
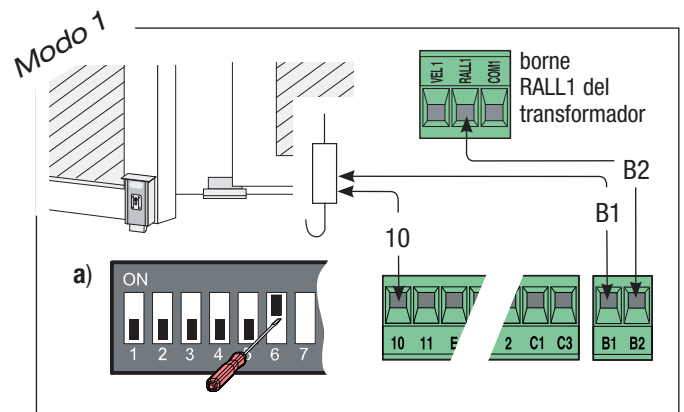
6.5 - ELECTROCERRADURA

ZL180 permite conectar en dos modalidades alternativas, una electrocerradura de 12V (15W máx) y si es necesario, activar también la función “golpe de ariete”.

Modo 1 - Excluye la utilización del 2º canal radio en B1-B2; después de haberlo conectado, operar como se indica:

- Seleccionar el **dip 6 en ON** (y los dip 1, 2, 3, 4, 5 en OFF);
- apretar CH1**: el led rojo PROG comienza a parpadear;
- cuando el **led queda encendido** (después de aprox. 5 s.) la operación se ha concluido;
- volver a llevar los **dip a la posición OFF** (o al estado precedente, determinado por la selección de las funciones, véase punto 7 pág. 12).

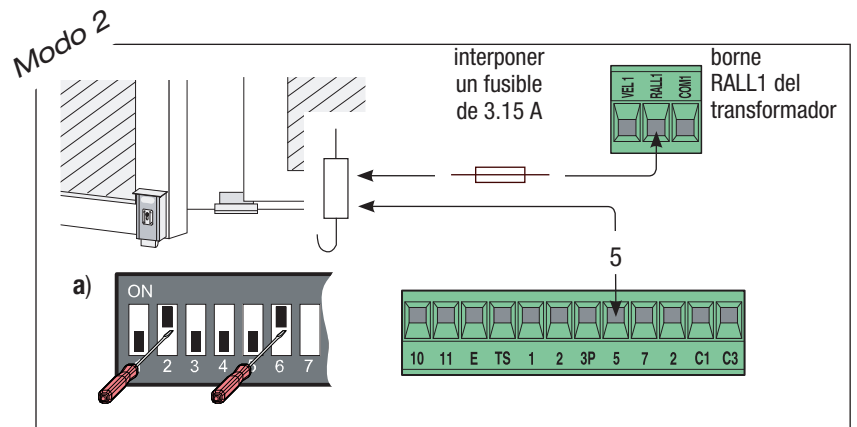
Nota: para volver a la selección de default (2º canal radio en B1-B2), efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.



Modo 2 - No permitir la conexión de una lámpara indicadora en 10-5; después de haberla conectado:

- Seleccionar los **dip 2 y 6 en ON** (y los dip 1, 3, 4, 5 en OFF);
- b), c), d)** - continuar con el **PROCEDIMIENTO COMÚN** antedicho.

Nota: para volver a la selección de default (lámpara indicadora en 10-5), efectuar el mismo procedimiento apretando CH2.

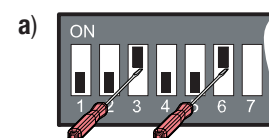


En ambas modalidades, para activar el “golpe de ariete” ⁽¹⁾:

- Seleccionar los **dip 3 y 6 en ON** (y los dip 1, 2, 4, 5 en OFF);
- b), c), d)** - continuar con el **PROCEDIMIENTO COMÚN** antedicho.

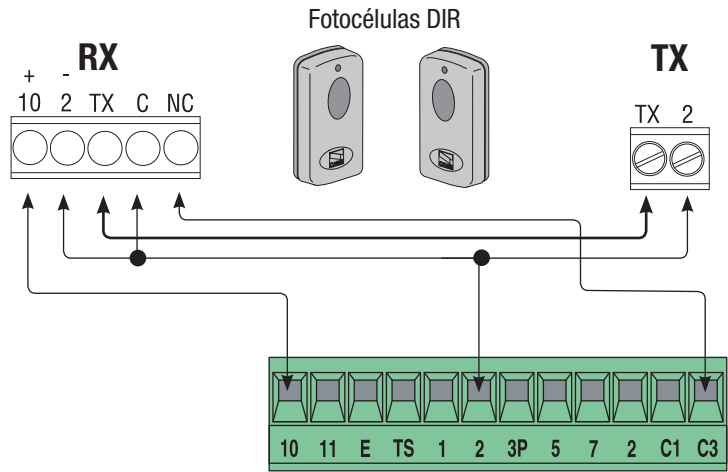
NOTA.: para excluir el golpe de ariete, seguir el mismo procedimiento apretando CH2.

⁽¹⁾ Con cada mando de apertura, las hojas aprietan en el tope de cierre por un segundo, facilitando la operación de desenganche de la electrocerradura.



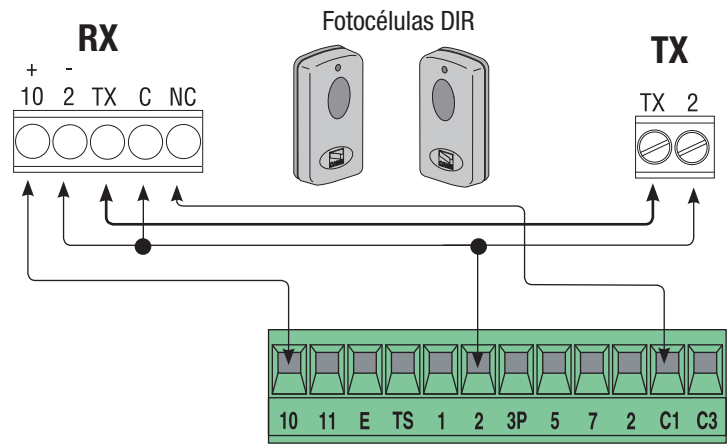
Contacto (n.c.) de «stop parcial»

Entrada para dispositivos de seguridad tipo fotocélulas, bordes sensibles y otros dispositivos de conformidad con las normativas EN 12978. Parada de las hojas si están en movimiento con la consiguiente predisposición al cierre automático.

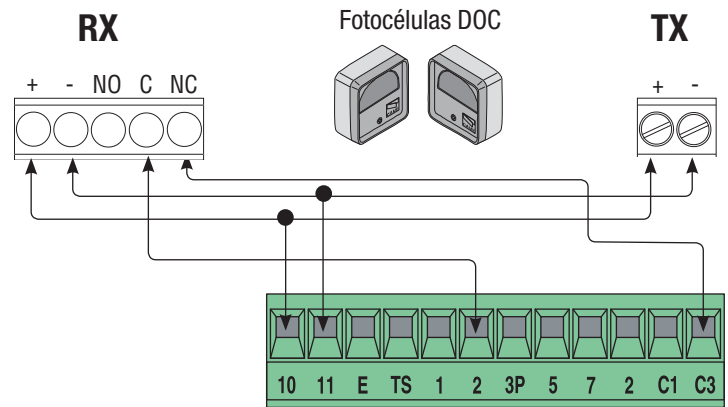


Contacto (n.c.) de «reapertura durante el cierre»

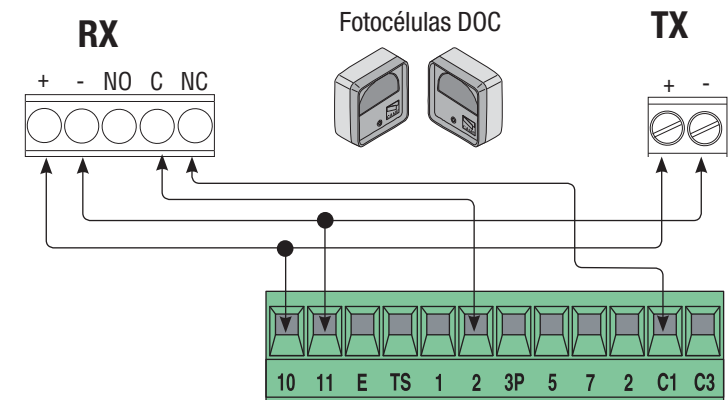
- Entrada para dispositivos de seguridad tipo fotocélulas, bordes sensibles y otros dispositivos de conformidad con las normas EN 12978. En fase de cierre de las hojas, la apertura del contacto provoca la inversión del movimiento hasta la apertura completa.



Contacto (n.c.) de «stop parcial»



Contacto (n.c.) de «reapertura durante el cierre»



6.7 - DISPOSITIVOS DE MANDO

Pulsador de stop (**contacto N.C.**)

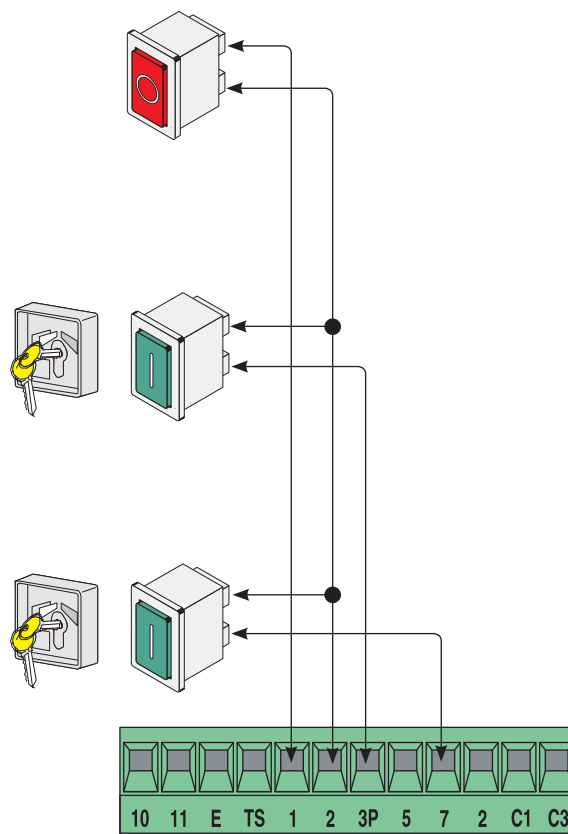
- Pulsador de parada de la cancela con la exclusión del ciclo de cierre automático, para reanudar el movimiento hay que apretar el pulsador de mando o la tecla del transmisor.

Selector de llave y /o pulsador de apertura parcial (**contacto N.O.**)

- Apertura de una hoja para el paso peatonal.

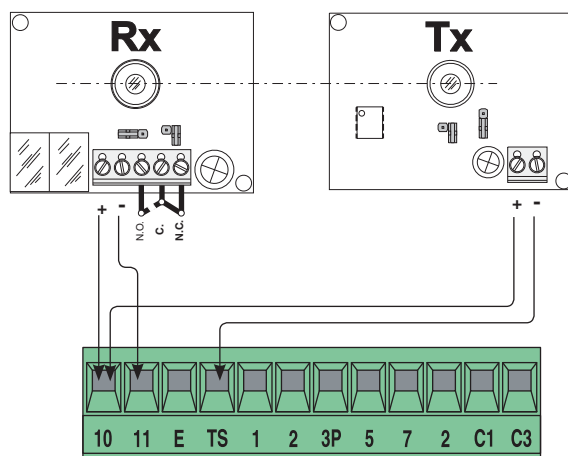
Selector de llave y /o pulsador para mandos (**contacto N.O.**)

- Mandos para la apertura y cierre de la cancela apretando el pulsador o girando la llave del selector; la cancela invierte el movimiento o se para en función de la selección efectuada en los dip-switch (véase selecciones funciones, dip 2 y 3).



6.8 - CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA EL TEST DE FUNCIONALIDAD DE LAS FOTOCÉLULAS

(DOC)



Con cada mando de apertura o de cierre, la tarjeta verifica la eficiencia de los dispositivos de seguridad (fotocélulas). Una eventual anomalía de las fotocélulas se identifica mediante un parpadeo del led (PROG) en el cuadro de mando, anulando por consiguiente cualquier tipo de mando dado con el transmisor radio o dado con el pulsante.

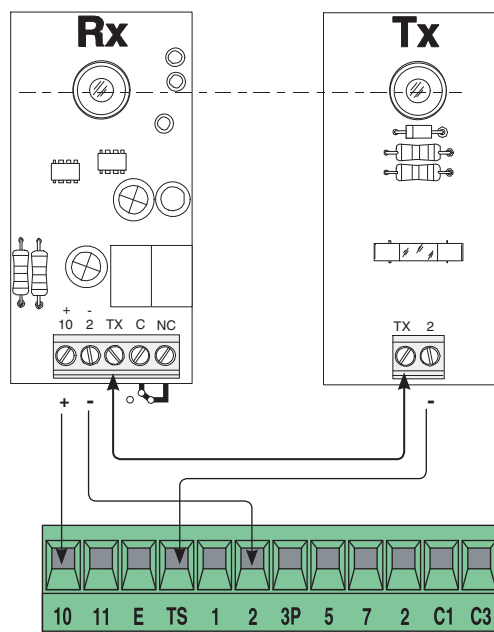
Conexión eléctrica para el funcionamiento del test de seguridad de las fotocélulas:

- el transmisor y el receptor deben conectarse como se indica en el esquema;
- seleccionar el dip 9 en ON para activar el funcionamiento del test.

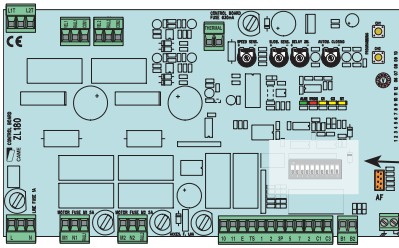
IMPORTANTE:

Cuando se efectúa la función test de seguridad, excluir los contactos n.c en los relativos DIP si no se utilizan, (véase capítulo 7 "selección funciones").

(DIR)



7 Selecciones funciones



DIP-SWITCH

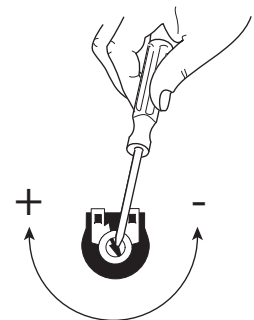
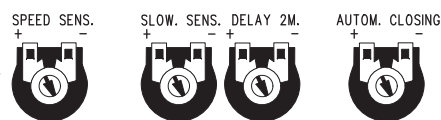
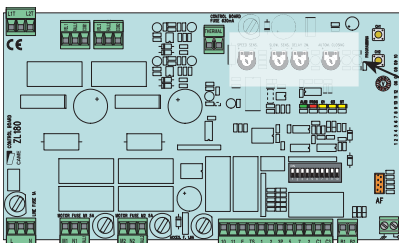
configuración por defecto



- 1 ON - Cierre automático - El temporizador del cierre automático se activa en el final de carrera en fase de apertura. El tiempo preestablecido es regulable y condicionado de todas maneras por la eventual intervención de los dispositivos de seguridad y no se activa después de un «stop» total de seguridad o por falta de energía eléctrica.
- 2 ON - Función de “abre-stop-cierra-stop” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 2 OFF - Función de “abre-cierra” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 3 ON - Función de “sólo abre” con pulsador [2-7] y transmisor radio (con tarjeta radiofrecuencia introducida).
- 4 ON - Parpadeo previo en fase de apertura y en fase de cierre - Después de un mando de apertura o de cierre, la luz intermitente conectada en [10-E], parpadea 5 segundos antes de comenzar la maniobra.
- 5 ON - Detección presencia de obstáculo - Con el motor parado (cancela cerrada, abierta o después de un mando de stop total), impide cualquier tipo de movimiento si los dispositivos de seguridad (ej. fotocélulas) detectan un obstáculo.
- 6 ON - Acción mantenida - La cancela funciona teniendo apretado el pulsador (un pulsador [2-3P] para la apertura y un pulsador [2-7] para el cierre).
- 7 OFF - Reapertura en la fase de cierre - Si las fotocélulas detectan un obstáculo durante el cierre de la cancela, se activa la inversión de marcha hasta la completa apertura; conectar el dispositivo de seguridad en los bornes [2-C1]; si no se utiliza, seleccionar el dip en ON.
- 8 OFF - Stop parcial - Parada de la cancela en presencia de un obstáculo detectado por el dispositivo de seguridad; cuando se elimina el obstáculo, la cancela se queda parada o efectúa el cierre si está activada la función de cierre automático. Conectar el dispositivo de seguridad en el borne [2-C3]; si no se utiliza, seleccionar el dip en ON.
- 9 ON - Funcionamiento del test de seguridad de las fotocélulas - Permite verificar a la tarjeta, la eficiencia de los dispositivos de seguridad (fotocélulas) después de cada mando de apertura o de cierre.
- 10 ON - Tiempo de reacción - Aumenta el tiempo de activación de la inversión de marcha, accionada por el sensor amperométrico, a 2”.

