

FA01295M04

CE

EAC



BKS08AGS

BKS12AGS

BKS18AGS

BKS22AGS

BKS18RGS

BKS08ALS

BKS12ALS

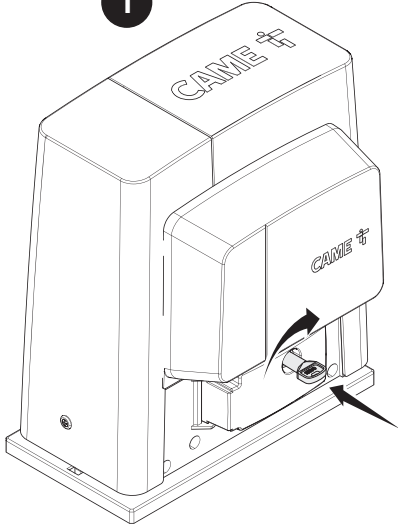
BKS18ALS

BKS22ALS

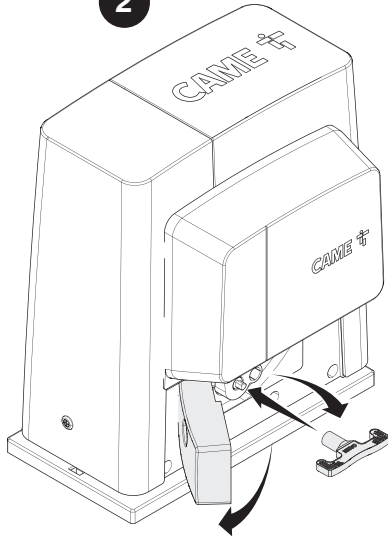
IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



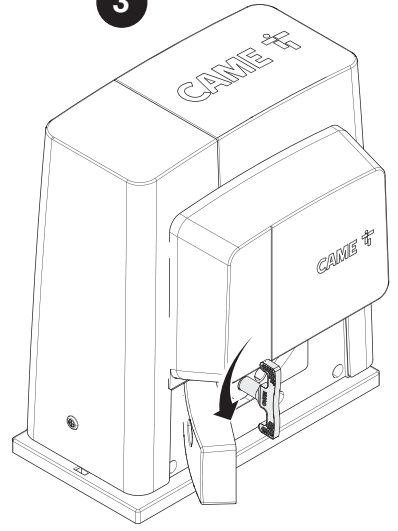
1



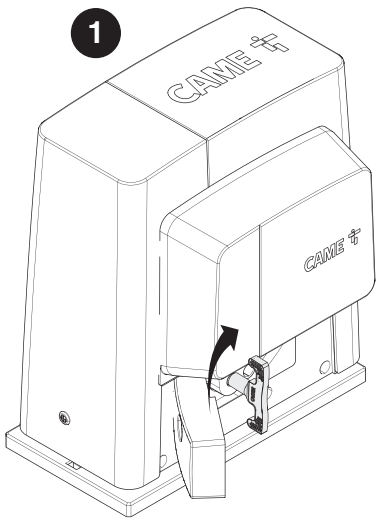
2



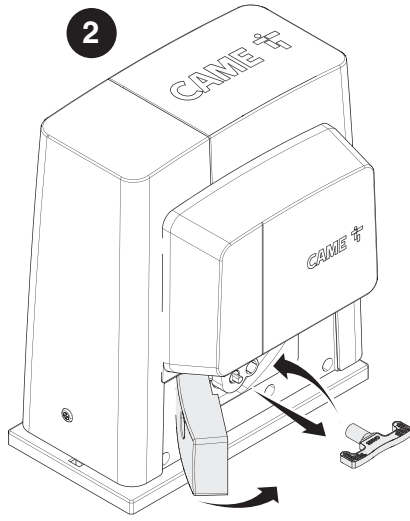
3



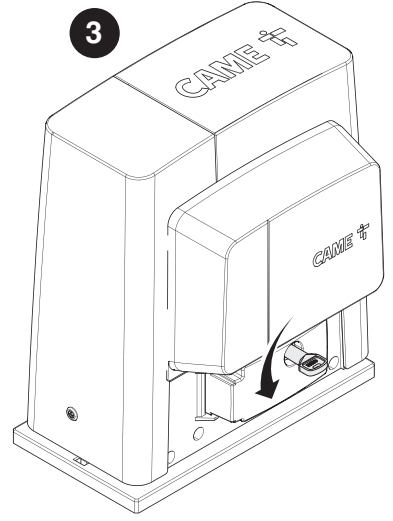
1



2



3



△ Importanti istruzioni di sicurezza.

△ Seguire tutte le istruzioni, in quanto un'installazione non corretta può portare a lesioni gravi.

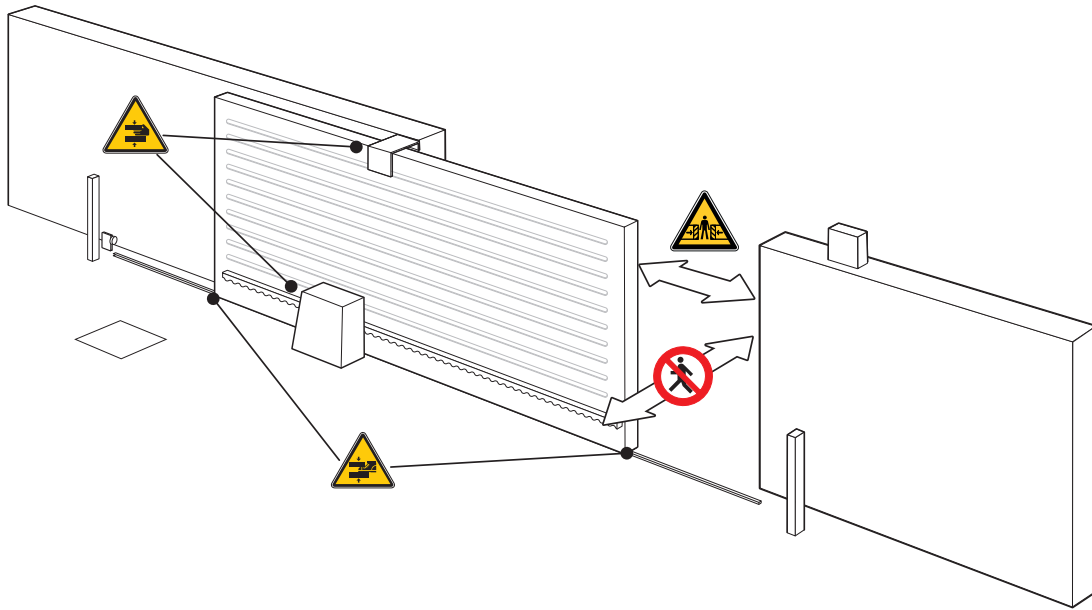
△ Prima di procedere, leggere anche le avvertenze generali per l'utilizzatore.

Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato e ogni altro uso è da considerarsi pericoloso.

- Il produttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- Il prodotto oggetto di questo manuale è definito ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE come una quasi-macchina.
- La quasi-macchina è un insieme che costituisce quasi una macchina, ma che, da solo, non è in grado di garantire un'applicazione ben determinata.
- Le quasi-macchine sono unicamente destinate ad essere incorporate o assemblate ad altre macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costituire una macchina disciplinata dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- L'installazione finale deve essere conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e agli standard europei di riferimento vigenti.
- Il produttore declina ogni responsabilità per l'impiego di prodotti non originali; questo implica anche la decadenza della garanzia.
- Tutte le operazioni indicate in questo manuale devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e qualificato e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- La predisposizione dei cavi, la posa in opera, il collegamento e il collaudo si devono eseguire osservando la regola dell'arte, in ottemperanza alle norme e leggi vigenti.
- Durante tutte le fasi dell'installazione assicurarsi di operare fuori tensione.
- Verificare che il range di temperature indicato sia adatto al luogo di installazione.
- Non installare in luoghi posti in salita o discesa (ovvero che non siano in piano).
- Non montare l'automazione su elementi che potrebbero piegarsi. Se necessario, aggiungere adeguati rinforzi ai punti di fissaggio.
- Assicurarsi che, nel luogo previsto per l'installazione, il prodotto non venga bagnato da getti d'acqua diretti (irrigatori, idropulitrici, ecc.).
- Prevedere nella rete di alimentazione e conformemente alle regole di installazione, un adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
- Delimitare adeguatamente l'intero sito per evitare l'accesso da parte di persone non autorizzate, in particolare minori e bambini.
- Nel caso di movimentazione manuale prevedere una persona per ogni 20 kg da sollevare; nel caso di movimentazione non manuale utilizzare opportuni mezzi per il sollevamento in sicurezza.
- Si raccomanda di utilizzare adeguate protezioni per evitare possibili pericoli meccanici dovuti alla presenza di persone nel raggio d'azione dell'automazione.
- I cavi elettrici devono passare attraverso apposite tubazioni, canaline e passacavi al fine di garantire un'adeguata protezione contro il danneggiamento meccanico.
- I cavi elettrici non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso (per esempio: motore e trasformatore).
- Prima di procedere con l'installazione, verificare che la parte guidata sia in buone condizioni meccaniche, e che si apra e si chiuda correttamente.
- Il prodotto non può essere utilizzato per automatizzare una parte guidata comprensiva di porta pedonale, a meno che l'azionamento non sia attivabile solo con la porta pedonale in posizione di sicurezza.
- Assicurarsi che sia evitato l'intrappolamento tra la parte guidata e le parti fisse circostanti a seguito del movimento della parte guidata stessa.
- Prevedere un'ulteriore protezione per evitare lo schiacciamento delle dita fra pignone e cremagliera.
- Tutti i comandi fissi devono essere chiaramente visibili dopo l'installazione, in una posizione tale che la parte guidata sia visibile in maniera diretta, tuttavia lontani dalle parti in movimento. Nel caso di comando ad azione mantenuta, questo deve essere installato ad un'altezza minima di 1,5 m da terra e non deve essere accessibile al pubblico.
- Se non già presente, applicare un'etichetta permanente che descriva come usare il meccanismo di sblocco manuale vicino al relativo elemento di azionamento.
- Assicurarsi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che i dispositivi di sicurezza e protezione, così come lo sblocco manuale, funzionino correttamente.
- Prima della consegna all'utente, verificare la conformità dell'impianto alle norme armonizzate ed ai requisiti essenziali nella Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Eventuali rischi residui devono essere segnalati mediante opportuni pittogrammi posizionati bene in vista e devono essere spiegati all'utilizzatore finale.
- Posizionare bene in vista la targa identificativa della macchina al completamento dell'installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal servizio di assistenza tecnica autorizzato, o comunque da personale debitamente qualificato, per evitare ogni rischio.
- Conservare questo manuale all'interno del fascicolo tecnico congiuntamente ai manuali degli altri dispositivi utilizzati per la realizzazione dell'impianto di automazione.
- Si raccomanda di consegnare all'utente finale tutti i manuali d'uso relativi ai prodotti che compongono la macchina finale.
- Il prodotto nella confezione originale del produttore può essere trasportato solo al chiuso (vagoni ferroviari, container, veicoli chiusi).
- Nel caso di malfunzionamento del prodotto, interrompere l'uso e contattare il servizio clienti all'indirizzo <https://www.came.com/global/en/contact-us> o al numero telefonico indicato sul sito.