NOTA - los dip de 1 a 6 se usan en modo independiente, también para las opciones de conexión motorreductores y de la electrocerradura (páginas 7-8-9).

8 Regulaciones trimmer

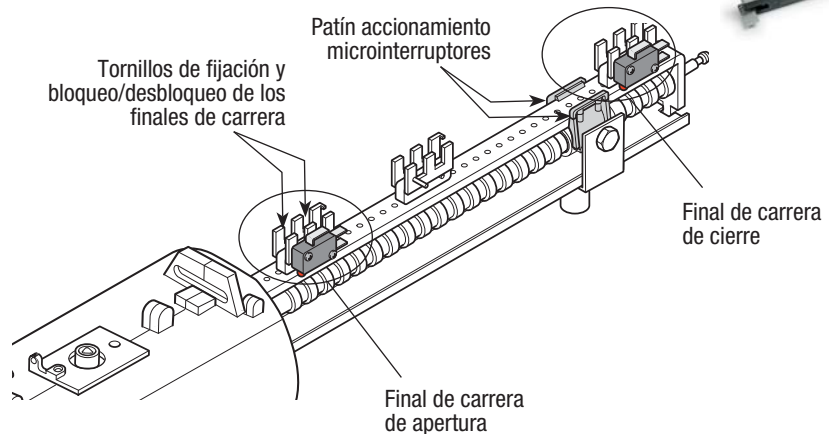
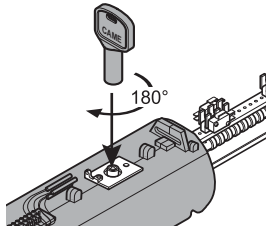


- «**SPEED SENS.**» Regula la sensibilidad amperométrica que controla la fuerza desarrollada por el motor durante el movimiento; si la fuerza supera el nivel de regulación, el sistema interviene invirtiendo el sentido de marcha.
- «**SLOW.SENS.**» Regula la sensibilidad amperométrica que controla la fuerza desarrollada por el motor durante las desaceleraciones; si la fuerza supera el nivel de regulación el sistema interviene invirtiendo el sentido de marcha.
- «**DELAY 2M**» Regula el tiempo de espera del segundo motor en cada maniobra de cierre. El tiempo de espera es de 1 a 17 segundos.
- «**AUTOM. CLOSING**» Regula el tiempo de espera en la posición de apertura. Transcurrido este lapso de tiempo, se efectúa automáticamente una maniobra de cierre. El tiempo de espera puede regularse de 1 a 150 segundos.

9 Regulación final de carrera

motorreductores ATI

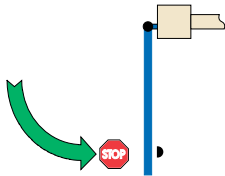
Regulaciones a efectuar con motorreductores desbloqueados: introducir la llave de desbloqueo y girarla en sentido horario.



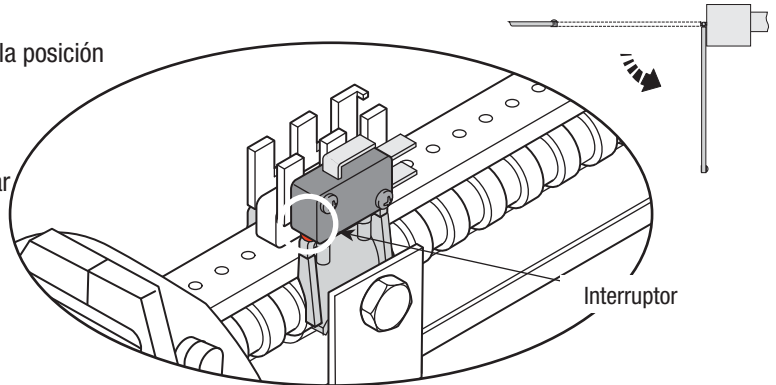
9.1 - FINAL DE CARRERA DE APERTURA - motorreductores ATI

Según la función asignada al final de carrera de apertura (véase punto 6.2 pág. 8), las modalidades de regulación son las siguientes:

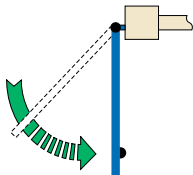
Stop en apertura (función de default)



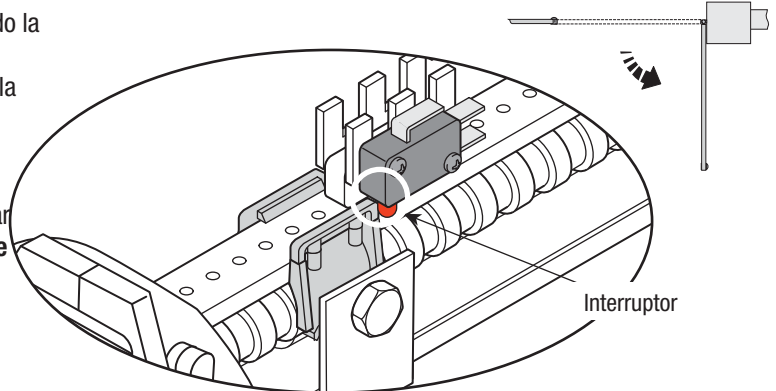
- Se interviene provocando el Stop,
- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
 - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar **hasta la activación del interruptor** como se indica en la figura;
 - bloquear el grupo en esta



Desaceleración en apertura (opción)



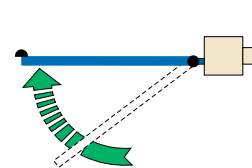
- Si en cambio se interviene activando la Desaceleración,
- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
 - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar **con el interruptor adyacente al patín** como se indica en la figura;
 - bloquear el grupo en esta posición.



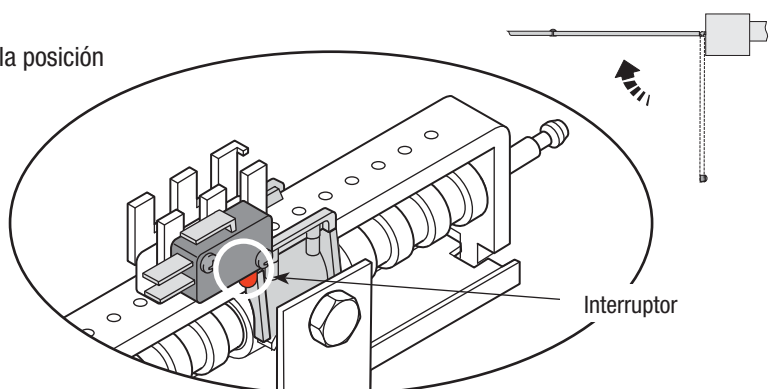
9.2 - FINAL DE CARRERA DE CIERRE - motorreductores ATI

El final de carrera de cierre activa sólo la desaceleración.

Desaceleración en cierre



- Para regular el microinterruptor,
- llevar manualmente la hoja a la posición de cierre;
 - desbloquear o desenganchar el final de carrera y hacerlo deslizar o volverlo a posicionar **con el interruptor adyacente al patín** como se indica en la figura;
 - bloquear el grupo en esta posición.

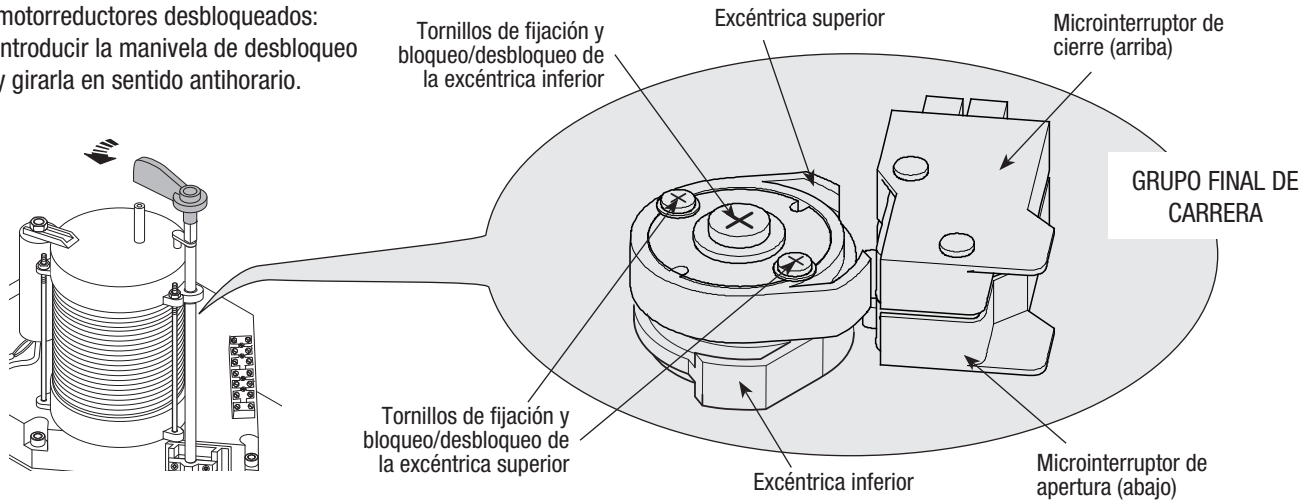


motorreductores FAST



¡ATENCIÓN! verificar si se ha intercambiado la conexión M-N por el **MOTOR DE LA DERECHA**, como se indica en la pág. 6.

Regulaciones a efectuar con motorreductores desbloqueados: introducir la manivela de desbloqueo y girarla en sentido antihorario.



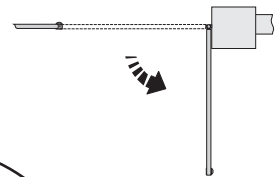
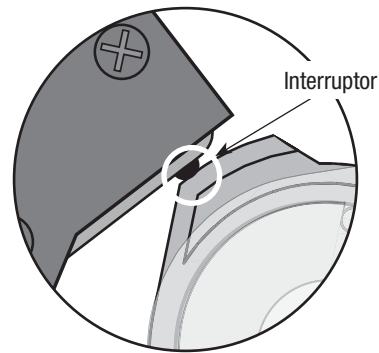
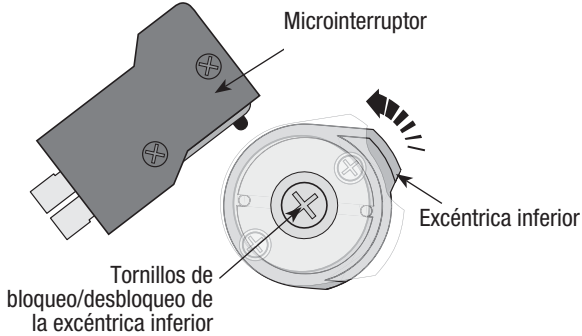
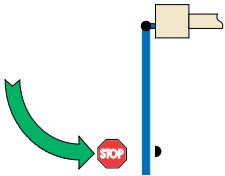
9.3 - FINAL DE CARRERA DE APERTURA - motorreductores FAST

Según la función asignada al final de carrera de apertura (véase punto 6.2 pág. 8), las modalidades de regulación son las siguientes:

Stop en apertura (función de default)

Se interviene provocando el Stop,

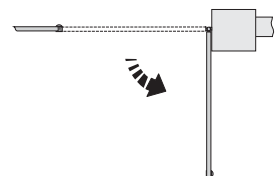
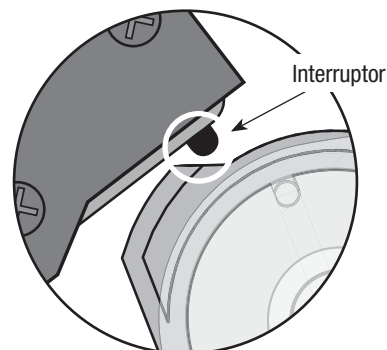
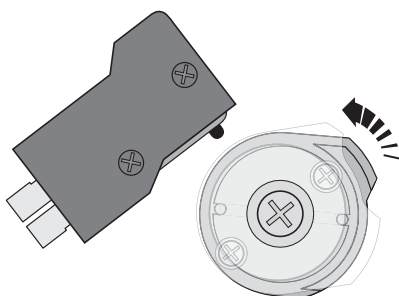
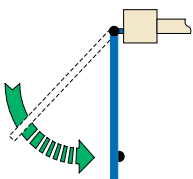
- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
- desbloquear la excéntrica inferior y **gírala en sentido antihorario hasta la activación del interruptor** como se indica en la figura;
- bloquear la excéntrica en esta posición.



Desaceleración en apertura (opción)

Si en cambio se interviene activando la Desaceleración,

- llevar manualmente la hoja a la posición de máxima apertura;
- desbloquear la excéntrica inferior y **gírala en sentido antihorario hasta la desactivación del interruptor** como se indica en la figura ;
- bloquear la excéntrica en esta posición.

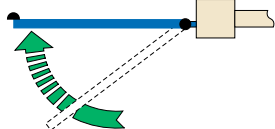


9.4 - FINAL DE CARRERA DE CIERRE - motorreductores FAST

El final de carrera activa sólo la desaceleración y está predispuesto PARA CANCELAS CON HOJAS DE 1.20 DE HASTA 2.30 M DE ANCHURA.

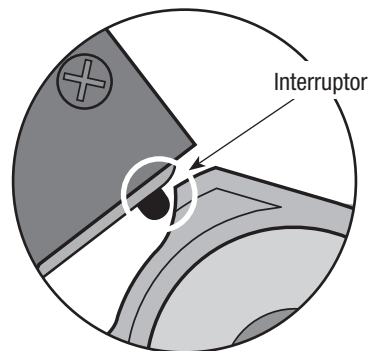
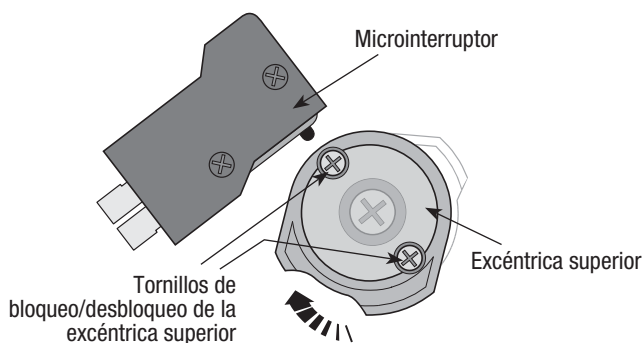
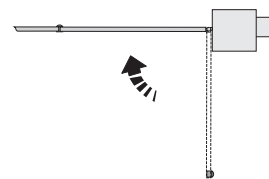
¡ATENCIÓN! esta regulación se efectúa siempre después de haber regulado el final de carrera de apertura.

Desaceleración en cierre
 $L = 1.20 < 2.30$ m



Para regular el microinterruptor,

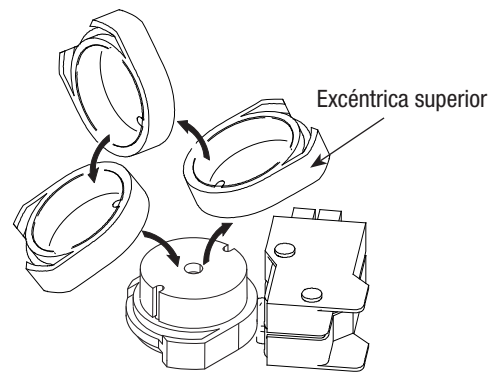
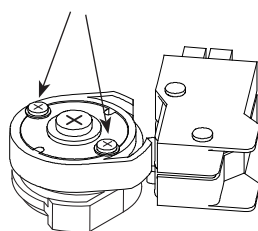
- llevar manualmente la hoja a la posición de cierre;
- desbloquear la excéntrica superior y **gírala en sentido horario hasta la desactivación del interruptor** como se indica en la figura;
- bloquear la excéntrica en esta posición.



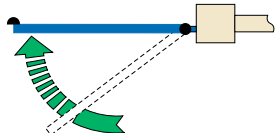
Si en cambio la hoja MIDE MENOS DE 1.20 METROS, antes de operar hay que:

- quitar los 2 tornillos de fijación de la excéntrica superior;
- extraer la excéntrica y volverla a poner en la misma posición dada vuelta (las dimensiones del perfil para la activación del interruptor, cambian).