 La data di fabbricazione è indicata nel lotto di produzione stampato sull'etichetta prodotto. Se necessario, contattateci all'indirizzo <https://www.came.com/global/en/contact-us>.

 Le condizioni generali di vendita sono riportate nei listini prezzi ufficiali Came.



Divieto di transito durante la manovra.



Pericolo di intrappolamento.



Pericolo di intrappolamento mani.



Pericolo di intrappolamento piedi.

DISMISSIONE E SMALTIMENTO

CAME S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente. Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamenti di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

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

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

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

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





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

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

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

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

Legenda

-  Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.
-  Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.
-  Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.
-  Le misure, se non diversamente indicato, sono in millimetri.

Descrizione

801MS-0070

BKS08AGS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 800 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio RAL7024.

801MS-0080

BKS12AGS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 1200 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio RAL7024.

801MS-0090

BKS18AGS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 1800 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio RAL7024.

801MS-0100

BKS22AGS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 2200 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio RAL7024.

801MS-0110

BKS18RGS - Automazione a 120 V AC, completa di scheda elettronica elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 1800 kg e 20 m di lunghezza.

801MS-0071

BKS08ALS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 800 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio chiaro RAL7040.

801MS-0081

BKS12ALS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 1200 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio chiaro RAL 7040.

801MS-0091

BKS18ALS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 1800 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio chiaro RAL 7040.

801MS-0101

BKS22ALS - Automazione con motore a 230 V, completa di scheda elettronica con display di programmazione, decodifica radio incorporata e finecorsa meccanici per cancelli scorrevoli fino a 2200 kg e 20 m di lunghezza. Cover grigio chiaro RAL 7040.

Destinazione d'uso

Soluzione per cancelli scorrevoli di grandi dimensioni

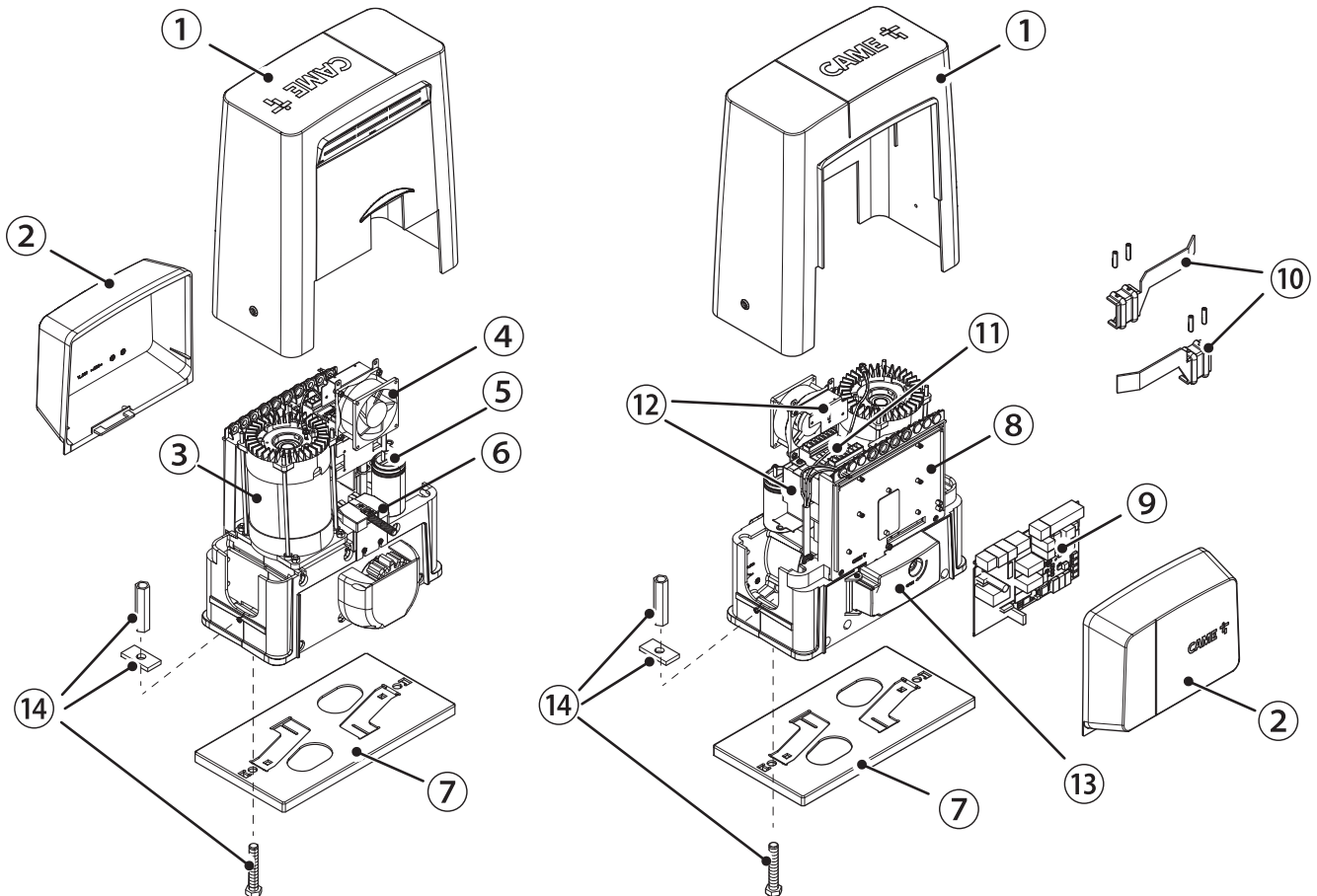
 Ogni installazione e uso difforni da quanto indicato nel seguente manuale sono da considerarsi vietate.

Descrizione delle parti

Automazione

- ❶ Coperchio
- ❷ Coperchio frontale
- ❸ Motoriduttore
- ❹ Ventola*
- ❺ Condensatore
- ❻ Finecorsa meccanico
- ❼ Piastra di fissaggio
- ❽ Supporto per scheda elettronica
- ❾ Scheda elettronica
- ❿ Alette di finecorsa
- ⓫ Trasformatore
- ⓬ Staffe di montaggio per alloggiamento accessori (opzionale)
- ⓭ Sportello di sblocco
- ⓮ Minuteria di fissaggio

* Solo per BKS08AGS



Scheda elettronica

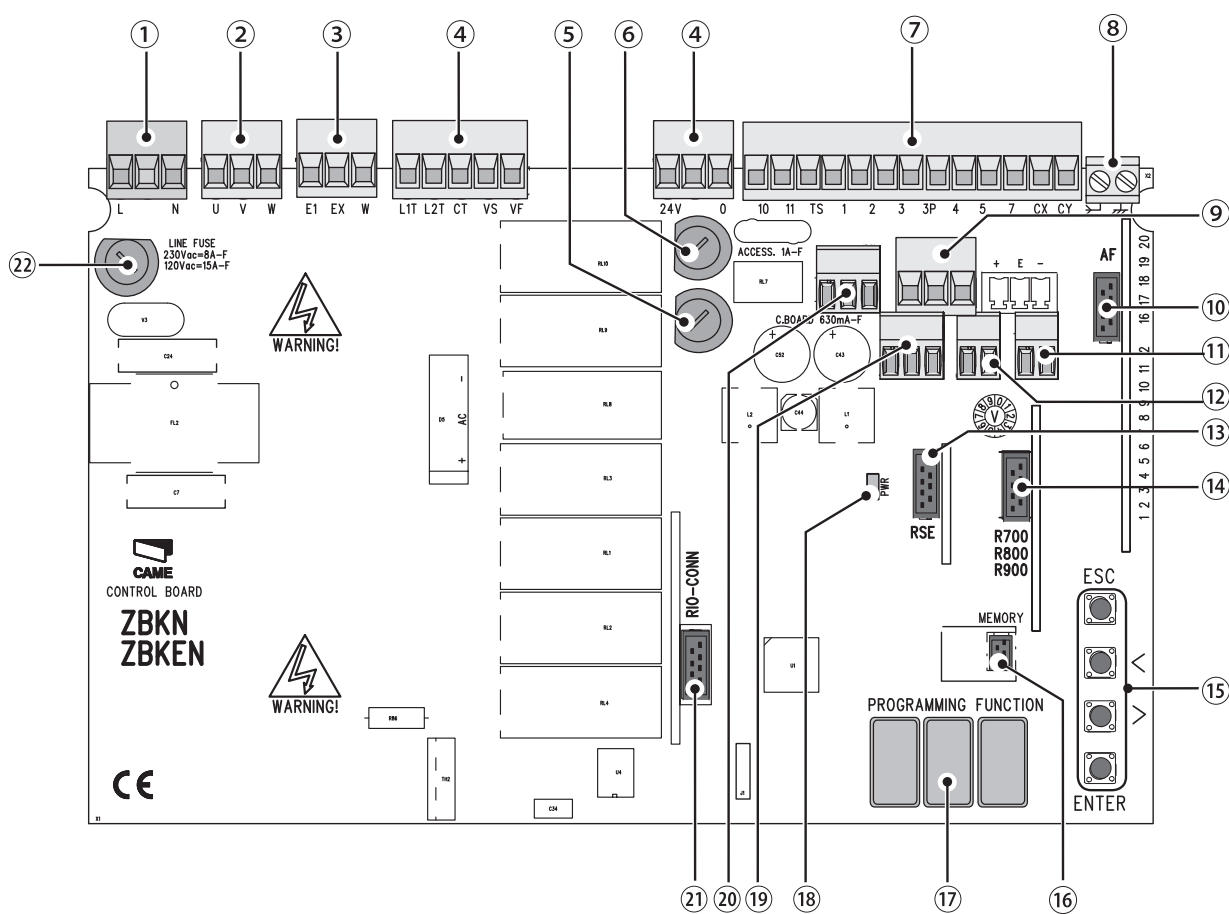
Le funzioni sui contatti di ingresso e di uscita le regolazioni dei tempi e la gestione degli utenti sono impostate e visualizzate sul display.