Tornillos de fijación de la excéntrica superior

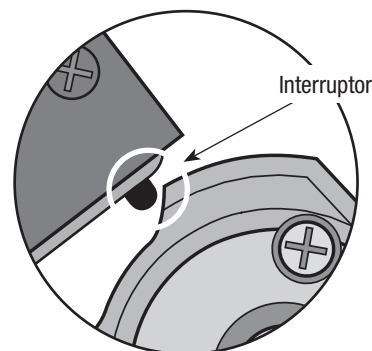
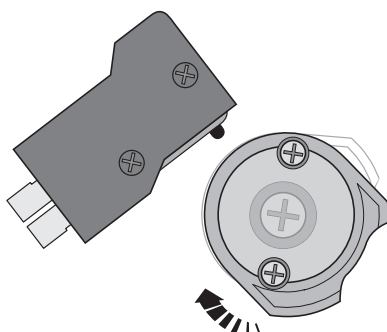
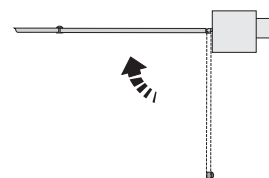


Desaceleración en cierre
 $L = < 1.20$

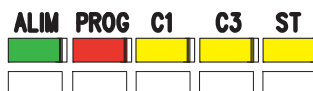
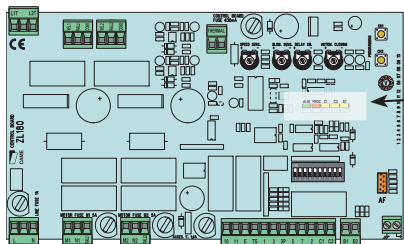


Por lo tanto, para regular el interruptor,

- llevar manualmente la hoja a la posición de cierre;
- desbloquear la excéntrica superior y **gírala en sentido horario hasta la desactivación del interruptor** como se indica en la figura;
- bloquear la excéntrica en esta posición.



10 Led de señalización

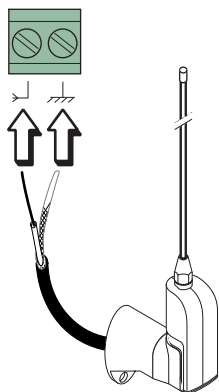


LISTA DE SEÑALIZACIÓN DE LOS LED DE CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE MANDO Y SEGURIDAD:

- «ALIM» Led VERDE. Normalmente encendido, Señala que la alimentación de la tarjeta es correcta.
- «PROG» Led ROJO. Normalmente apagado. Durante el procedimiento de activación del radiomando, se enciende y parpadea. Parpadea con mayor velocidad en combinación con los led C1/C3/ST
- «C1» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala la presencia de objetos entre las fotocélulas (conectadas en REAPERTURA DURANTE EL CIERRE) o bien que éstas últimas no funcionan.
- «C3» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala la presencia de objetos entre las fotocélulas (conectadas en STOP PARZIALE) o bien que éstas últimas no funcionan.
- «ST» Led AMARILLO. Normalmente apagado. Encendido y con led PROG destellante señala el accionamiento del pulsador de STOP TOTAL o bien que éste no funciona.

11 Activación del mando radio

11.1 - ANTENA



Conectar el cable RG58 de la antena a los respectivos bornes.

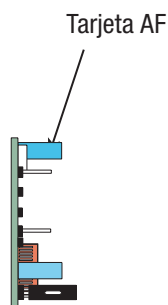
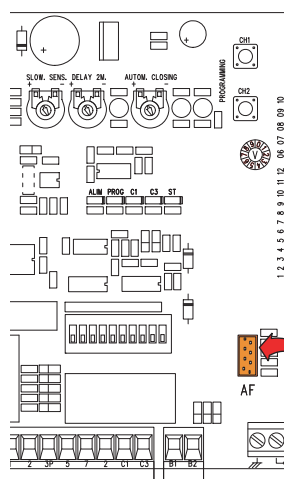


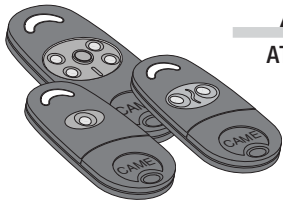
Eventual salida del segundo canal del receptor radio (contacto N.A.).
Capacidad contacto: 5A-24V (c.c.).
(Véase también cap. 6.4)

11.2 - TARJETA DE RADIOFRECUENCIA

Insertar la tarjeta de radiofrecuencia en la tarjeta electrónica DESPUÉS DE HABER QUITADO LA TENSIÓN (o desconectado las baterías).

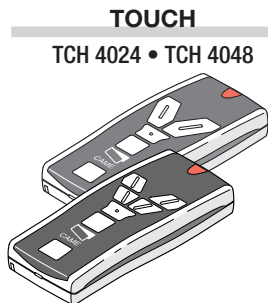
Nota: La tarjeta electrónica reconoce la tarjeta de radiofrecuencia sólo cuando es alimentada.



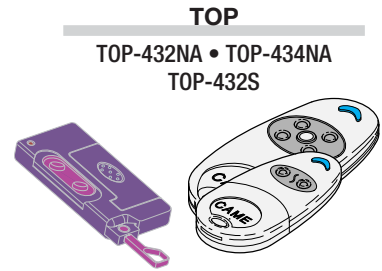


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

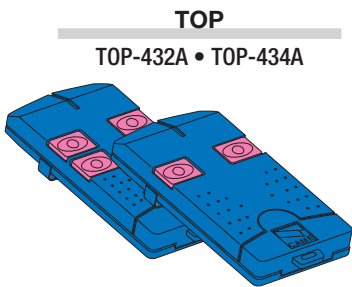
ver hoja de instrucciones adjunta en el embalaje
de la tarjeta de radiofrecuencia AF43SR



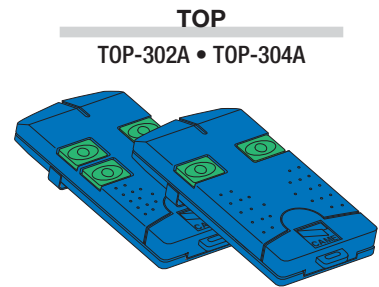
TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048



TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S

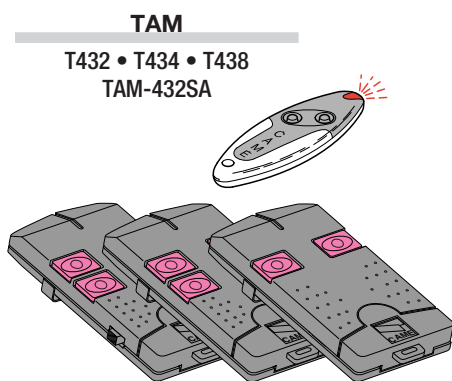


TOP
TOP-432A • TOP-434A

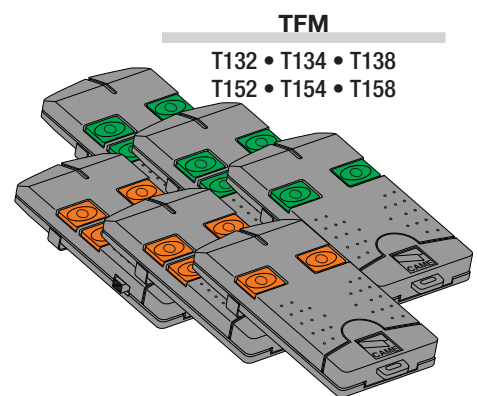


TOP
TOP-302A • TOP-304A

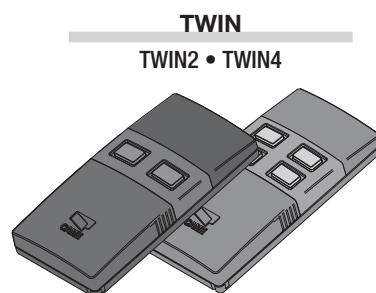
ver instrucciones en el embalaje



TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



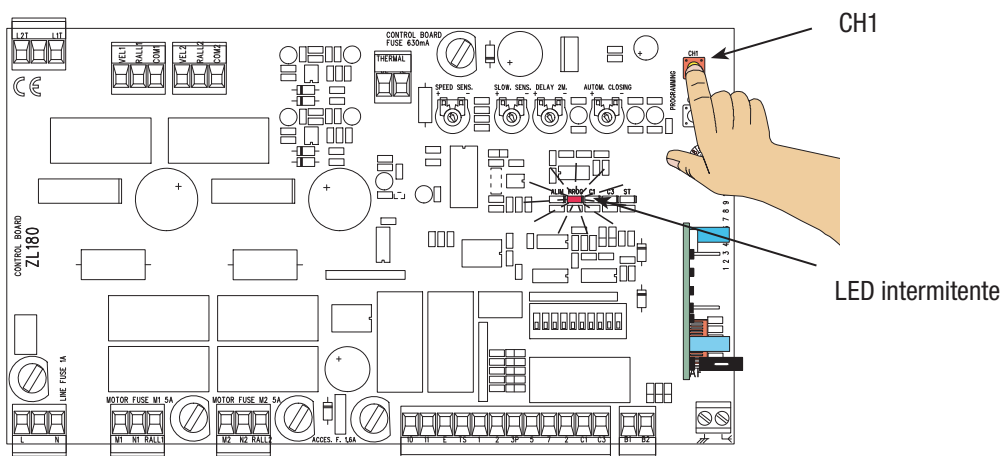
TWIN
TWIN2 • TWIN4

11.4 - MEMORIZACIÓN

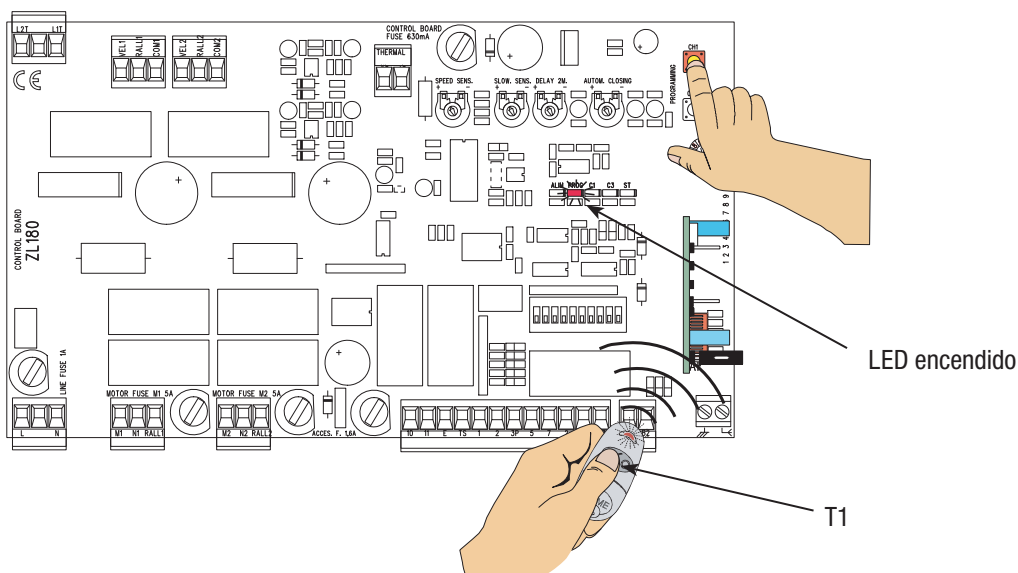
CH1 = Canal para mandos dirigidos a una función de la tarjeta del motorreductor (mando “sólo abre” / “abre-cierra-inversión” o bien “abre-stop-cierra-stop”, en base a la selección efectuada en los dip-switch 2 y 3).

CH2 = Canal para mando dirigido a un dispositivo accesorio conectado en B1-B2.

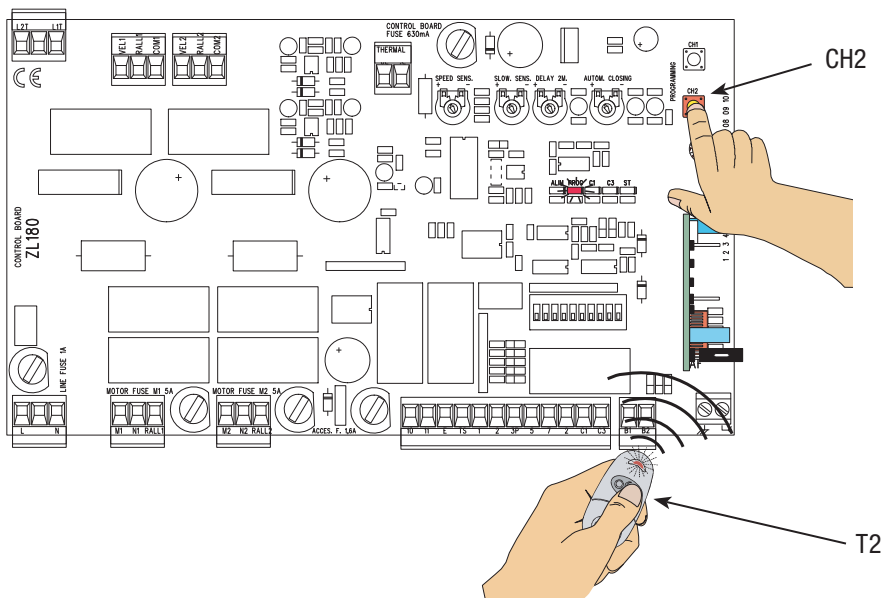
1) Tener apretada la tecla CH1 en la tarjeta electrónica. El led parpadea.



2) Apretar la tecla del transmisor a memorizar: El led quedará encendido lo que indica que la memorización se ha verificado.



3) Repetir el procedimiento desde el punto 1 y 2 para la tecla “CH2” asociándolo a una tecla del transmisor.



12 Demolición y eliminación



Nuestros productos están realizados con diferentes materiales. La mayor parte de éstos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) son asimilables a los residuos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recolección o la eliminación diferenciada en los centros autorizados.



Otros componentes (tarjetas electrónicas, baterías de los radiomandos etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Por lo tanto, una vez en desuso se deben enviar a centros especializados en la recuperación y la eliminación de los mismos..

13 Declaración de conformidad



DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

De conformidad con el anexo II B de la Directiva de Máquinas 98/37/CE



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

--- NORMATIVAS ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635
EN 12978
EN 60335-1

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

Declara bajo su exclusiva responsabilidad, que los siguientes productos para la automatización de cancelas y puertas para garajes, denominados del siguiente modo:

ZL180

... son de conformidad con los requisitos esenciales y las disposiciones pertinentes, establecidos por las siguientes Directivas y con las partes aplicables de las Normativas de referencia que se indican a continuación.

--- DIRECTIVAS ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

DIRECTIVA DE MÁQUINAS
DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA
DIRECTIVA BAJA TENSIÓN
DIRECTIVA MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN

ADVERTENCIA IMPORTANTE!

Está prohibido hacer funcionar el/los producto/s, objeto de la presente declaración, antes del completamiento y/o incorporación de los mismos (en la instalación final), de conformidad con la Directiva de Máquinas 98/37/CE

EL ADMINISTRADOR DELEGADO
Sig. Andrea Menuzzo

Código de referencia para solicitar una copia de conformidad con la copia original: **DDF B ES A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a20210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Ouest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

Español - Código manual: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.
Los datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo por parte de la firma CAME cancelli automatici s.p.a.



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

BEDIENINGSKAST
VOOR MOTOREN OP 24V

SERIE
Z 24



HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATIE

ZL180

Nederlands

NL

“BELANGRIJKE VEILIGHEIDVOORSCHRIFTEN VOOR DE INSTALLATIE”

“OPGELET: EEN VERKEERDE INSTALLATIE KAN ERNSTIGE SCHADE VEROORZAKEN. LEEF ALLE INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN NA”

“DEZE HANDLEIDING IS UITSLUITEND BEDOELD VOOR BEROEPSTECHNICI OF DESKUNDIGE TECHNICI”



1 Legenda van de symbolen



Dit symbool staat bij tekst die aandachtig dient te worden gelezen.



Dit symbool hoort bij veiligheidsinstructies.



Dit symbool signaleert informatie die u aan de gebruiker moet vestrekken.

2 Bedoeld gebruik en toepassing

2.1 - BEDOELD GEBRUIK

Het bedieningspaneel ZL180 is bedoeld voor de bediening van de automatiseringen voor draaiportalen F7024N, A3024N en A5024N.



Elke andere installatie en toepassing die niet overeenstemt met wat is voorgeschreven in deze handleiding is verboden.

2.2 - TOEPASSING

Leef de afstanden en diameters van de kabels na die voorgeschreven zijn in de tabel “kabels en minimum afmetingen”.

Het totale vermogen van de motoren mag niet meer bedragen dan 480W.

3 Normen waarnaar wordt verwezen

Came Cancelli Automatici is een gecertificeerd bedrijf voor het beheerssysteem van de bedrijfskwaliteit ISO 9001:2000 en voor het milieubeheer ISO 14001. Came ontwerpt en produceert geheel in Italië.

Het onderhavige product voldoet aan de volgende normen: zie hoofdstuk 13 - Conformiteitsverklaring - pag. 19.

4 Beschrijving

Dit product werd ontworpen en geproduceerd door CAME cancelli automatici s.p.a. volgens alle geldende veiligheid-voorschriften en -normen. De garantie voor het product geldt 24 maanden op voorwaarde dat niets aan het product wordt gewijzigd.

Het bedieningspaneel werkt op een aansluitstroom van 230V a.c. op de aansluitklemmen L-N met een frequentie van 50/60Hz.

De bedieningen en de accessoires werken op 24V. Opgelet! De accessoires mogen samen niet meer dan 34W verbruiken.

De besturing is uitgerust met een spanningmeter die constant de duwkracht van de motor controleert.

Als het hek tegen een obstakel stoot, zal deze spanningmeter-sensor een overspanning meten in de duwkracht van de motor en de beweging van het hek omkeren:

- het hek gaat weer open tijdens het sluiten⁽¹⁾;
- het hek gaat dicht tijdens het openen.