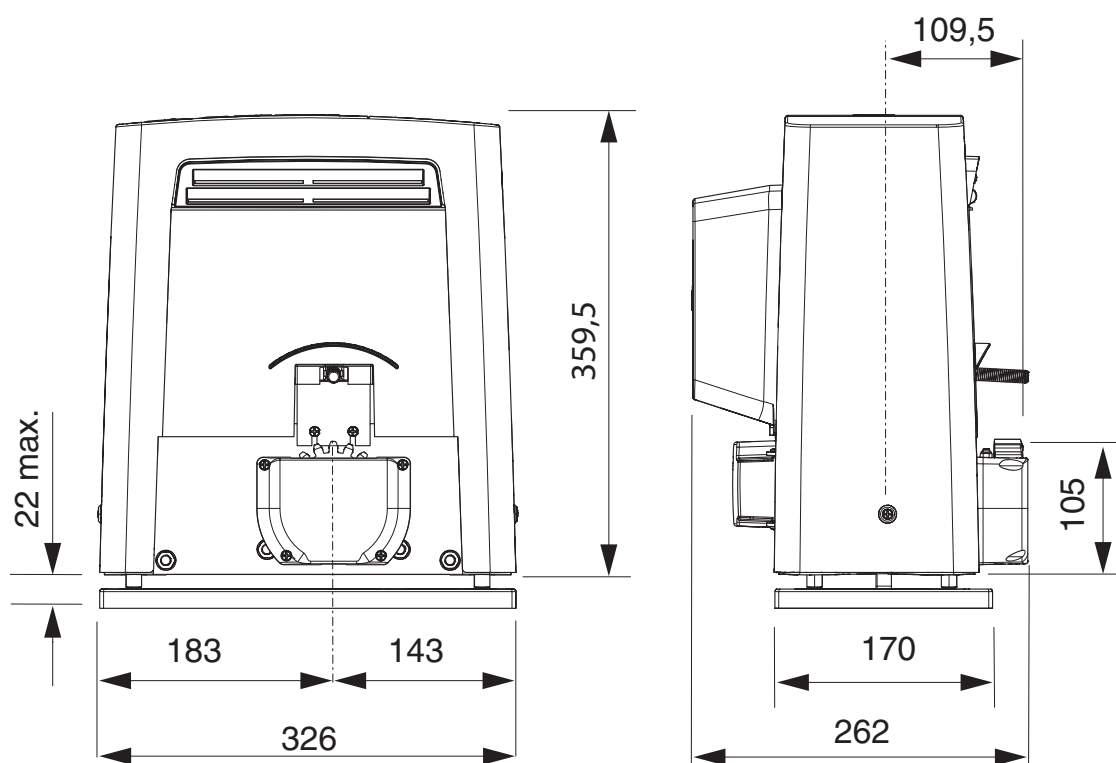
Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi.

Per un funzionamento corretto, prima di inserire una qualsiasi scheda a innesto, è **OBBLIGATORIO TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA** e, se presenti, scollegare le batterie.

Prima di intervenire sul quadro di comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Morsettiera per l'alimentazione ❷ Morsettiera per il collegamento del motoriduttore ❸ Morsettiera per il collegamento dei dispositivi di segnalazione ❹ Morsettiera per il collegamento del trasformatore ❺ Fusibile per la scheda elettronica ❻ Fusibile per gli accessori ❼ Morsettiera per il collegamento dei dispositivi di comando e di sicurezza ❽ Morsettiera per il collegamento dell'antenna ❾ Morsettiera per il collegamento del micro di finecorsa (contatto NC) ❿ Connettore per scheda radiofrequenza a innesto (AF) ⓫ Morsettiera per il collegamento del selettore transponder | <ul style="list-style-type: none"> ⓬ Morsettiera per il collegamento del selettore a tastiera ⓭ Connettore per scheda RSE ⓮ Connettore per scheda di decodifica R700 o R800 ⓯ Tasti per la programmazione ⓰ Connettore per scheda Memory Roll ⓱ Display ⓲ LED di segnalazione tensione presente ⓳ Morsettiera per il collegamento della funzione abbinata o CRP ⓴ Morsettiera per il collegamento del modulo RGP1 ⓵ Connettore per modulo RIOCN8WS ⓶ Fusibile di linea |
|---|---|





Limiti di impiego

MODELLI	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Lunghezza massima anta (m)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Peso massimo anta (kg)	800	1200	1800	2200	1800	800	1200	1800	2200

Dati tecnici

MODELLI	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Alimentazione motore (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Consumo in stand-by (W)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Potenza (W)	520	380	480	580	580
Condensatore (µF)	25	25	31,5	35	60
Corrente assorbita (A)	4,5	3,3	4,2	5,1	4,2
Colore	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Temperatura d'esercizio (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Spinta (N)	800	850	1150	1500	1100
Velocità massima di manovra (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Modulo del pignone	4	4	4	6	4
Rapporto di riduzione	31	31	31	31	31
Grado di protezione (IP)	44	44	44	44	44
Classe di isolamento	I	I	I	I	I
Peso (kg)	21	18	19,5	21	19,5
Temperatura di stoccaggio (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-
Vita media (Cicli)**	250000	250000	250000	250000	-

MODELLI	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Alimentazione motore (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Consumo in stand-by (W)	4,5	4,5	4,5	4,5
Potenza (W)	520	380	480	580
Condensatore (µF)	25	25	31,5	35
Corrente assorbita (A)	4,5	3,3	4,2	5,1
Colore	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Temperatura d'esercizio (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Spinta (N)	800	850	1150	1500
Velocità massima di manovra (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5
Modulo del pignone	4	4	4	6
Rapporto di riduzione	31	31	31	31
Grado di protezione (IP)	44	44	44	44
Classe di isolamento	I	I	I	I
Peso (kg)	21	18	19,5	21
Temperatura di stoccaggio (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Vita media (Cicli)**	250000	250000	250000	250000

(*) Prima dell'installazione, il prodotto va tenuto a temperatura ambiente nel caso di stoccaggio o trasporto a temperature molto basse o molto alte.

(**) La vita media del prodotto è un dato puramente indicativo e stimato in considerazione di conformi condizioni di utilizzo, installazione e manutenzione. Essa è influenzata anche da ulteriori fattori, quali ad esempio condizioni climatiche e ambientali.

Tabella dei fusibili

MODELLI	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Fusibile di linea	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F	15 A-F
Fusibile scheda	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Fusibile accessori	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

MODELLI	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Fusibile di linea	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F
Fusibile scheda	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Fusibile accessori	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

Cicli di lavoro

Il calcolo dei cicli di lavoro si riferisce a un cancello con lunghezza standard di riferimento della parte scorrevole, installato a regola d'arte, privo di conflitti meccanici e/o attriti accidentali, misurati a temperatura ambiente di 20° C, come definito dalla Norma EN 60335-2-103.

MODELLI	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Cicli/ora (n°)	14	14	14	14	14
Cicli consecutivi (n°)	13	13	13	13	13

MODELLI	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Cicli/ora (n°)	14	14	14	14
Cicli consecutivi (n°)	13	13	13	13

Per cancelli con una parte scorrevole di lunghezza diversa da quella standard di riferimento utilizzare i grafici.

Grafico cicli/ora

- A** Numero di cicli
- B** Lunghezza del cancello

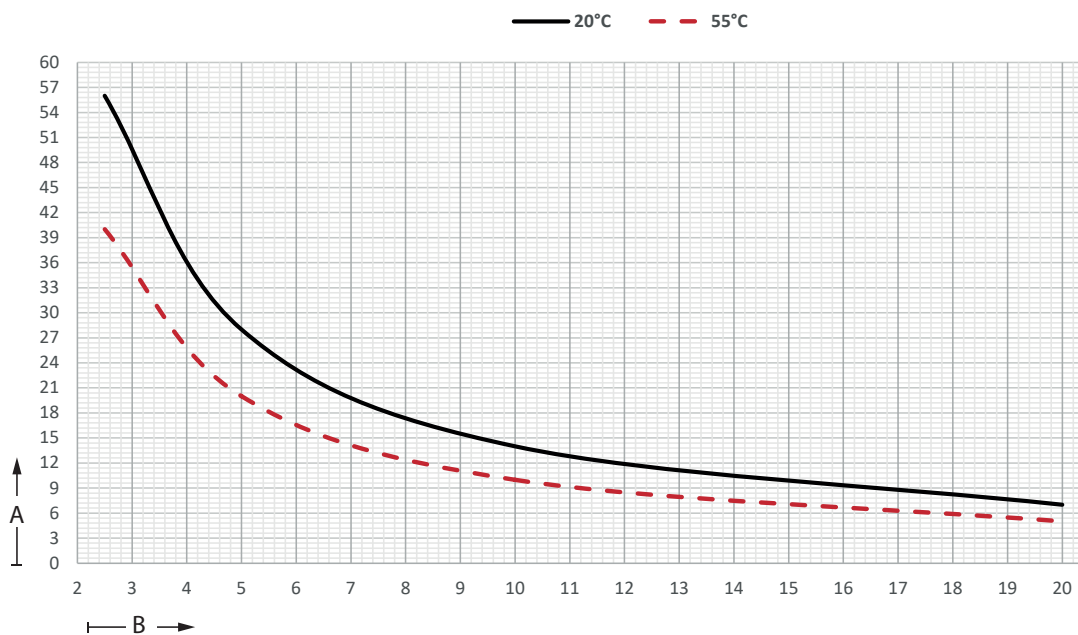
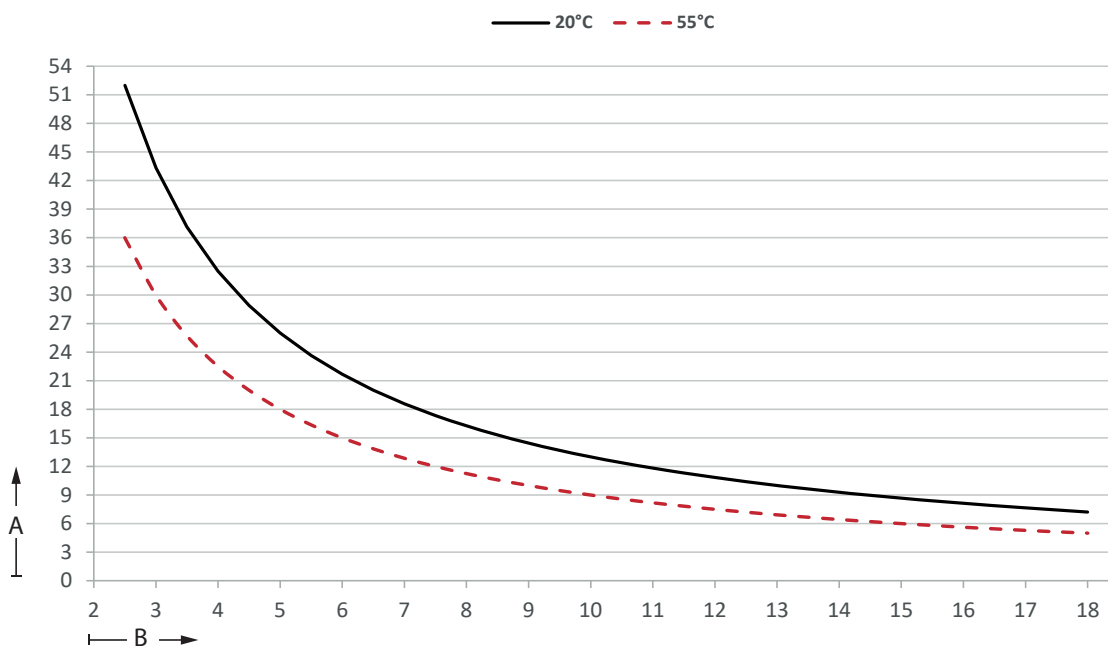



Grafico cicli consecutivi



Tipi di cavi e spessori minimi


Lunghezza del cavo (m)	fino a 20	da 20 a 30
Alimentazione 230 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentazione motore 230 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Microinterruttori di finecorsa	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²
Lampeggiatore 230 V AC	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Fotocellule TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellule RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Dispositivi di comando	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²


*n° = vedi istruzioni di montaggio del prodotto - Attenzione: la sezione del cavo è indicativa perché varia in funzione della potenza del motore e della lunghezza del cavo.

 Con alimentazione a 230 V e utilizzo in ambiente esterno, utilizzare cavi tipo H05RN-F conformi alla 60245 IEC 57 (IEC); in ambiente interno invece, utilizzare cavi tipo H05VV-F conformi alla 60227 IEC 53 (IEC). Per alimentazioni fino a 48 V, si possono utilizzare cavi tipo FROR 20-22 II conformi alla EN 50267-2-1 (CEI).

 Per il collegamento dell'antenna, utilizzare cavo tipo RG58 (consigliato fino a 5 m).

 Per il collegamento abbinato e CRP, utilizzare cavo tipo UTP CAT5 (fino a 1000 m).

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

INSTALLAZIONE

Le seguenti illustrazioni sono solo esempi in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione e degli accessori varia a seconda della zona di installazione. Spetta all'installatore scegliere la soluzione più adatta.

I disegni si riferiscono all'automazione installata a sinistra.

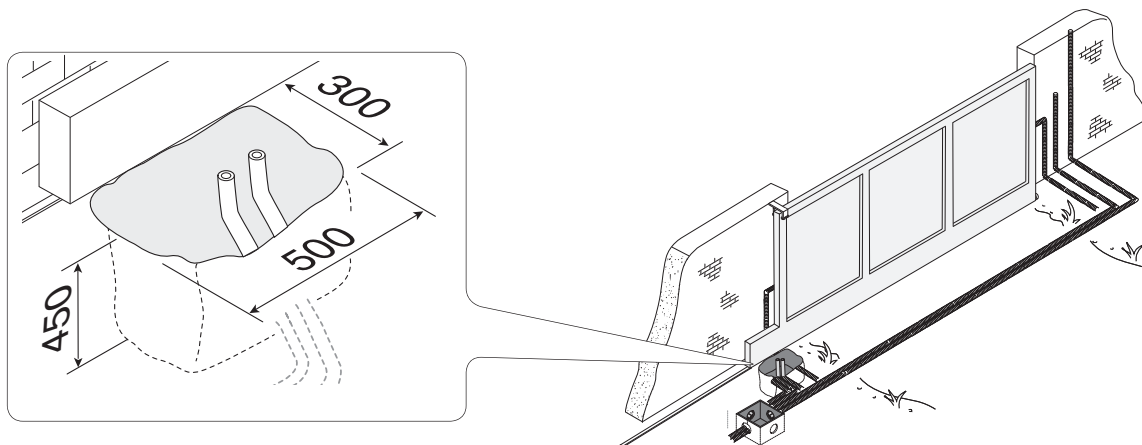
Operazioni preliminari

Fare lo scavo per la cassa matta.

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

Per il collegamento del motoriduttore si consiglia un tubo corrugato \varnothing 40 mm, per gli accessori invece, si consigliano tubi \varnothing 25 mm.

Il numero di tubi dipende dal tipo di impianto e dagli accessori previsti.



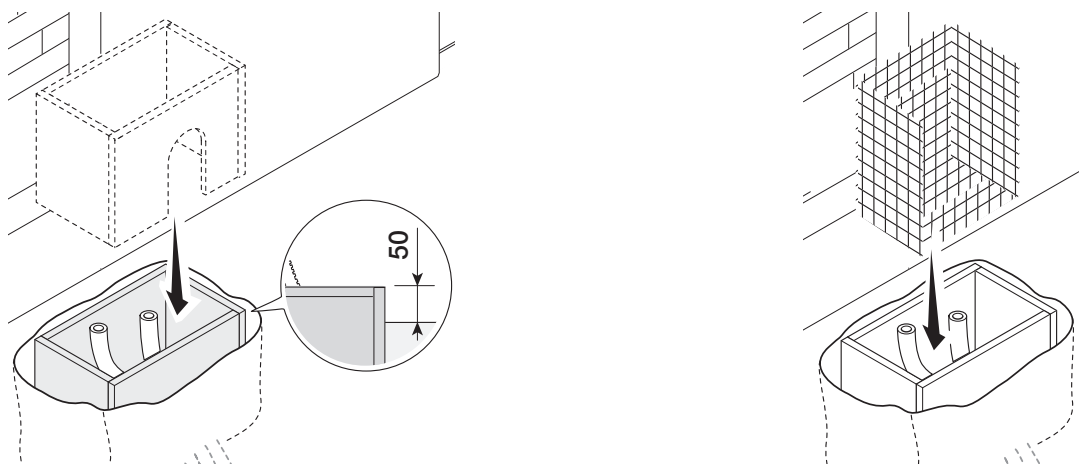
Posa della piastra di fissaggio

Preparare una cassa matta di dimensioni maggiori alla piastra di fissaggio.

Inserire la cassa matta nello scavo.

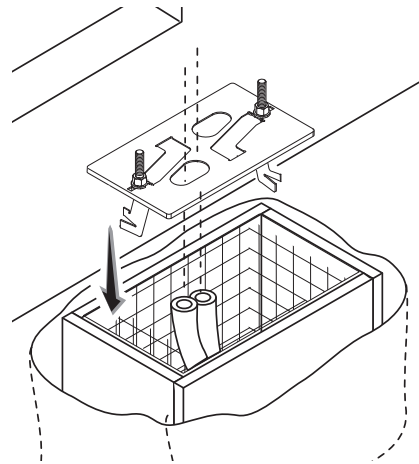
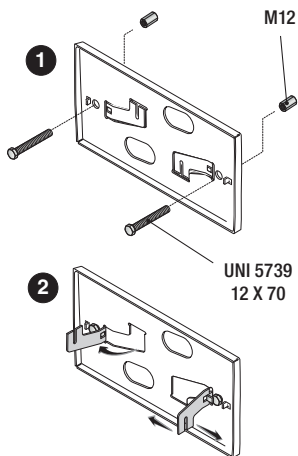
La cassa matta deve sporgere di 50 mm dal livello del suolo.