⁽¹⁾ Opgelet: als in dit geval het hek 3 keer achtereenvolgens tegen een obstakel stoot, zal het hek open blijven staan en wordt het automatisch sluiten uitgeschakeld; sluit het hek in dit geval met een bedieningsknop of met de afstandbediening.

Alle aansluitingen zijn beveiligd met snel schakelende zekeringen, zie hiervoor de tabel.

De elektronische kaart bestuurt en controleert de volgende functies:

- automatisch sluiten na een commando tot openen;
- eerste waarschuwing met knipperlicht;
- obstakel melden met stilstaand hek, op elk willekeurig punt;
- continue controle van de fotocellen.

Dit zijn de verschillende bedieningsmogelijkheden:

- openen/sluiten;
- openen/sluiten met ingedrukte bediening;
- gedeeltelijk openen;
- volledig stoppen.

Als de fotocellen een obstakel waarnemen, kunnen ze, afhankelijk van de manier waarop ze zijn aangesloten, de volgende functies bedienen:

- ze openen het hek als dit aan het sluiten is;
- ze stoppen de vleugel halverwege.

De trimmers regelen:

- de schakeltijd voor het automatisch sluiten;

- het tijdsverschil voor de beweging van de tweede vleugel;
- de meetgevoeligheid van de spanningmeter zowel voor de normale snelheid als voor de vertraagde beweging.

Extra opties:

- bediening van een enkele aandrijving;
- afname van de periferische nominale snelheid (voor vleugels die meer dan 3 m breed zijn);
- Mogelijkheid om het stoppen op de eindaanslag tijdens openen om te zetten in een vertraagde opening;
- aansluiting van een elektrisch slot (in de plaats van het 2e zenderkanaal of het controlelampje “hek open”) met eventuele toevoeging van de functie “terugslag”.

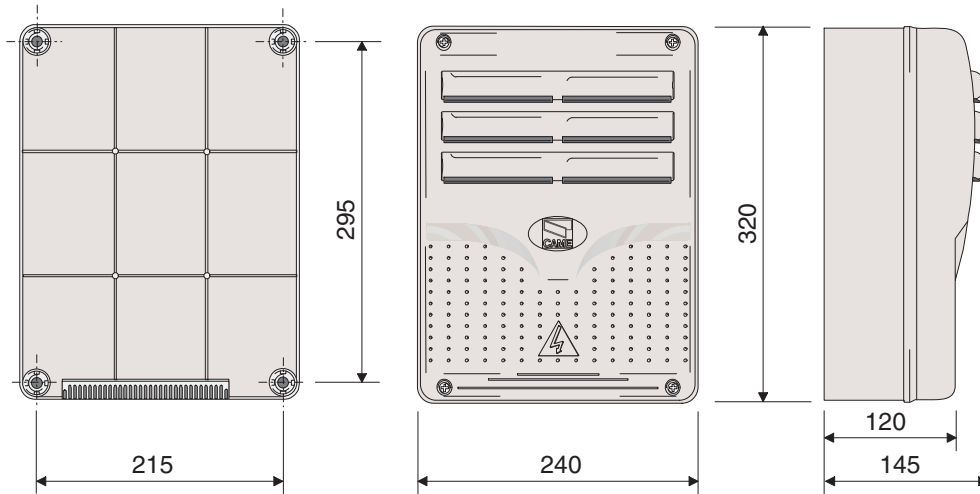
TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	230V - 50/60Hz
Max. vermogen	300W
Opgenomen vermogen tijdens rust	85mA
Max. door de accessoires van 24V opgenomen stroom	34W
Isolatieklasse	II
Materiaal	ABS
Beveiligingsgraad	IP54
Werktemperatuur	-20 / +55°C

ZEKERINGEN

Beveiliging:	Type zekering:
Motor	6.3A-F
Elektronische printkaart (stroom)	1.6A-F
Accessoires	2A-F
Bedieningsmechanismen	630mA-F

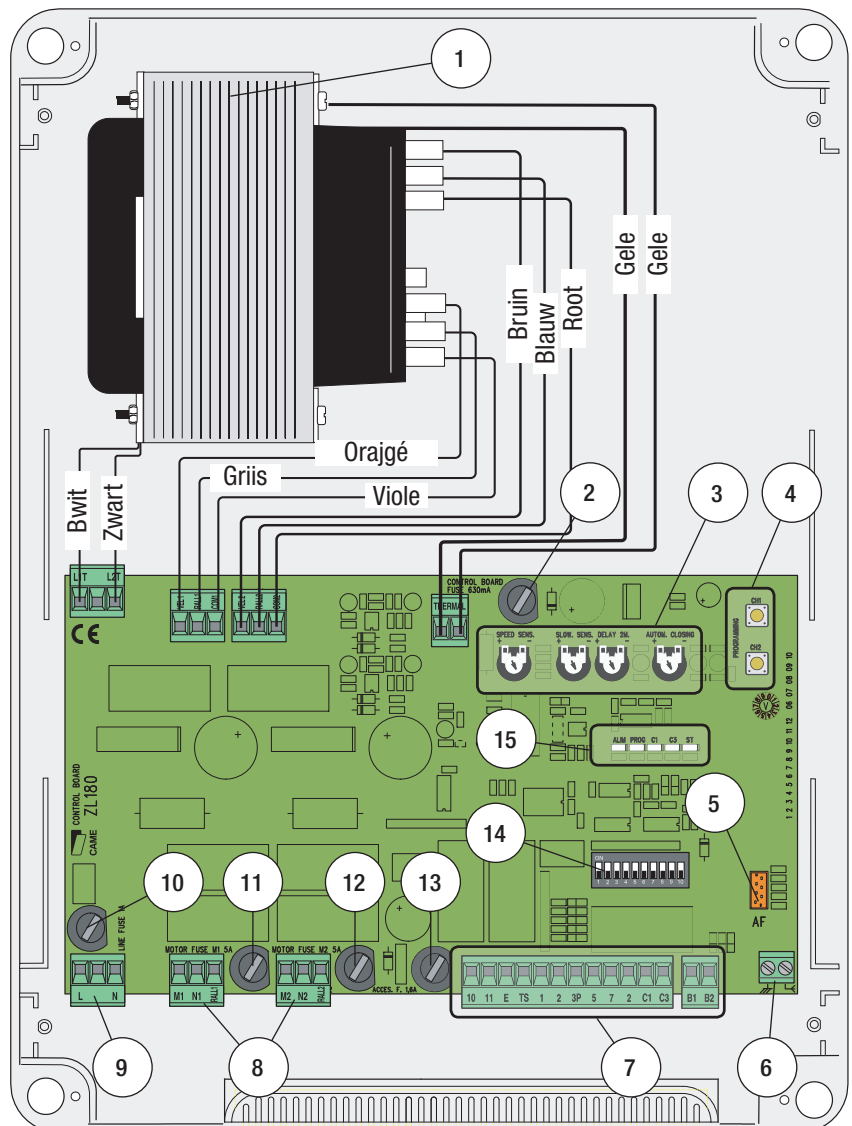
4.2 - AFMETINGEN, HARTAFSTAND EN BOOROPENINGEN



4.3 - HOOFDCOMPONENTEN

- 1 - Transformator
- 2 - Zekering voor de besturing
- 3 - Trimmers
- 4 - Toetsen om de radiocode in te stellen
- 5 - Connector voor de frequentiekaart voor de afstandbediening
- 6 - Aansluitklemmenbord voor aansluiting van de antenne
- 7 - Aansluitklemmenbord voor aansluiting van de accessoires en bedieningsmechanismen
- 8 - Aansluitklemmenbord voor aansluiting van de aandrijvingen
- 9 - Aansluitklemmenbord voor de netstroom van 230V a.c.
- 10 - Lijnzekering
- 11 - Zekering van de motor M1
- 12 - Zekering van de motor M2
- 13 - Zekering voor de accessoires
- 14 - Keuzeschakelaar voor de functies
- 15 - Lampjes voor controle en signalering


! Opgelet ! Voordat u aan de apparatuur begint te werken, schakelt u de netstroom uit en de eventuele noodbatterijen.



5 Installatie

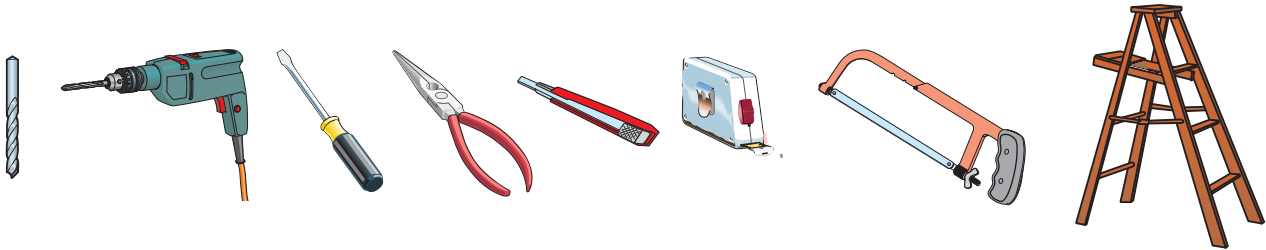
5.1 - CONTROLES VOORAF

 Voordat u de automatisering installeert, dient u de volgende punten te controleren:

- Controleer of de plaats voor de installatie van het paneel beveiligd is tegen stoten, of de bevestigingsoppervlakken stevig genoeg zijn en of de bevestiging gebeurt met degelijk materiaal (schroeven, pluggen enz.).
- Zorg voor een veelpolige uitschakelaar met een afstand tussen de contacten groter dan 3 mm om de stroom uit te schakelen.
-  Controleer of de eventuele aansluitingen in de box (voor het verloop van het beveiligingscircuit) extra geïsoleerd zijn t.o.v. de andere interne geleidende delen.
- Zorg voor buizen en goten voor de elektrische kabels en let erop dat deze nergens kunnen worden beschadigd door andere mechanismen.

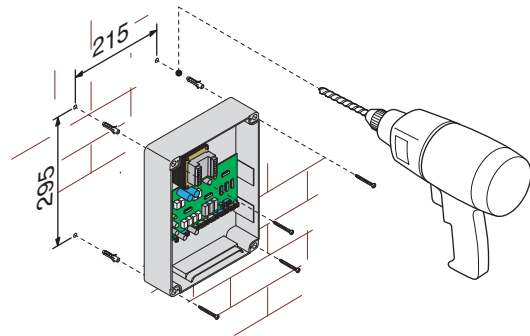
5.2 - GEREEDSCHAP EN MATERIALEN

Zorg voor alle instrumenten en materialen die u nodig hebt voor een veilige installatie volgens alle geldende voorschriften en normen. Hier volgen enkele voorbeelden.



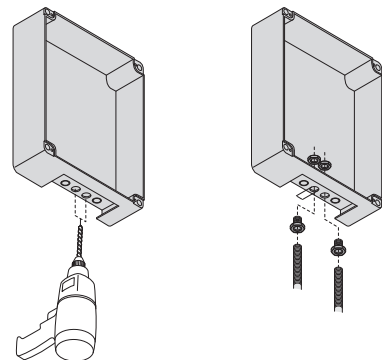
5.3 - DE BOX MONTEREN EN VASTZETTEN

De basis van het paneel vastmaken op een beschermde plaats; wij raden schroeven aan van max. 6 mm met een bolle kruiskop.

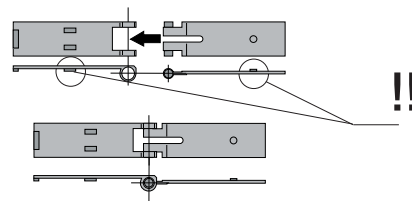


Doorboor de voorgeboorde gaten en steek er de kabelklemmen en ribbelbuizen door voor de elektrische kabels.

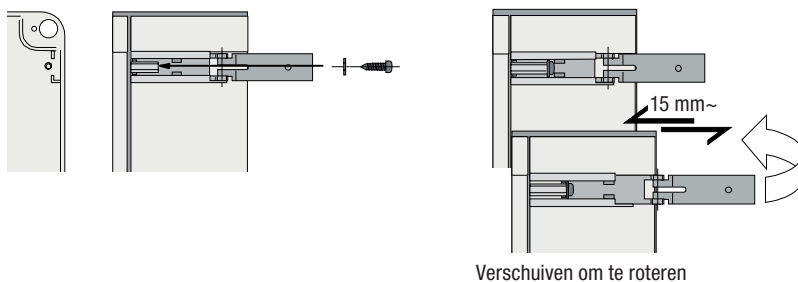
Opm.: de voorgeboorde gaten hebben verschillende diameters: 23, 29 en 37 mm.



Assembleer de drukscharnieren.

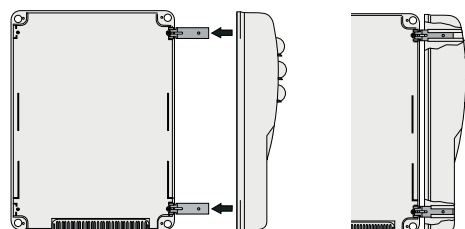


Steek de scharnieren in de box (naar keuze rechts of links) en zet ze vast met de schroeven en rondsels die meegeleverd zijn.

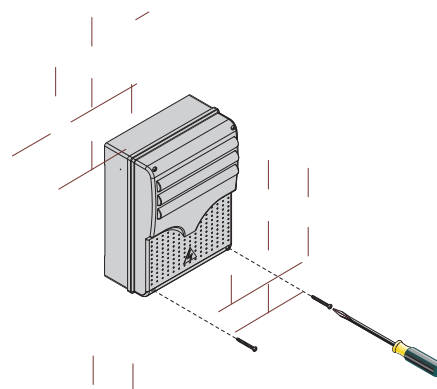


Verschuiven om te roteren

Druk de bedekking op de scharnieren. Sluit de bedekking en zet deze vast met de meegeleverde schroeven.



Na het af- en instellen, zet u de bedekkingen vast met de meegeleverde schroeven.



6 Elektrische aansluitingen

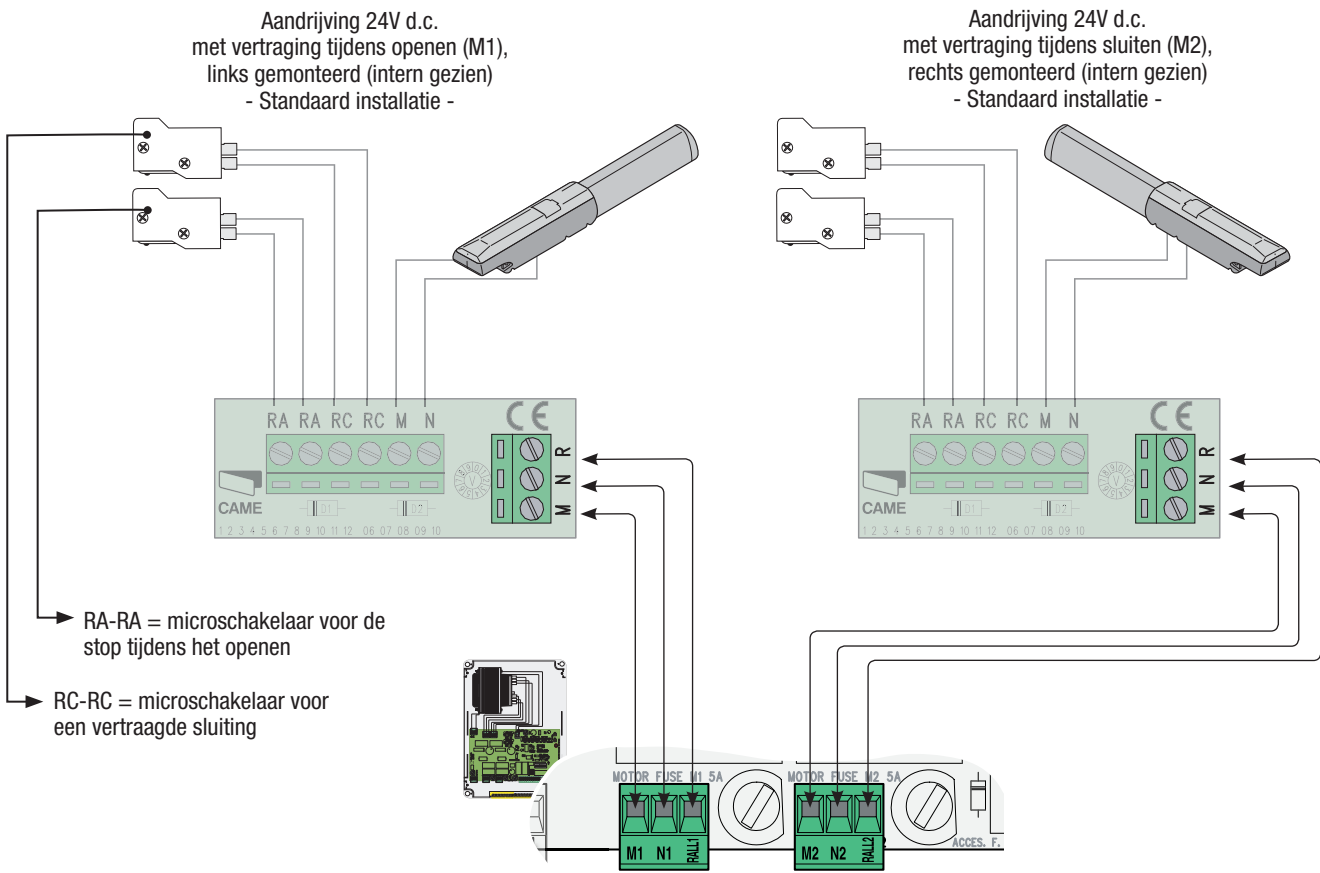
6.1 - KABELS, MINIMUM AFMETINGEN

Verbinding	Kabeltype	Kabellengte 1 < 10 m	Kabellengte 10 < 20 m	Kabellengte 20 < 30 m
Aansluitstroom voor de bedieningen 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
Motorstroom 24V		2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Knipperlicht		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Zenderfotocellen		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Ontvangerfotocellen		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Aansluitstroom accessoires		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Bedieningen en beveiligingen		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Aansluiting van de antenne	RG58	max. 10 m		

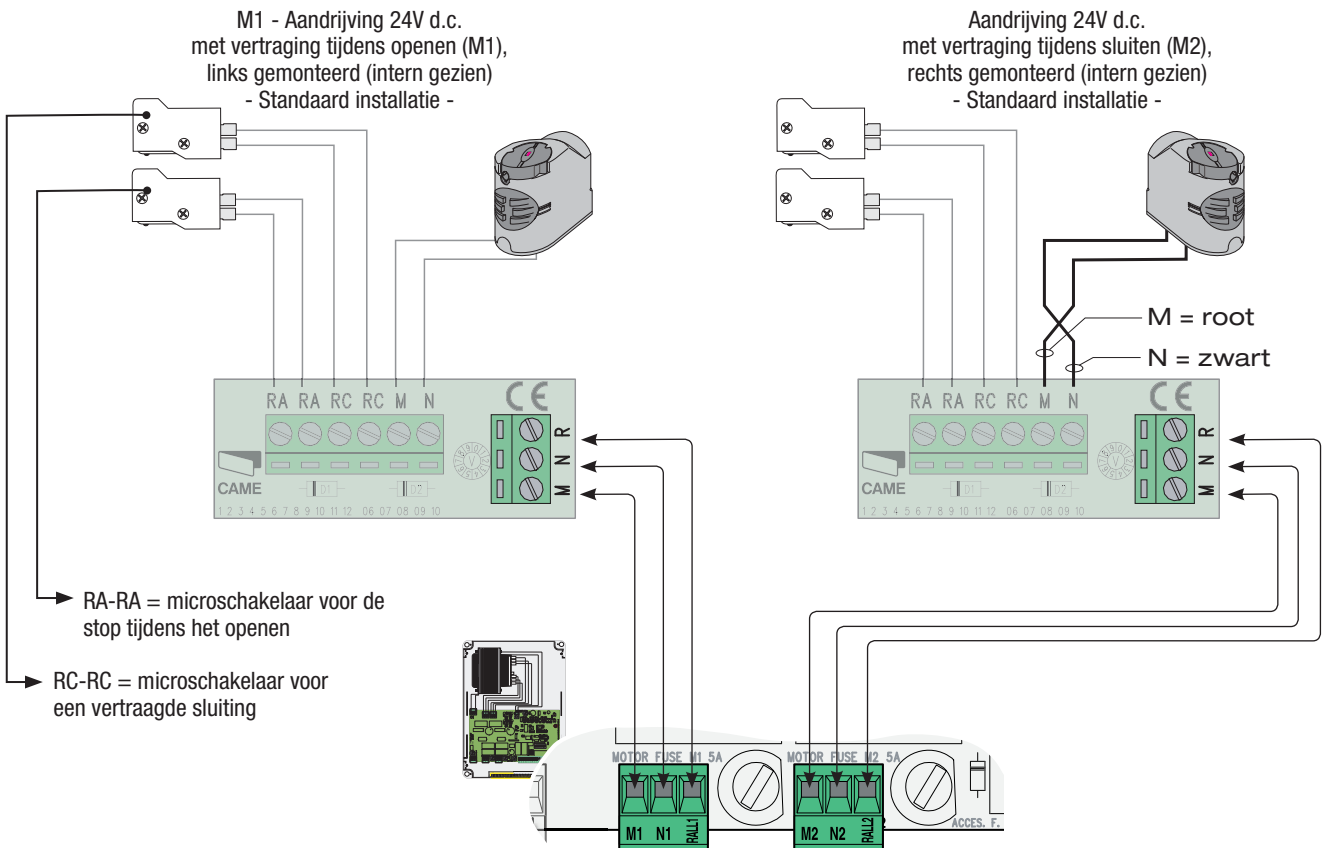
OPM. Als de kabels een andere lengte hebben dan de lengte die is voorgeschreven in de tabel, bepaalt u de dikte van de kabels aan de hand van de effectief opgenomen stroom van de aangesloten uitrustingen en volgens de voorschriften van de norm CEI EN 60204-1. Voor serie geschakelde belastingen op dezelfde lijn dient u de afmetingen van de kabel te bepalen aan de hand van de opgenomen stroom en de effectieve afstanden.

Voor aansluiting van producten die niet in deze handleiding in aanmerking zijn genomen, geldt de documentatie die bij deze producten zelf hoort.

ATI-aandrijvingen



FAST-aandrijvingen



AANSLUITINGS-MOGELIJKHEDEN VOOR DE AANDRIJVINGEN

ZL180 is afgesteld om de modellen F7024N of A3024N voor vleugels tot 3 meter te kunnen bedienen.

Om de modellen A5024N (meer dan 3 m vleugelbreedte) te kunnen bedienen en de perifere snelheid te verminderen, gaat u als volgt te werk:

- a) - Zet de **dips 1 en 6 op ON** (en de dips 2, 3, 4, 5 op OFF);
- b) - **druk op CH1**: het rode lampje PROG begint te knipperen;
- c) - zodra het lampje **ophoudt met knipperen** en gewoon brandt (na ongeveer 5 sec.) is het apparaat ingesteld;
- d) - zet de **dips weer op OFF** (of in hun vorige stand, die afhangt van de gekozen functies, zie par. 7 pag. 12).

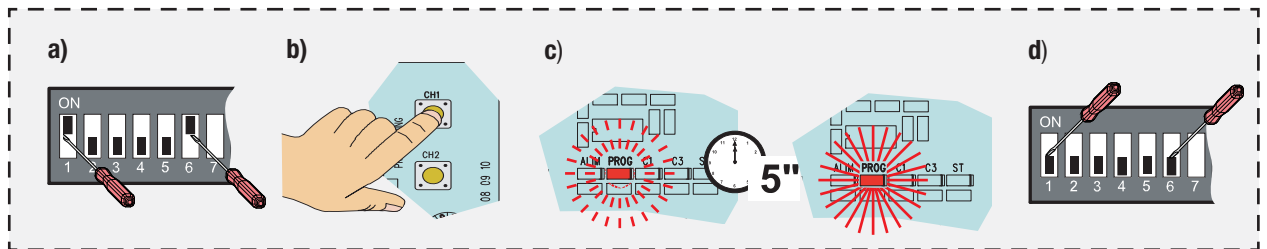
Opm.: om de defaultinstelling te herstellen, herhaalt u deze procedure maar druk u op CH2.

CH1 = A5024N



default

CH2 = A3024N
F7024N



De kast is uitgerust voor de besturing van twee motoraandrijvingen (hekken met twee vleugels).

Als er maar één aandrijving is (hekken met 1 vleugel; M2-motor) gaat u als volgt te werk:

- a) - Zet de **dips 4 en 6 op ON** (en de dips 1, 2, 3, 5 op OFF);
- b) - **druk op CH1**: het rode lampje PROG begint te knipperen;
- c) - zodra het lampje **ophoudt met knipperen** en gewoon brandt (na ongeveer 5 sec.) is het apparaat ingesteld;
- d) - zet de **dips weer op OFF** (of in hun vorige stand, die afhangt van de gekozen functies, zie par. 7 pag. 12).

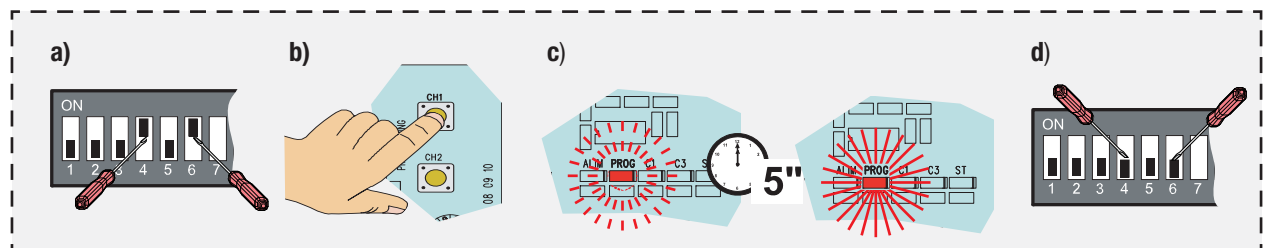
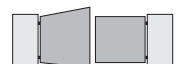
Opm.: om de defaultinstelling te herstellen, herhaalt u deze procedure maar druk u op CH2.

CH1 = 1 vleugel



default

CH2 = 2 vleugels



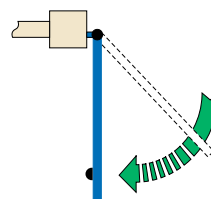
De microschakelaars die zijn aangesloten op de RA-klemmen, zijn default ingesteld voor "stop na openen".

Om dit om te zetten in een vertraagde openingsbeweging, gaat u als volgt te werk:

- a) - Zet de **dips 5 en 6 op ON** (en de dips 1, 2, 3, 4 op OFF);
- b) - **druk op CH2**: het rode lampje PROG begint te knipperen;
- c) - zodra het lampje **ophoudt met knipperen** en gewoon brandt (na ongeveer 5 sec.) is het apparaat ingesteld;
- d) - zet de **dips weer op OFF** (of in hun vorige stand, die afhangt van de gekozen functies, zie par. 7 pag. 12).

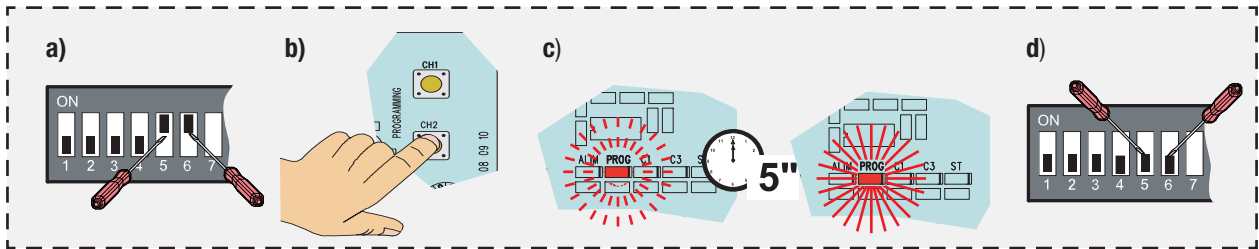
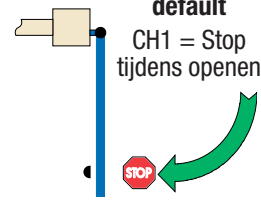
Opm.: om de defaultinstelling te herstellen, herhaalt u deze procedure maar druk u op CH1.

CH2 = **Vertragen tijdens openen**



default

CH1 = Stop tijdens openen



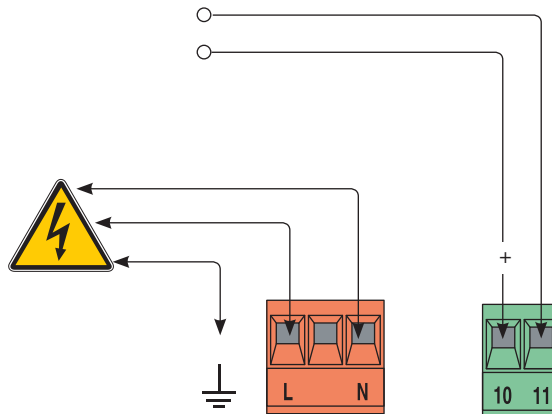
6.3 - AANSLUITSTROOM ACCESSOIRES

Stroomaansluitklemmen voor de accessoires:

- met 24V a.c. (wisselstroom) in normale condities;
- met 24V d.c. (gelijkstroom) voor het schakelen de noodbatterijen;

Toegestaan totaal vermogen: 34W

Aansluitstroom 230V (a.c.) 50/60 Hz



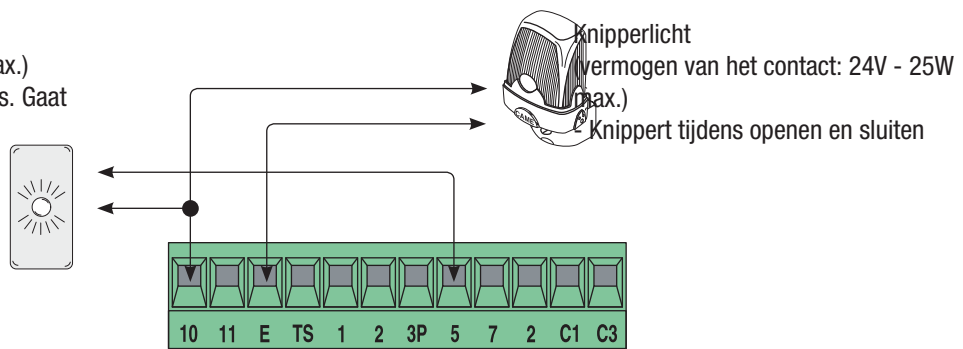
6.4 - LICHT- EN SIGNALERINGMECHANISMEN

Lampje "hek open"

(Vermogen van contact: 24V - 3W max.)

- Signaleert dat de hekvleugel open is. Gaat uit als de vleugel gesloten is

(Zie ook hoofdst. 6.5)



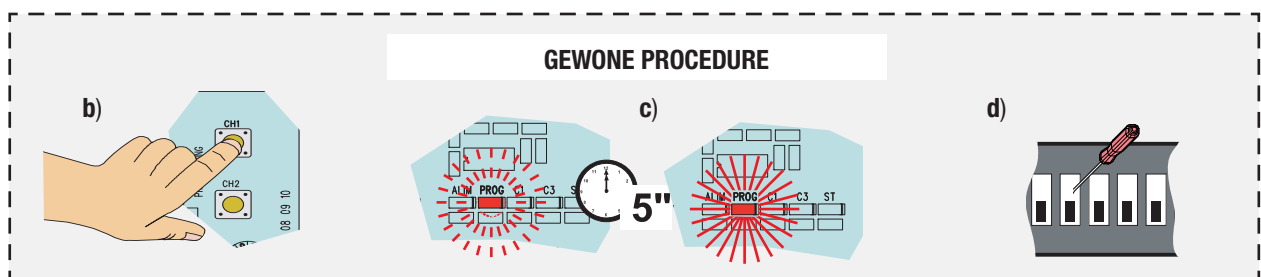
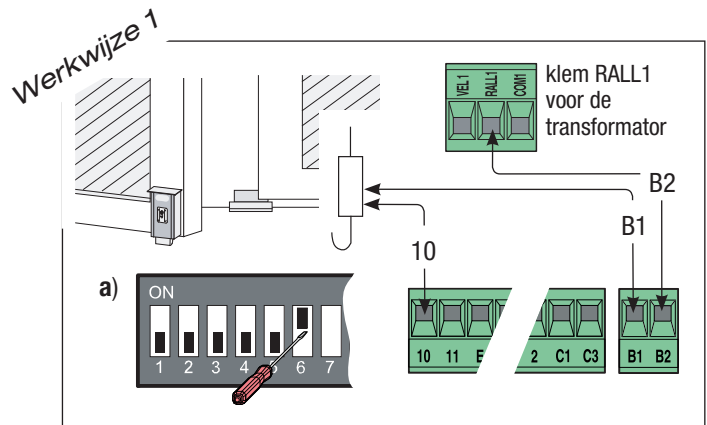
6.5 - ELEKTRISCH SLOT

Met de ZL 180 kan op twee verschillende manieren een 12V-slot (max. 15V) worden aangesloten en indien nodig ook de functie "terugslag" worden geactiveerd.

Werkwijze 1 – Schakelt het 2e zendkanaal op B1-B2 uit; na de aansluiting gaat u als volgt te werk:

- a) - Zet de **dip 6 op ON** (en de dips 1, 2, 3, 4, 5 op OFF);
- b) - **druk op CH1**: het rode lampje PROG begint te knipperen;
- c) - zodra het lampje **ophoudt met knipperen** en gewoon brandt (na ongeveer 5 sec.) is het apparaat ingesteld;
- d) - zet de **dips weer op OFF** (of in hun vorige stand, die afhangt van de gekozen functies, zie par. 7 pag. 12).