Inserire una griglia di ferro nella cassa matta per armare il cemento.



Inserire le viti fornite nella piastra di fissaggio.
Bloccare le viti con i dadi forniti.
Estrarre le zanche preformate, utilizzando un cacciavite.
Inserire la piastra di fissaggio nella griglia di ferro.

 I tubi devono passare attraverso i fori predisposti.



Posizionare la piastra di fissaggio rispettando le misure riportate sul disegno.

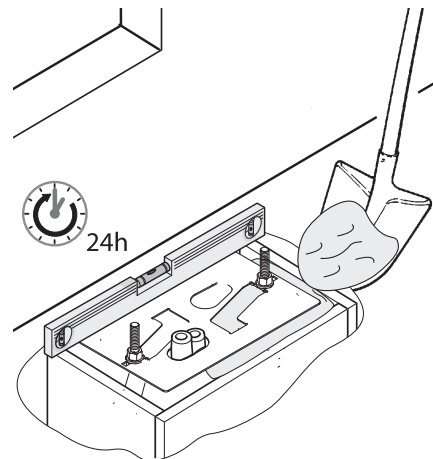
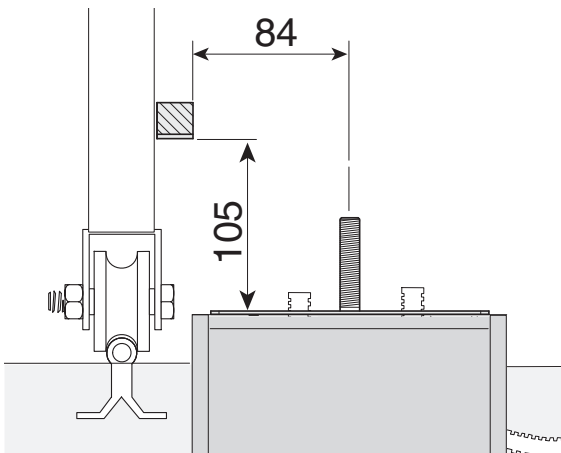
 Se il cancello non ha la cremagliera, procedere con l'installazione.

 Vedere il paragrafo FISSAGGIO DELLA CREMAGLIERA.

Riempire la cassa matta di cemento.

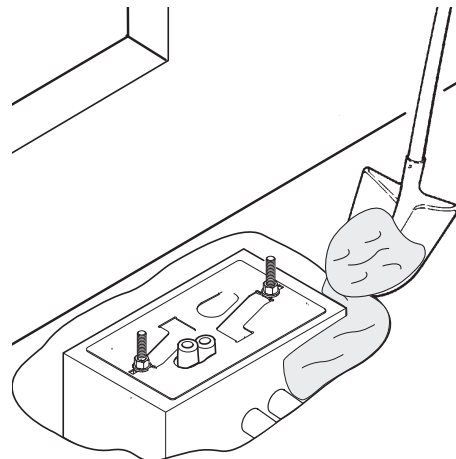
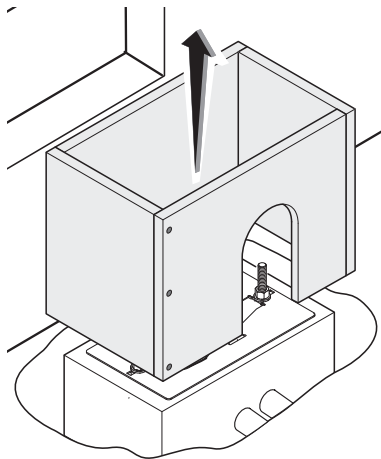
 La piastra deve essere perfettamente in bolla e con il filetto delle viti completamente in superficie.

Attendere che il cemento solidifichi per almeno 24 ore.



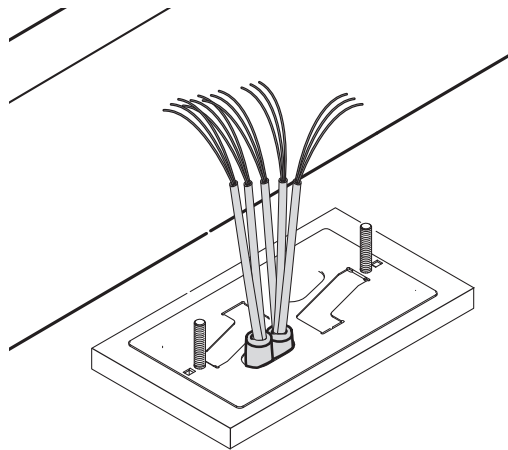
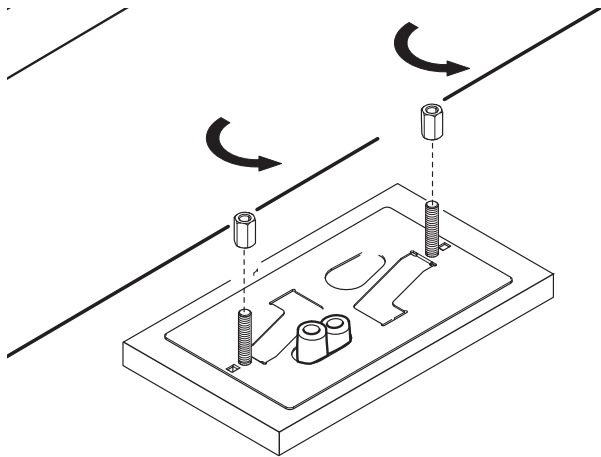
Togliere la cassa matta.

Riempire di terra lo scavo attorno al blocco di cemento.



Togliere i dadi dalle viti.

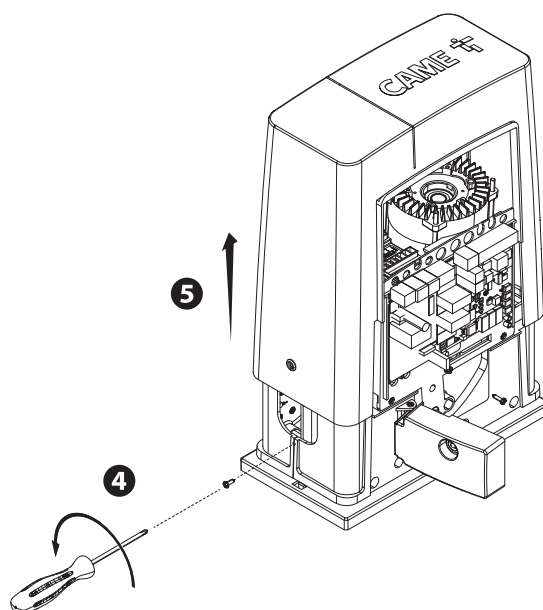
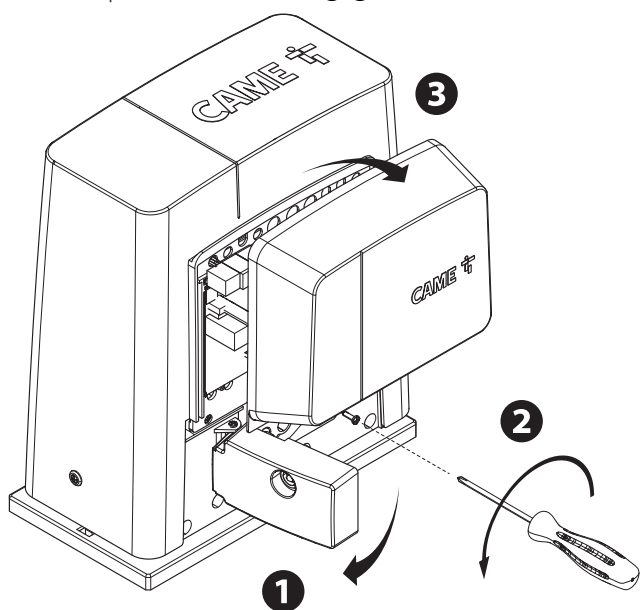
Inserire i cavi elettrici nei tubi fino a farli uscire di 600 mm circa.




Preparazione dell'automazione

Rimuovere il coperchio frontale. 1 2 3

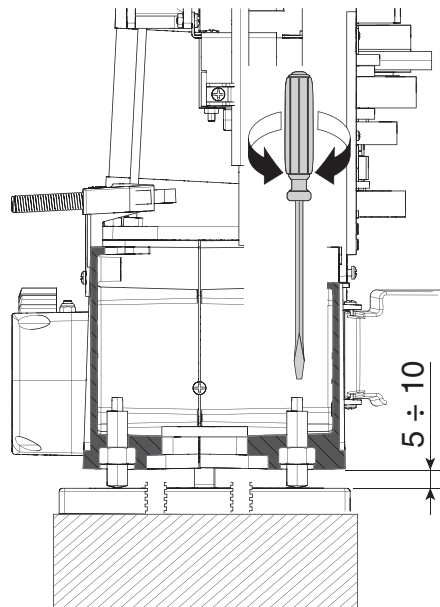
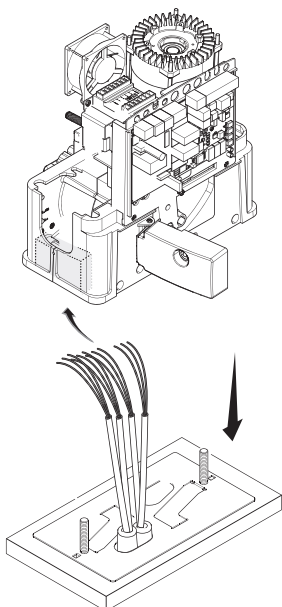
Rimuovere il coperchio dell'automazione. 4 5



Posizionare l'automazione sopra la piastra di fissaggio.