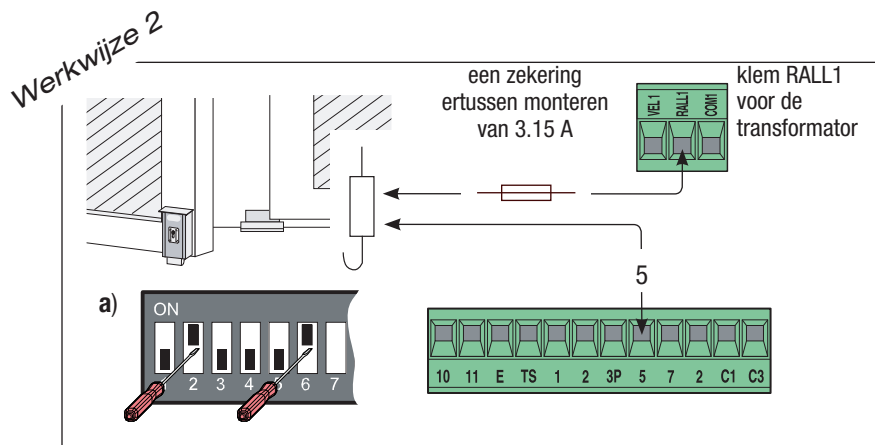
N.B.: Opm.: om de defaultinstelling te herstellen (2e kanaal op B1-B2), herhaalt u deze procedure maar drukt u op CH2.



Werkwijze 2 – Geen aansluiting mogelijk van een controlelampje op 10-5; na de aansluiting:

- a) - Zet de **dips 2 en 6 op ON** (en de dips 1, 3, 4, 5 op OFF);
- b), c), d) - doorgaan met de **GEMEENSCHAPPELIJKE PROCEDURE** die hierboven is beschreven.

N.B.: Opm.: om de defaultinstelling te herstellen (controlelampje op 10-5), herhaalt u deze procedure maar drukt u op CH2.

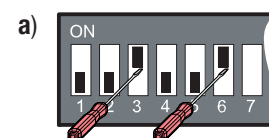


In beide werkwijzen, om de "terugslag"⁽¹⁾ te activeren:

- a) - Zet de **dips 3 en 6 op ON** (en de dips 1, 2, 4, 5 op OFF);
- b), c), d) - doorgaan met de **GEMEENSCHAPPELIJKE PROCEDURE** die hierboven is beschreven.

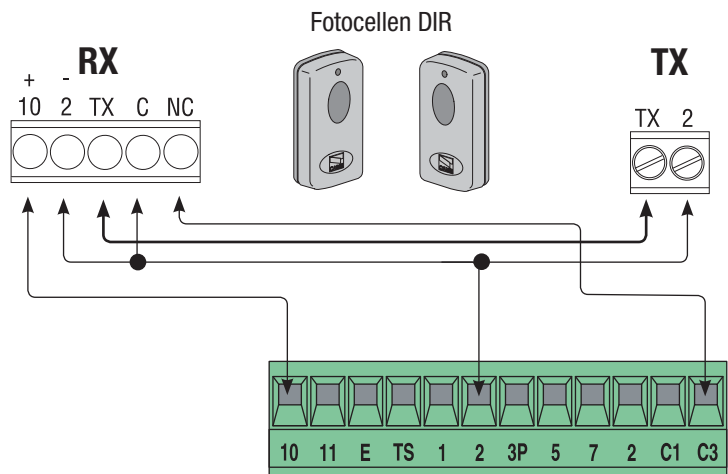
Opm.: om de terugslag uit te schakelen, herhaalt u deze procedure maar drukt u op CH2.

⁽¹⁾ Telkens als een commando tot openen wordt gestuurd, drukken de vleugels een seconde lang extra tegen de eindaanslag om het elektrisch slot gemakkelijker te openen.



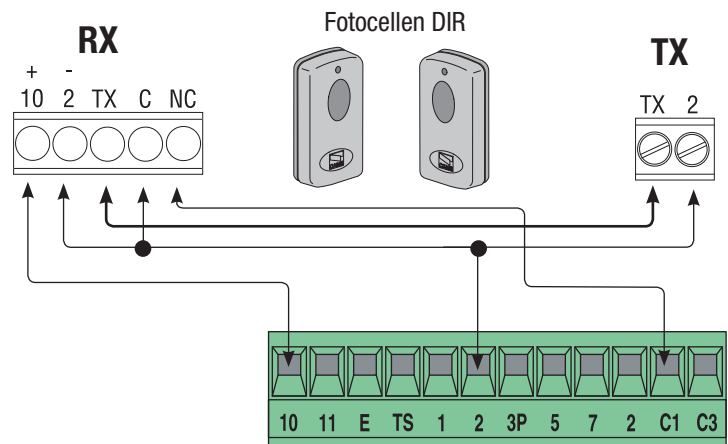
Contact (N.C.) voor «stop halverwege»

- Ingang voor beveiligingen voor beveiligingen zoals fotocellen, veiligheidsranden en andere beveiligingen die voldoen aan de norm EN 12978. Vleugels stoppen tijdens beweging en daaropvolgende automatische voorbereiding voor het sluiten.

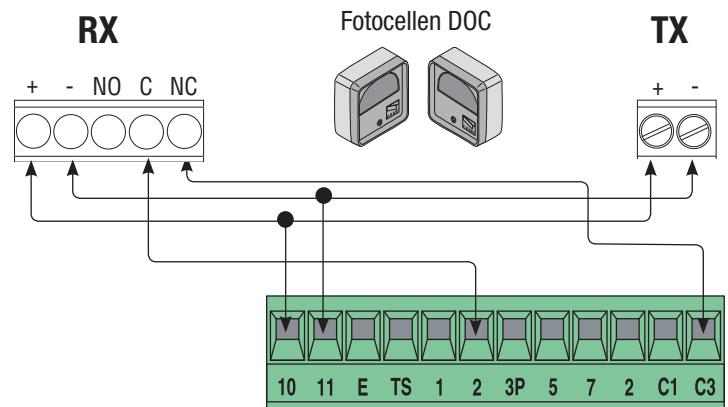


Contact (N.C.) voor «weer openen tijdens sluiten»

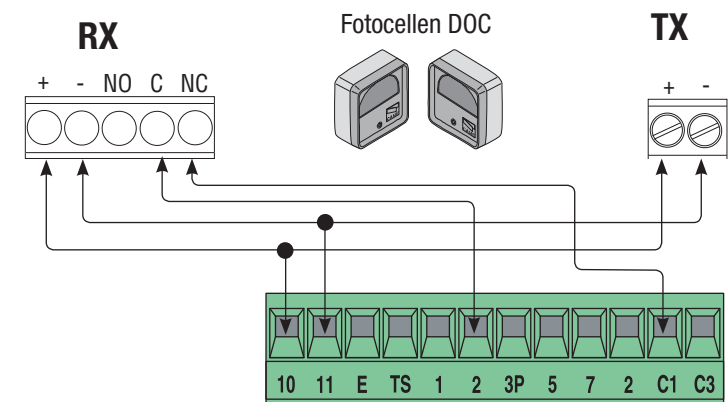
- Ingang voor beveiligingen zoals fotocellen, veiligheidsranden en andere die voldoen aan de norm EN 12978. Tijdens het sluiten van de vleugels, gaat het contact open en keert de beweging om om de vleugel helemaal te openen.



Contact (N.C.) voor «stop halverwege»



Contact (N.C.) voor «weer openen tijdens sluiten»



NEDERLANDS

6.7 - BEDIENINGSMECHANISMEN

Stopknop (**contact N.C.**)

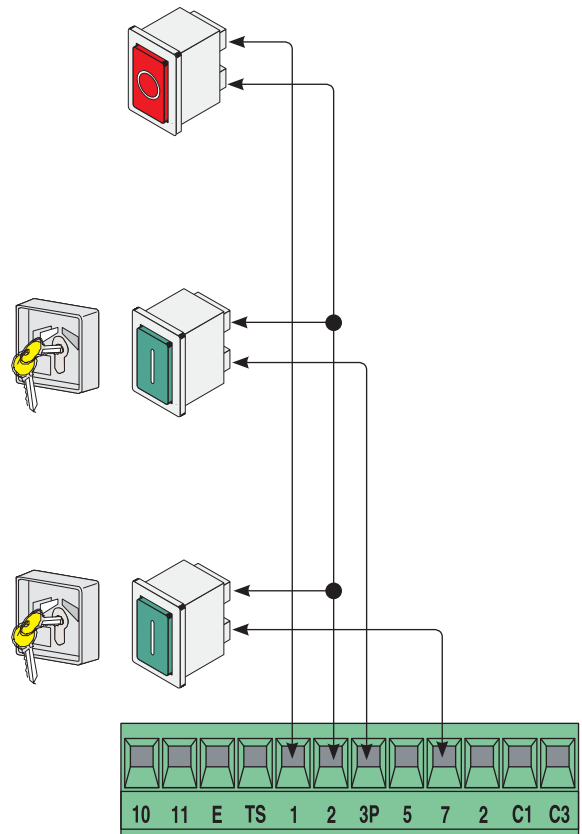
- Stop om de poort te stoppen waarmee de automatische sluitbeweging wordt onderbroken. Om deze weer te hernemen, dient u de bedieningsknop of de toets op de zender in te drukken.

Vergrendelbare schakelaar met sleutel en/of knop om de halve poort te openen (**contact N.O.**)

- Om een vleugel te openen voor een voetganger.

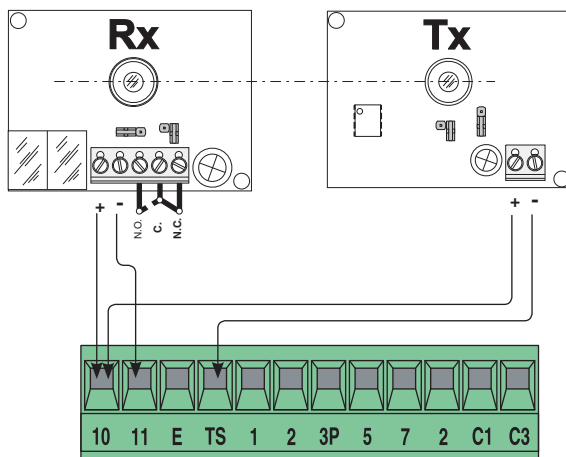
Vergrendelbare schakelaar met sleutel en/of knop voor bedieningen (**contact N.O.**)

- Bedieningen om de poort te openen en te sluiten. Als u de knop indrukt of de sleutel in de schakelaar omdraait, keert de beweging van de poort om of stopt deze afhankelijk van de instelling van de dip-switch (zie "functies kiezen, dip 2 en 3).

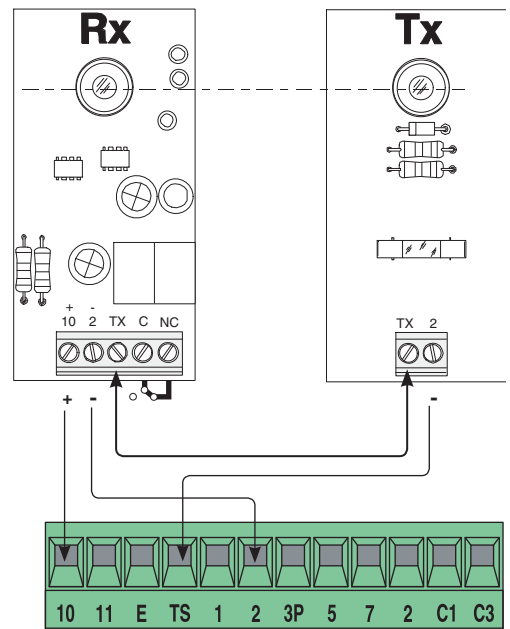


6.8 - ELEKTRISCHE AANSLUITING VOOR FOTOCELLENTTEST

(DOC)



(DIR)



Telkens als de poort wordt geopend of gesloten, controleert de printkaart of de beveiligingen (fotocellen) werken. Een eventueel defect van de fotocellen wordt gesignaleerd met een knipperend led (PROG) op het bedieningspaneel. Hierdoor worden de zender en de bedieningsknop geannuleerd.

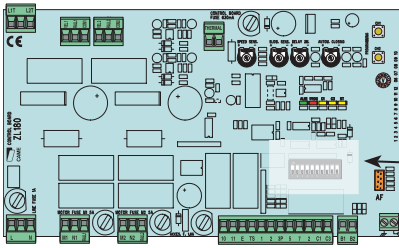
Elektrische aansluiting voor de fotocellentest:

- de zender en de ontvanger moeten worden aangesloten zoals op de tekening;
- zet de dip 9 op ON om de test in te schakelen.

BELANGRIJK:

als u de test van de beveiligingen inschakelt en u gebruikt de N.C.-contacten niet, sluit u deze uit met de bijbehorende DIP's (zie hoofdstuk 7 "functies kiezen").

7 Functies kiezen



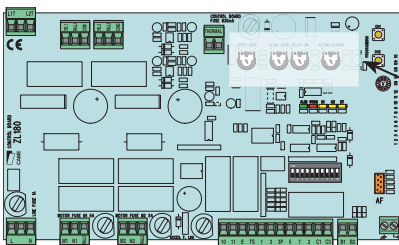
DIP-SWITCH

default instellingen



- 1 ON - Automatisch sluiten - De timer voor het automatisch sluiten, begint te werken als de vleugel de eindaanslag in de open stand raakt. De tijd kan worden ingesteld en hangt in elk geval af van het in werking treden van de beveiligingen. De timer start niet na een totale «veiligheidsstop» of als er geen stroom is.
 - 2 ON - Functie “open-stop-sluit-stop” met knop [2-7] en radiozender (met gemonteerde radiofrequentiekaart).
 - 2 OFF - Functie “open-sluit” met knop [2-7] en radiozender (met gemonteerde radiofrequentiekaart).
 - 3 ON - Functie “alleen openen” met knop [2-7] en radiozender (met gemonteerde radiofrequentiekaart).
 - 4 ON - Waarschuwingknipperlicht tijdens openen en sluiten - Na een commando voor openen of sluiten, knippert het knipperlicht dat is aangesloten op [10-E] 5 seconden voordat de beweging start.
 - 5 ON - Obstakel signaleren - Terwijl de motor niet draait (poort gesloten, open of na een totale stop) belet deze functie elke beweging als de beveiligingen (zoals fotocellen) een obstakel signaleren.
 - 6 ON - Jog-bediening - De poort werkt als de knop ingedrukt wordt gehouden (een knop [2-3P] voor het openen en een knop [2-7] voor het sluiten).
 - 7 OFF - Weer openen tijdens sluiten - Als de fotocellen een obstakel signaleren tijdens het sluiten, schakelt het omkeren van de beweging in totdat de poort helemaal open is; sluit de beveiliging aan op de klemmen [2-C1]; indien niet gebruikt, zet u de dip op ON.
 - 8 OFF - Stop halverwege - De poort stopt als een obstakel wordt gesignaleerd door de beveiliging; als dit obstakel er niet meer is, blijft de poort staan of sluit als het automatisch sluiten is ingeschakeld. De beveiliging aansluiten op de klem [2-C3]; indien niet gebruikt, zet u de dip op ON.
 - 9 ON - Werking van de fotocellentest - Hiermee controleert de kaart of de beveiligingen (focellen) werken telkens als een commando tot openen of sluiten wordt gegeven.
 - 10 ON - Reactietijd - Verhoogt de reactietijd voor het omkeren van de richting en wordt bediend door de spanningmetersensor, op 2”.
- Opm. - de dips van 1 tot 6 worden onafhankelijk van elkaar gebruikt, ook voor de aansluitmogelijkheden van de aandrijvingen en het elektrisch slot (pagina's 7-8-9).

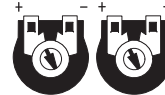
8 Afstellingen trimmer



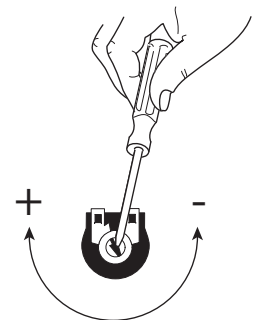
SPEED SENS.



SLOW. SENS. DELAY 2M.