 I cavi elettrici devono passare sotto la cassa dell'automazione

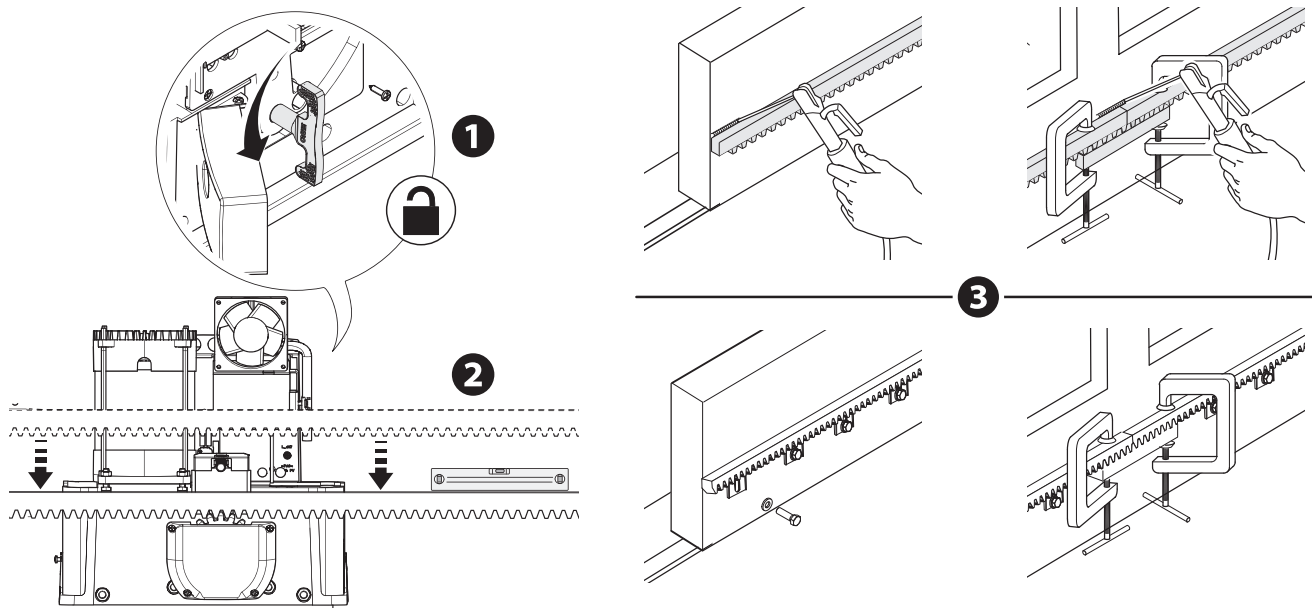
Sollevare l'automazione di 5÷10 mm dalla piastra agendo sui piedini filettati per permettere eventuali regolazioni successive tra pignone e cremagliera.



Fissaggio della cremagliera

- 1 Sbloccare l'automazione.
- 2 Appoggiare la cremagliera sul pignone.
- 3 Saldare o fissare la cremagliera al cancello in tutta la sua lunghezza.

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

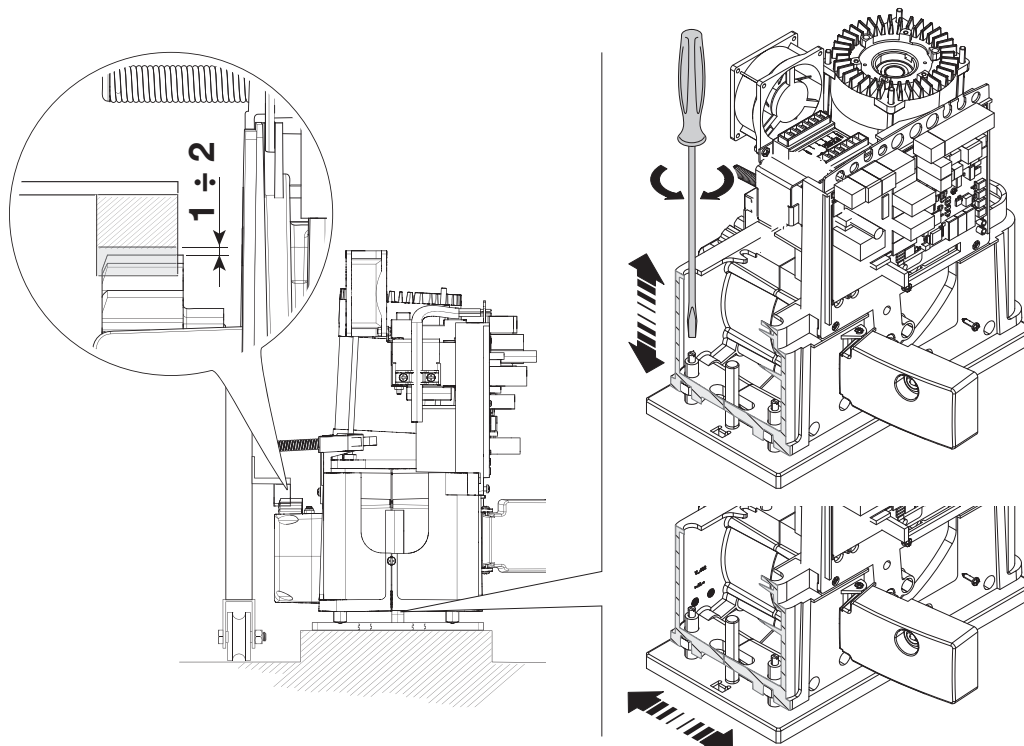


Regolazione accoppiamento pignone-cremagliera

Aprire e chiudere il cancello manualmente.

Registrare la distanza dell'accoppiamento pignone-cremagliera con i piedini filettati (regolazione verticale) e le asole (regolazione orizzontale).

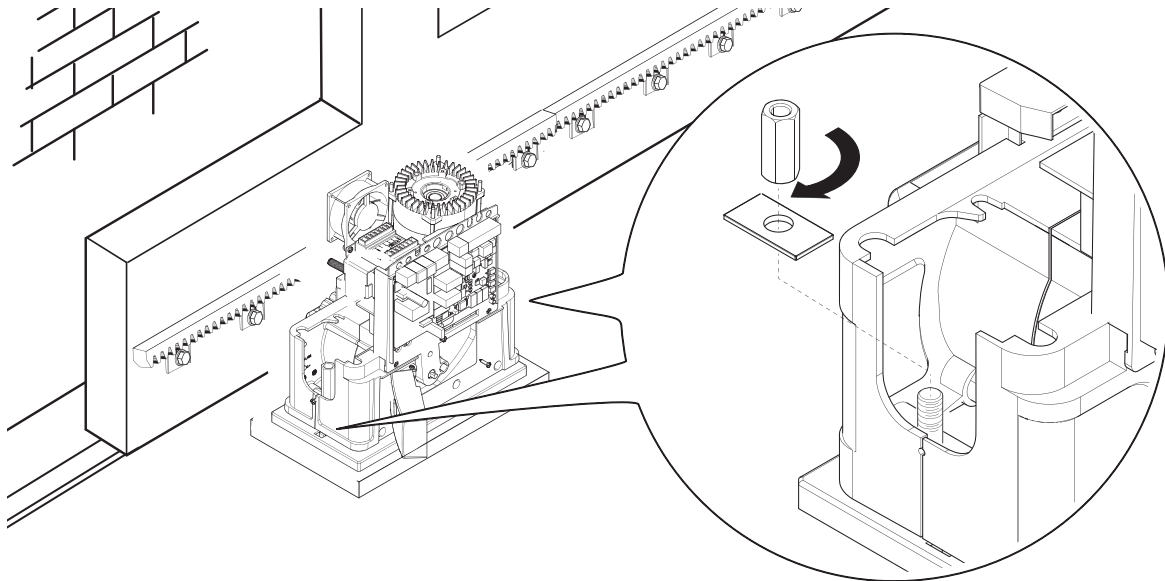
 Il peso del cancello non deve gravare sull'automazione.



Fissaggio dell'automazione

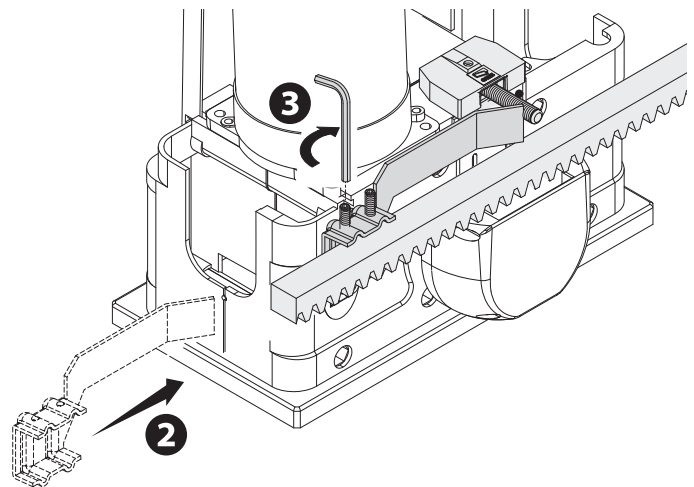
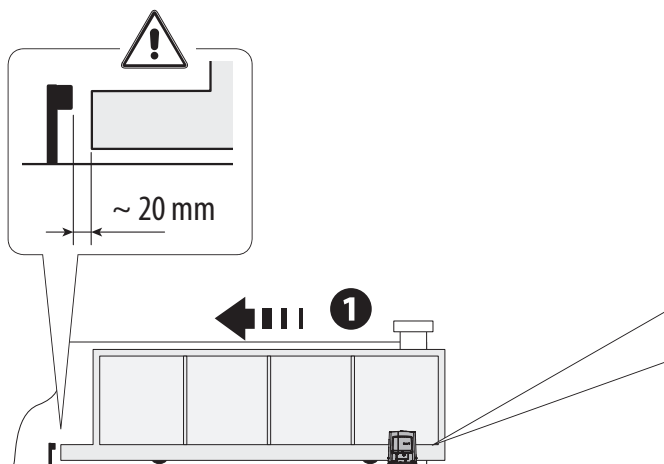
 Procedere al fissaggio solo dopo aver regolato l'accoppiamento pignone-cremagliera.

Fissare l'automazione alla piastra di fissaggio con gli scontri e i dadi.

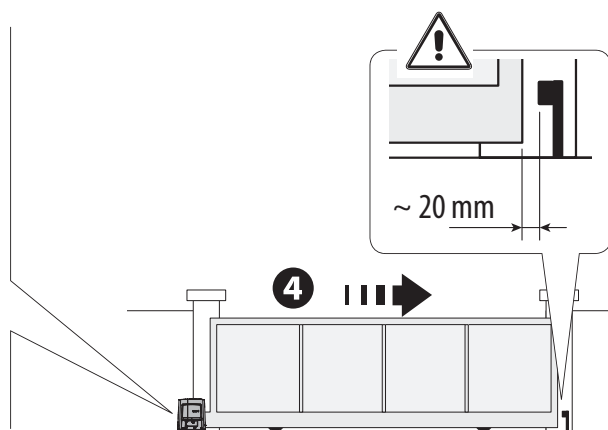
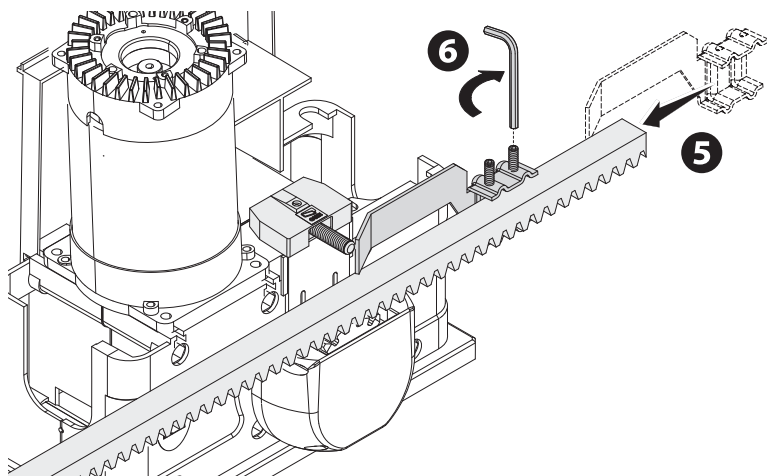


Determinazione dei punti di finecorsa

- 1 Aprire il cancello.
- 2 Infilare l'aletta di finecorsa di apertura sulla cremagliera. La molla deve far scattare il micro.
- 3 Fissare l'aletta di finecorsa di apertura con le viti senza testa (fornite).



- 4 Chiudere il cancello.
- 5 Infilare l'aletta di finecorsa di chiusura sulla cremagliera. La molla deve far scattare il micro.
- 6 Fissare l'aletta di finecorsa di chiusura con le viti senza testa (fornite).

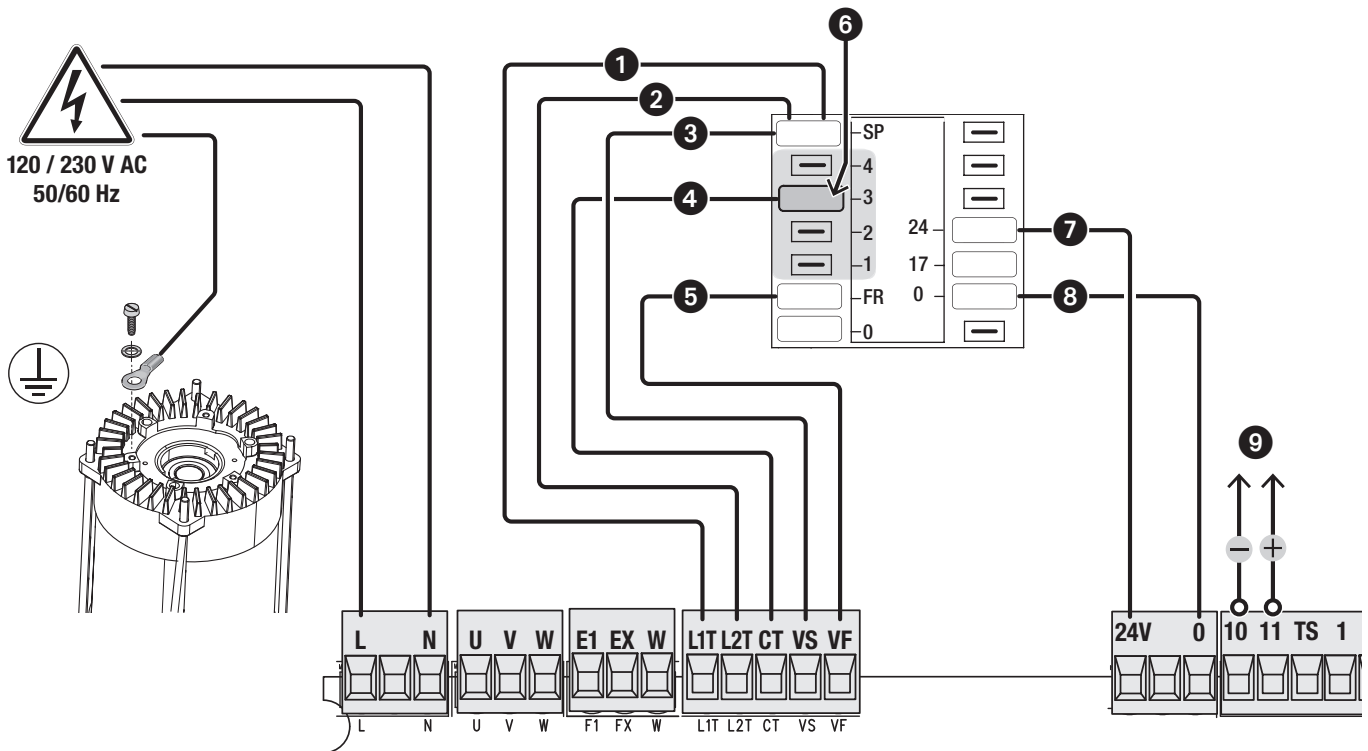


Passaggio dei cavi elettrici

📖 Eseguire i collegamenti elettrici secondo le disposizioni vigenti.

I cavi elettrici non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso (per esempio: motore e trasformatore).

❶ Passacavi del supporto scheda

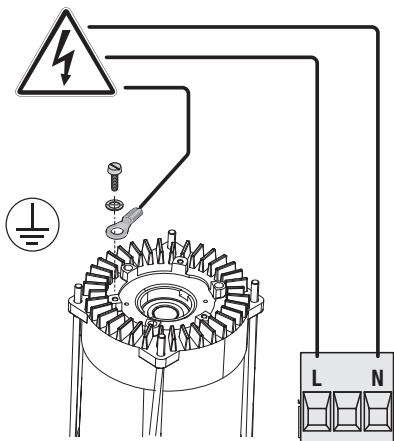


Alimentazione

Durante tutte le fasi dell'installazione assicurarsi di operare fuori tensione.

⚠️ Prima di intervenire sul quadro di comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

Collegamento alla rete elettrica (230/120 V AC - 50/60 Hz)



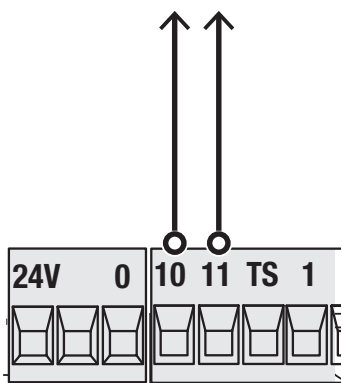
Portata massima dei contatti

Dispositivo	Uscita	Alimentazione (V)	Potenza (W)
Accessori	10 - 11	24 AC	-
Lampada supplementare	W - EX	230	60
Lampeggiatore	W - E1	230 AC	-
Spia stato automazione	10 - 5	24 AC	-

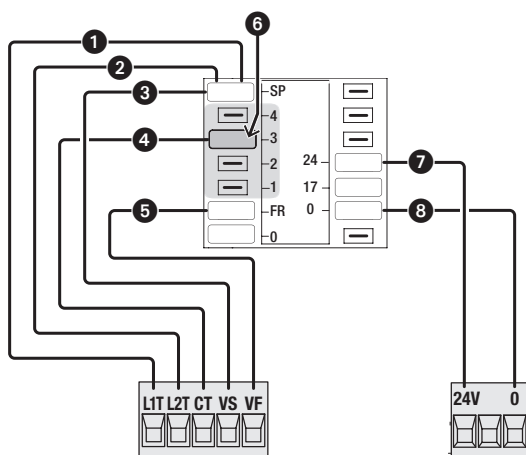
Uscita alimentazione per accessori


L'uscita eroga normalmente 24 V AC.

 La somma degli assorbimenti degli accessori connessi non deve superare i 20 W.



Limitatore di coppia



- 1 Cavo grigio
- 2 Cavo marrone
- 3 Cavo rosso
- 4 Cavo nero
- 5 Cavo bianco
- 6  Per variare la coppia motore, spostare il faston indicato su una delle 4 posizioni; da 1 (minimo) a 4 (massimo).
- 7 Cavo blu
- 8 Cavo arancione

Dispositivi di segnalazione

1 Lampeggiatore

Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura dell'automazione.