AUTOM. CLOSING

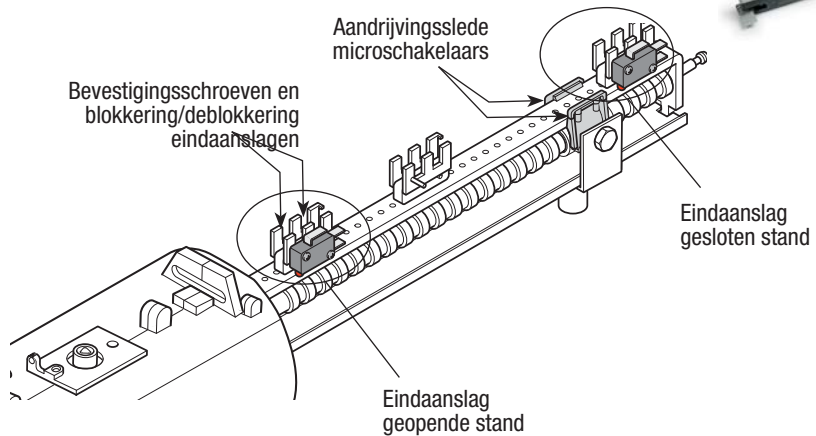
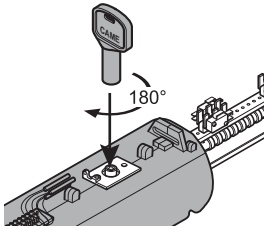


- «**SPEED SENS.**» Regelt de spanningmetergevoeligheid voor het controleren van de kracht die wordt ontwikkeld door de motor tijdens de beweging; als deze kracht de ingestelde kracht overschrijdt, zal het systeem de draairichting omkeren.
- «**SLOW.SENS.**» Regelt de spanningmetergevoeligheid voor het controleren van de kracht die wordt ontwikkeld door de motor tijdens de vertraagde bewegingen; als deze kracht de ingestelde kracht overschrijdt, zal het systeem de draairichting omkeren.
- «**DELAY 2M**» Regelt de wachttijd voor de tweede motor bij elke sluitbeweging. Kan worden ingesteld op een tijd van 1 tot 17 seconden.
- «**AUTOM. CLOSING**» Regelt de wachttijd in de open stand. Als deze tijd verstrijkt, zal de poort automatisch sluiten. De wachttijd kan worden ingesteld op 1 tot 150 seconden.

9 De eindaanslagen afstellen

ATI-aandrijvingen

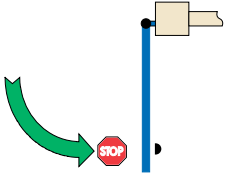
Afstellen met gedeblokkeerde aandrijvingen: steek de sleutel in de aandrijving en draai deze naar rechts.



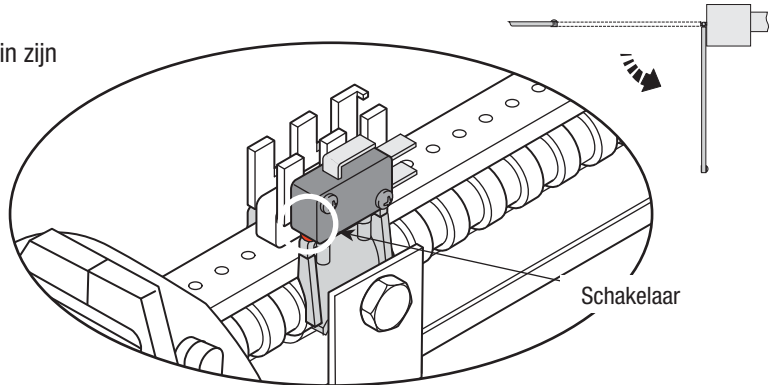
9.1 - EINDAANSLAG GEOPENDE STAND - ATI-aandrijvingen

Afhankelijk van de functie die is toegewezen aan de eindaanslag voor het openen (zie paragraaf 6.2 pag. 8) zijn de afstel mogelijkheden de volgende:

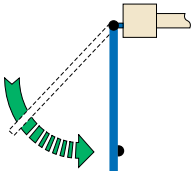
Stop tijdens openen (defaultfunctie)



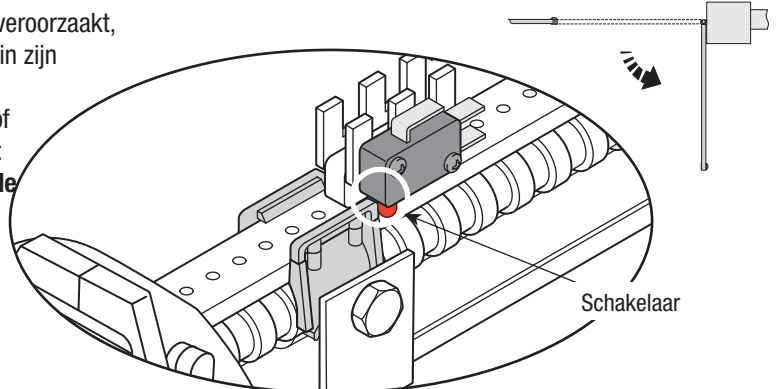
- Als een STOP wordt veroorzaakt,
- zet u de vleugel met de hand in zijn meest geopende stand;
 - de eindaanslag deblokkeren of losmaken en verplaatsen **totdat de schakelaar wordt geactiveerd** zoals op de afbeelding;
 - het geheel in deze stand vastzetten.



Vertragen tijdens openen (optie)



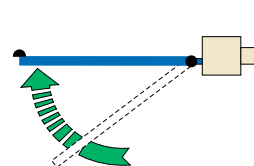
- Als de eindaanslag een vertraging veroorzaakt,
- zet u de vleugel met de hand in zijn meest geopende stand;
 - de eindaanslag deblokkeren of losmaken en verplaatsen **met de schakelaar naast de slede** zoals op de afbeelding;
 - het geheel in deze stand vastzetten.



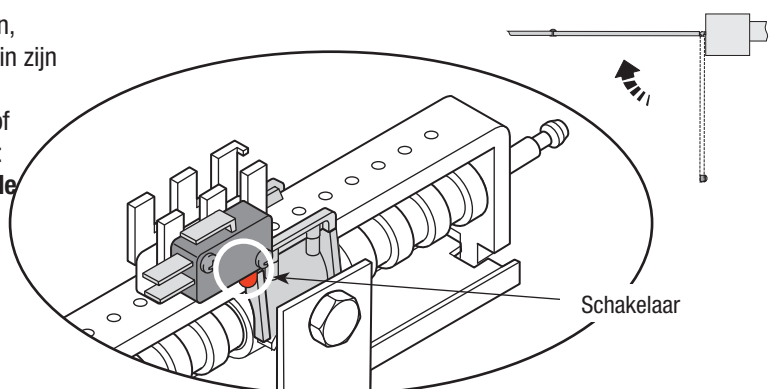
9.2 - EINDAANSLAG GESLOTEN STAND - ATI-aandrijvingen

De eindschakelaar voor het sluiten activeert alleen een vertraging.

Vertragen tijdens sluiten



- Om de microschakelaar in te stellen,
- zet u de vleugel met de hand in zijn gesloten stand;
 - de eindaanslag deblokkeren of losmaken en verplaatsen **met de schakelaar naast de slede** zoals op de afbeelding;
 - het geheel in deze stand vastzetten.

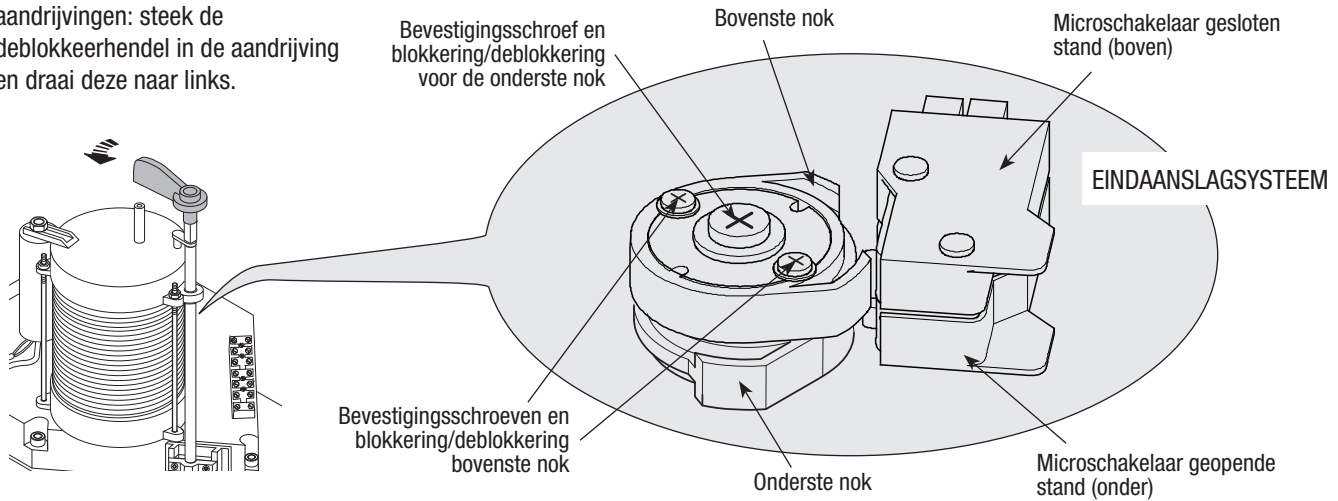


FAST-aandrijvingen



OPGELET! controleer of de verbinding M-N voor **DE MOTOR RECHTS**, omgedraaid is zoals voorgeschreven op pag. 6.

Afstellen met gedeblokkeerde aandrijvingen: steek de deblokkeerhendel in de aandrijving en draai deze naar links.

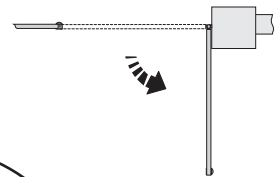
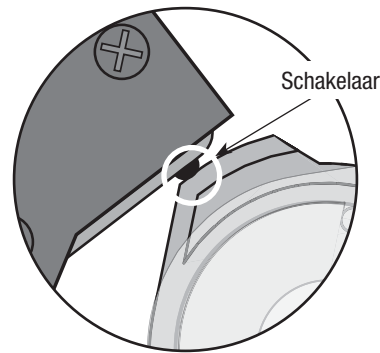
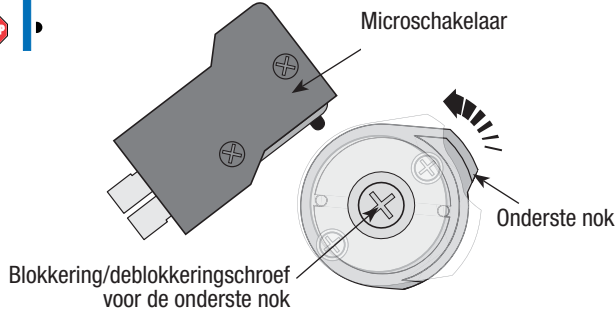
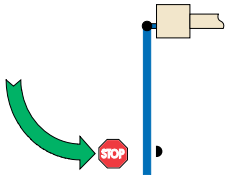


9.3 - EINDAANSLAG GEOPENDE STAND - FAST-aandrijvingen

Afhankelijk van de functie die is toegewezen aan de eindaanslag voor het openen (zie paragraaf 6.2 pag. 8) zijn de afstel mogelijkheden de volgende:

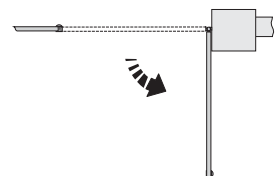
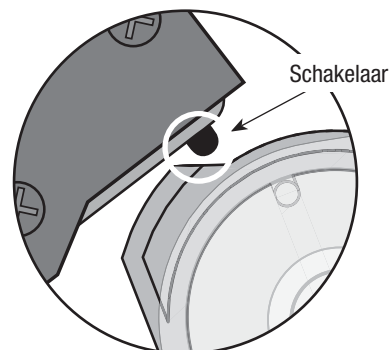
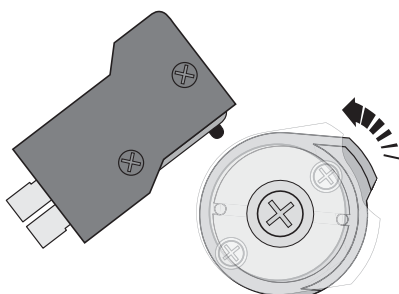
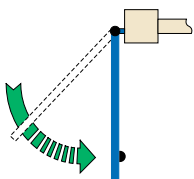
Stop tijdens openen (defaultfunctie)

- Als een STOP wordt veroorzaakt,
- zet u de vleugel met de hand in zijn meest geopende stand;
 - maak de onderste nok los en **deze naar links totdat deze de micro doet inschakelen** zoals op de afbeelding;
 - zet de nok vast in deze stand.



Vertragen tijdens openen (optie)

- Als de eindaanslag een vertraging veroorzaakt,
- zet u de vleugel met de hand in zijn meest geopende stand;
 - maak de onderste nok los en **deze naar links totdat de micro wordt losgelaten** zoals op de afbeelding;
 - zet de nok vast in deze stand.

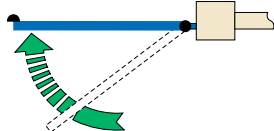


9.4 - EINDAANSLAG GESLOTEN STAND - FAST-aandrijvingen

De eindaanslag voor het sluiten activeert alleen een vertraging en is ingesteld VOOR VLEUGELS MET EEN BREEDTE VAN 1.20 TOT 2.30 M. OPGELET! Stel dit alleen af nadat u de eindaanslag voor het openen hebt afgesteld.

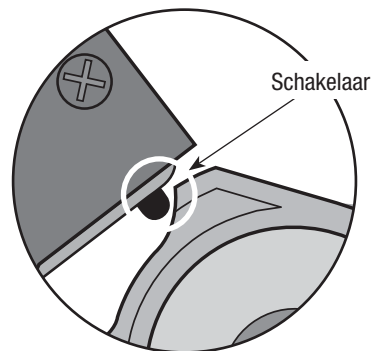
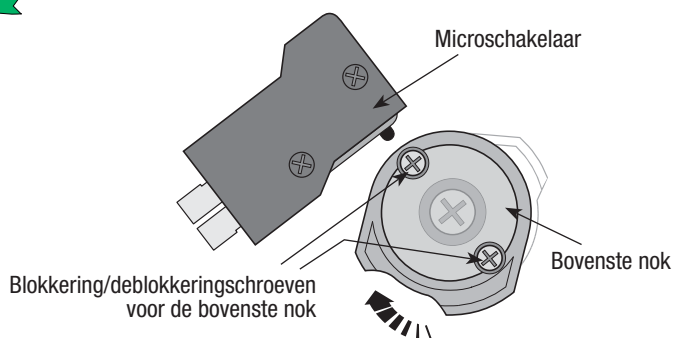
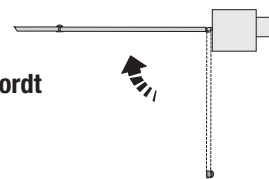
Vertragen tijdens sluiten

$L = 1.20 < 2.30$ m



Om de microscharrelaar in te stellen,

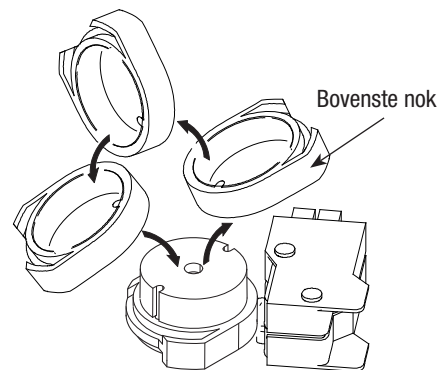
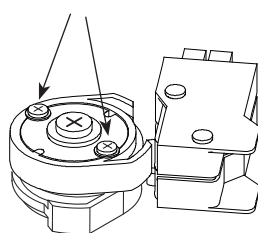
- zet u de vleugel met de hand in zijn gesloten stand;
- maak de bovenste nok los en **draai deze naar rechts totdat de micro wordt losgelaten** zoals op de afbeelding;
- zet de nok vast in deze stand.



Als de vleugel MINDER DAN 1.20 m breed is, moet u voordat u afstelt:

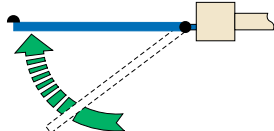
- de 2 schroeven losdraaien waarmee de bovenste nok is vastgezet;
- de nok eruit halen en in dezelfde stand maar ondersteboven zetten (de afmetingen van het profiel variëren naar gelang van de gebruikte micro).

Bevestigingsschroef van de bovenste nok



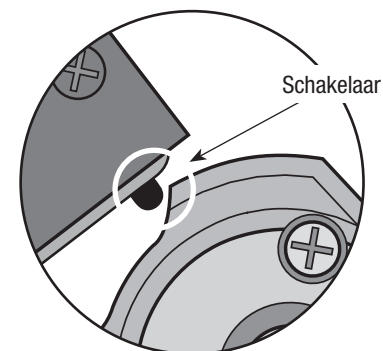
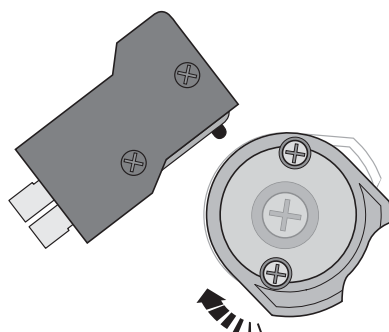
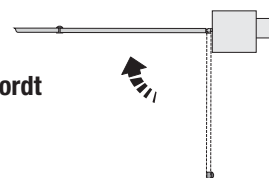
Vertragen tijdens sluiten

$L = < 1.20$

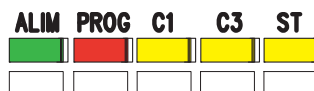
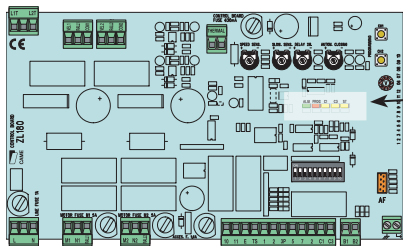


Vervolgens, om de microscharrelaar in te stellen,

- zet u de vleugel met de hand in zijn gesloten stand;
- maak de bovenste nok los en **draai deze naar rechts totdat de micro wordt losgelaten** zoals op de afbeelding;
- zet de nok vast in deze stand.



10 Signaleringslampjes

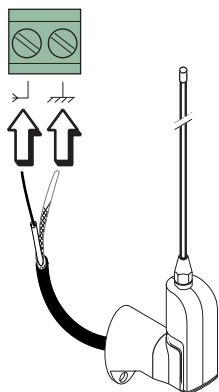


LIJST VAN DE SIGNALERINGEN VAN DE CONTROLELAMPJES VOOR DE BEDIENINGEN EN DE BEVEILIGINGEN:

- «ALIM» Groen lampje. Meestal aan, signaleert dat de printkaart stroom krijgt.
- «PROG» Rood lampje. Normaal uit. Tijdens het inschakelen van de afstandbediening gaat dit lampje aan of knippert het. Het knippert sneller als tegelijkertijd de lampjes C1/C3/ST aan zijn
- «C1» Geel lampje. Normaal uit. Als dit brandt samen met het lampje PROG dat knippert, signaleert het dat er een voorwerp is tussen de fotocellen (aangesloten voor de functie weer openen tijdens sluiten) of dat deze fotocellen niet werken.
- «C3» Geel lampje. Normaal uit. Als dit brandt samen met het lampje PROG dat knippert, signaleert het dat er een voorwerp is tussen de fotocellen (aangesloten voor de functie stop halverwege) of dat deze fotocellen niet werken.
- «ST» Geel lampje. Normaal uit. Als dit brandt samen met het lampje PROG dat knippert, signaleert het dat de knop totaal stoppen is ingedrukt of dat deze knop niet werkt.

11 De radiobediening inschakelen

11.1 - ANTENNE



Sluit de kabel RG58 van de antenne aan op de bijbehorende klemmen.

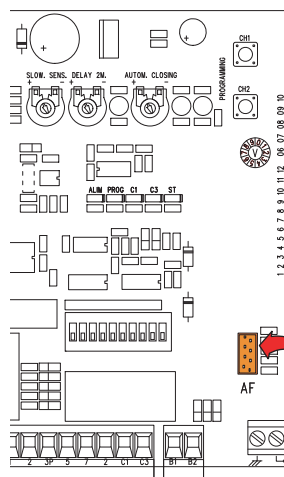


Uitgang van het tweede kanaal van de radio-ontvanger (contact N.O.).
Vermogen van het contact: 5A-24V (d.c.).
(Zie ook hoofdst. 6.4)

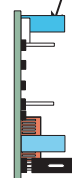
11.2 - RADIOFREQUENTIEKAART

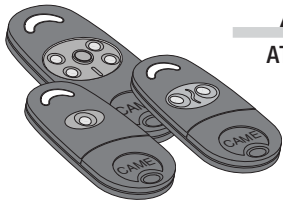
Koppel de frequentiekaart aan de elektronische printkaart NADAT U EERST DE SPANNING HEBT UITGEZET (of de batterijen hebt losgemaakt).

Opm.: De elektronische printkaart herkent de radiokaart alleen als de spanning wordt ingeschakeld.



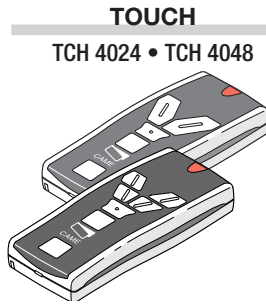
Kaart AF



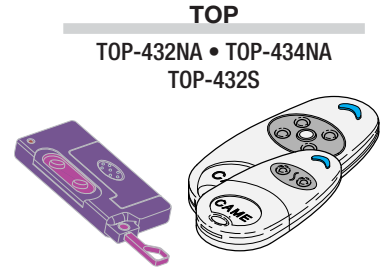


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

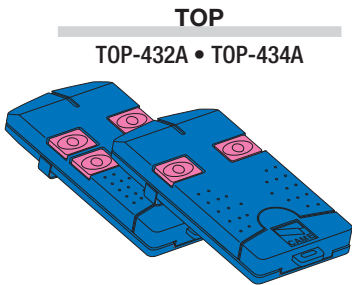
Zie de instructies bij de
Radiofrequentiekaart AF43SR



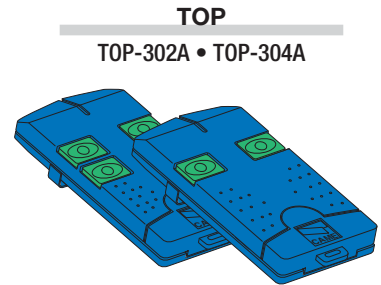
TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048



TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-432S

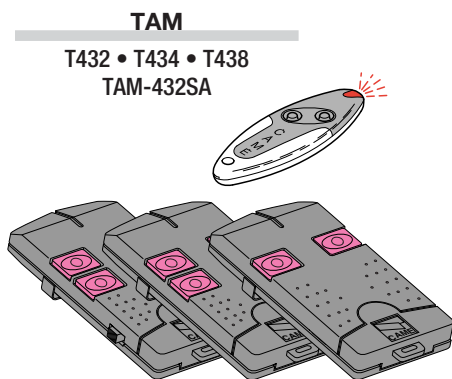


TOP
TOP-432A • TOP-434A

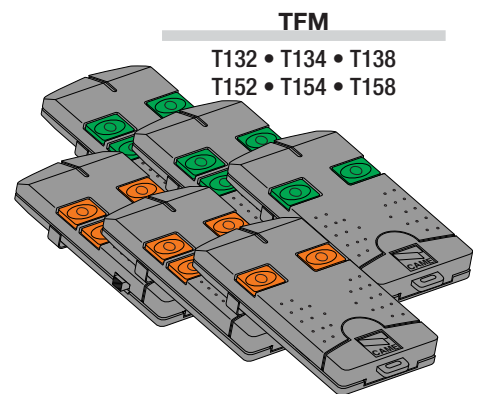


TOP
TOP-302A • TOP-304A

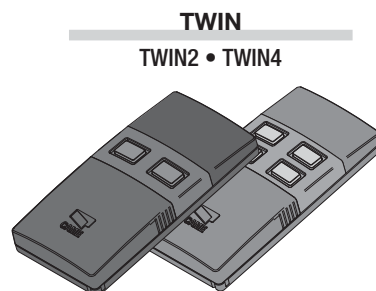
Zie de meegeleverde instructies



TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA



TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



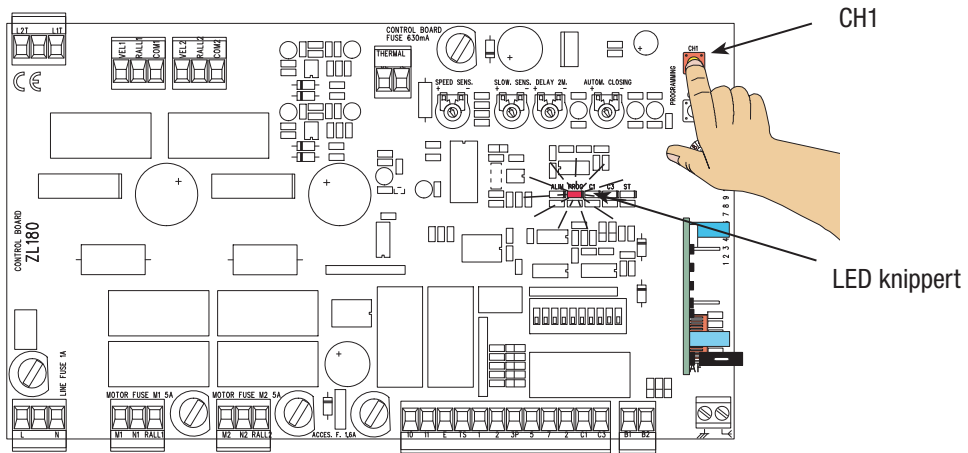
TWIN
TWIN2 • TWIN4

11.4 - OPSLAAN

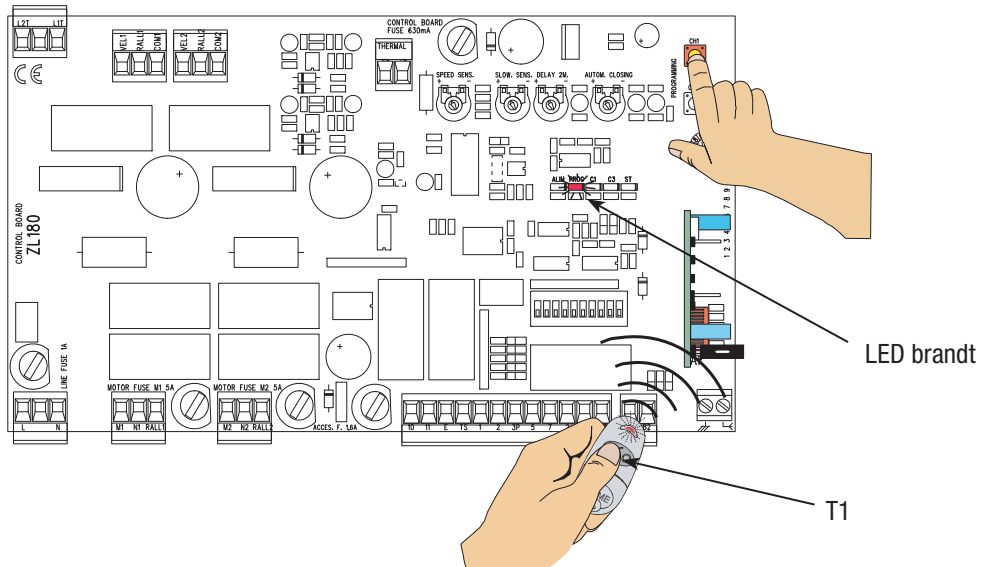
CH1 = Kanaal voor directe commando's van een functie op de printkaart van de aandrijving (commando "alleen openen" / "open-sluit-omkeren" of "open-stop-sluit-stop", afhankelijk van de manier waarop de dip-switches 2 en 3 zijn gezet).

CH2 = Kanaal voor direct commando van een accessoire aangesloten op B1-B2.

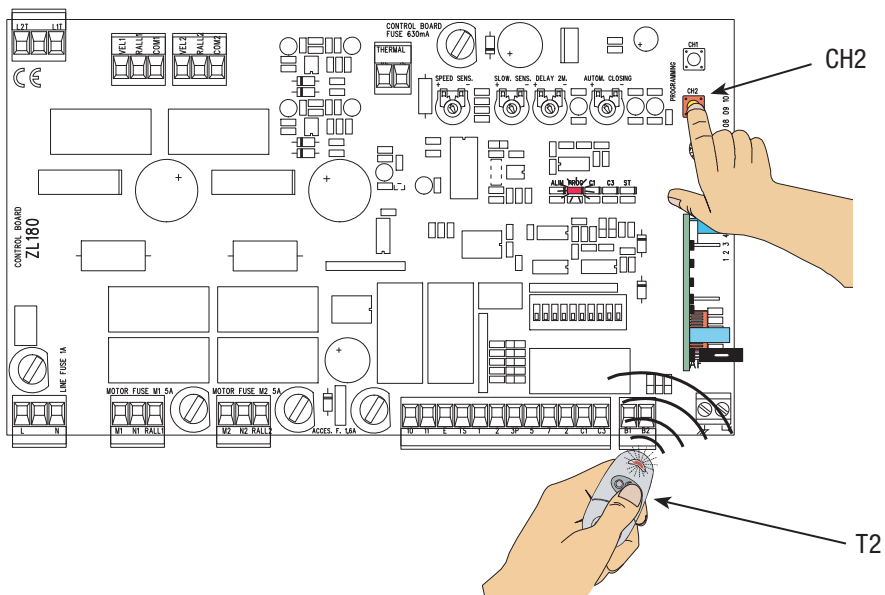
1) Houd de toets CH1 op de printkaart ingedrukt. Het lampje knippert.



2) Druk de toets van de zender in die u wenst te configureren. Het lampje zal blijven branden om te signaleren dat de zender geconfigureerd is.



3) Herhaal de procedure van punt 1 en 2 met de toets "CH2" om deze toe te wijzen aan een andere toets van de zender.



12 Buiten gebruik stellen en slopen



Voor onze producten zijn verschillende materialen gebruikt. Het meeste afval (aluminium, plastic, ijzer, elektrische draden) kan als gewoon huishoudafval worden beschouwd. Dit afval kan worden gerecycled via een erkende bedrijf dat gescheiden afval ophaalt.



Andere componenten zoals printkaarten, de batterijen van de radiobedieningen enz. Kunnen schadelijke stoffen bevatten. Lever deze in bij erkende afvalbedrijven voor beheer van schadelijk afval.

13 Conformiteitsverklaring



VERKLARING VAN DE FABRIKANT

Volgens bijlage II B van de Richtlijn van de Machines 98/37/EG



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dossan di Casier - Treviso - ITALY
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

--- NORMENSTELSEL ---

EN 13241-1
EN 12453
EN 12445

EN 12635
EN 12978
EN 60335-1

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

verklaart onder eigen verantwoordelijkheid, dat de volgende producten voor de automatisatie van hekken en garagepoorten, met name:

ZL180

... conform de essentiële vereisten en de pertinente voorschriften zijn, vastgesteld door onderstaande Richtlijnen en door de toepasbare delen van het verwijzend Normenstelsel, die vervolgens worden vermeld.

--- RICHTLIJNEN ---

98/37/CE - 98/79/CE
98/336/CEE - 92/31/CEE
73/23/CEE - 93/68/CE
89/106/CEE

RICHTLIJN VAN DE MACHINES
RICHTLIJN VAN DE ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT
RICHTLIJN VAN DE LAAGSPANNING
RICHTLIJN VAN DE CONSTRUCTIEMATERIALEN

DE PRESIDENT-DIRECTEUR
Sig. Andrea Menuzzo

BELANGRIJKE WAARSCHUWING!
Het is verboden om het/de product/en te gebruiken, dat/die onderhevig is/zijn aan deze verklaring, vooraleer het/ze wordt/en vervolledigd en/of ingebouwd, conform de voorschriften van de Richtlijn van de Machines 98/37/CE.

Referentiecode voor het aanvragen van een conforme kopie van het origineel: **DDF B NL A001D**

CAME France S.a.
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 Nanterre Cedex - FRANCE
☎ (+33) 1 46 13 05 05
☎ (+33) 1 46 13 05 00

CAME Gmbh
Kornwestheimer Str. 37
70825 Korntal
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY
☎ (+49) 71 5037830
☎ (+49) 71 50378383

CAME Automatismes S.a.
3, Rue Odette Jasse
13015 Marseille - FRANCE
☎ (+33) 4 95 06 33 70
☎ (+33) 4 91 60 69 05

CAME Americas Automation Llc
11405 NW 122nd St.
Medley, FL 33178 - U.S.A
☎ (+1) 305 433 3307
☎ (+1) 305 396 3331

CAME Automatismos S.a.
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 Madrid - SPAIN
☎ (+34) 91 52 85 009
☎ (+34) 91 46 85 442

CAME Gulf Fze
Office No: S10122a2o210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.
☎ (+971) 4 8860046
☎ (+971) 4 8860048

CAME United Kingdom Ltd.
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN
☎ (+44) 115 9210430
☎ (+44) 115 9210431

CAME Russia
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2
127273, Moscow - RUSSIA
☎ (+7) 495 739 00 69
☎ (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

CAME Group Benelux S.a.
Zoning Ouest 7
7860 Lessines - BELGIUM
☎ (+32) 68 333014
☎ (+32) 68 338019

CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.
1st Floor, Building 2,
No. 1755, South Hongmei Road
Shanghai 200237 - CHINA
☎ (+86) 021 61255005
☎ (+86) 021 61255007

CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 Seefeld
Bei Berlin - GERMANY
☎ (+49) 33 3988390
☎ (+49) 33 39883985

CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Júlio Dinis, N. 825
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL
☎ (+351) 915 371 396

Nederlands - Handleiding nummer: 319U17 ver. 1.1 01/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.
De gegevens en informatie in deze handleiding zijn op elk ogenblik vatbaar voor wijziging zonder verplichting tot waarschuwing vooraf door Came Cancelli Automatici S.p.A.



CAME Cancelli Automatici S.p.a.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

CAME Sud s.r.l.
Via F. Imperato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 Napoli
☎ (+39) 081 7524455
☎ (+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l.
Via Della Pace, 28
31030 Dosson Di Casier (Tv)
☎ (+39) 0422 383532
☎ (+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830