2 Lampada supplementare

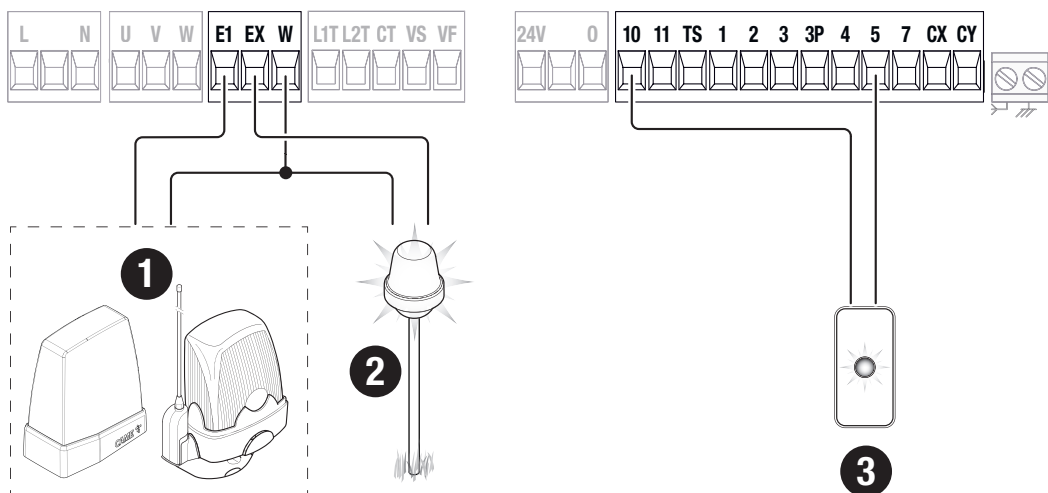
Aumenta l'illuminazione nella zona di manovra.

 Vedi funzione [F18].

3 Spia varco aperto

Segnala lo stato dell'automazione.

 Vedi funzione [F10].



Dispositivi di comando

1 Selettore a tastiera

2 Lettore per tessere

3 Selettore transponder

4 Pulsante di STOP (contatto NC)

Arresta l'automazione ed esclude l'eventuale chiusura automatica. Usare un dispositivo di comando per riprendere il movimento.

📖 Quando il contatto viene utilizzato deve essere attivato in fase di programmazione.

📖 Vedi funzione [F1 - Stop totale].

5 Dispositivo di comando (contatto NO)

Comando Apre

📖 Con funzione [F6 - Azione mantenuta] attiva, è obbligatorio impostare un dispositivo di comando in APRE.

6 Dispositivo di comando (contatto NO)

Comando APERTURA PARZIALE

7 Dispositivo di comando (contatto NO)

Comando CHIUDE

8 Dispositivo di comando (contatto NO)

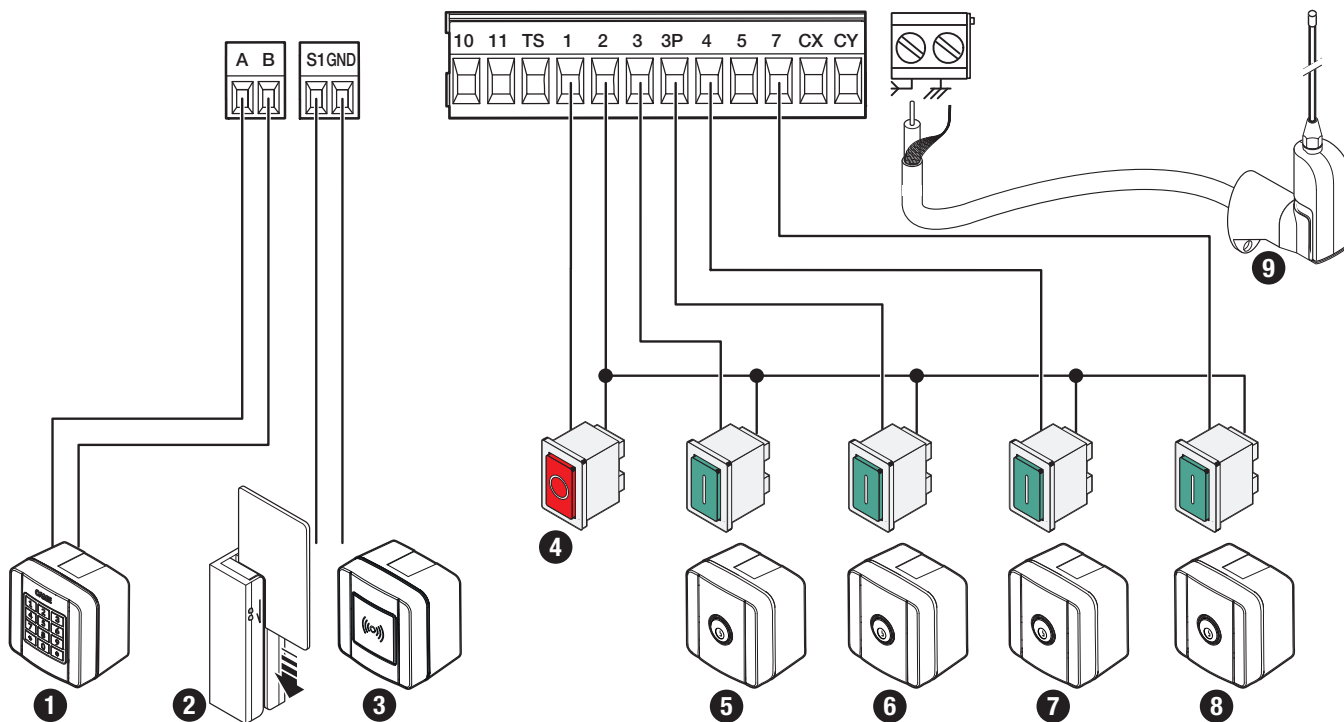
Comando Passo-passo

Comando Sequenziale

📖 Vedi funzione [F7 - Comando 2-7].

9 Antenna con cavo RG58

📖 Se il dispositivo di segnalazione prescelto prevede l'integrazione dell'antenna, utilizzare il morsetto indicato per i collegamenti.



Dispositivi di sicurezza

In fase di programmazione, configurare il tipo di azione che deve essere svolta dal dispositivo collegato all'ingresso.

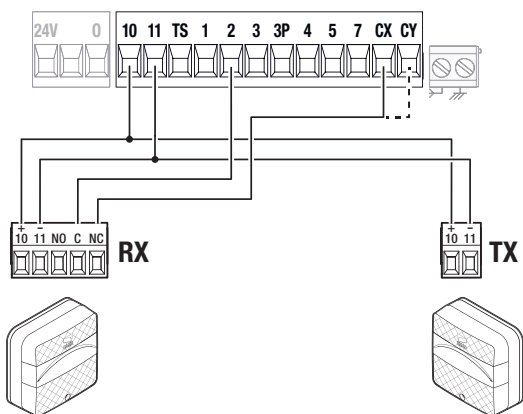
Collegare i dispositivi di sicurezza agli ingressi CX e/o CY.

📖 Se vengono utilizzati, i contatti CX e/o CY devono essere attivati in fase di programmazione.

📖 Vedi funzione [F2] e/o [F3].

Fotocellule DELTA

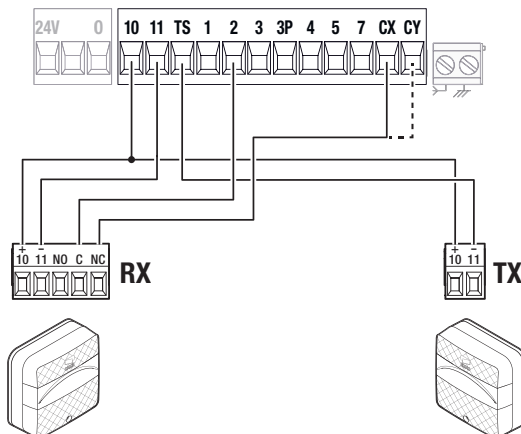
Collegamento standard



Fotocellule DELTA

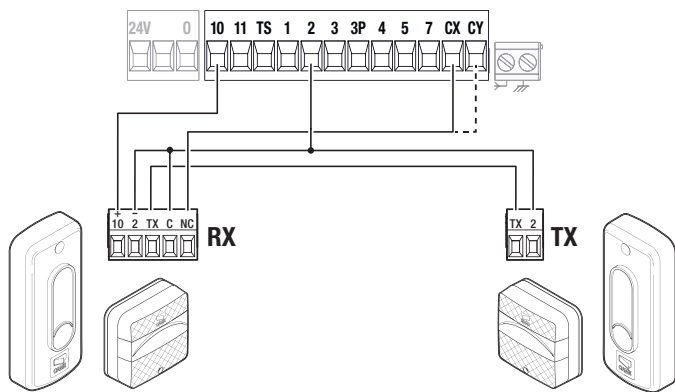
Collegamento con test di sicurezza

📖 Vedi funzione [F5] test sicurezze.



Fotocellule DIR / DELTA-S

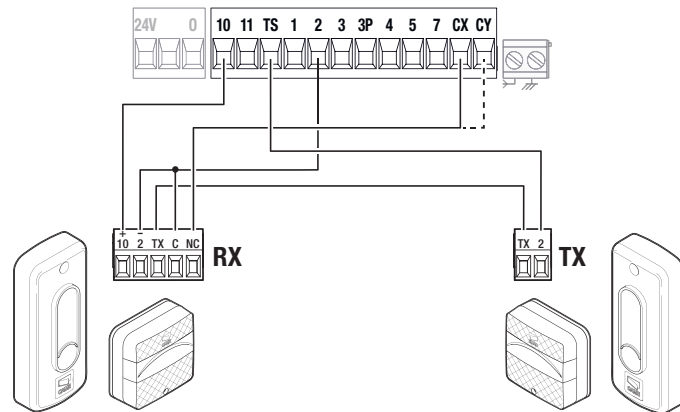
Collegamento standard



Fotocellule DIR / DELTA-S

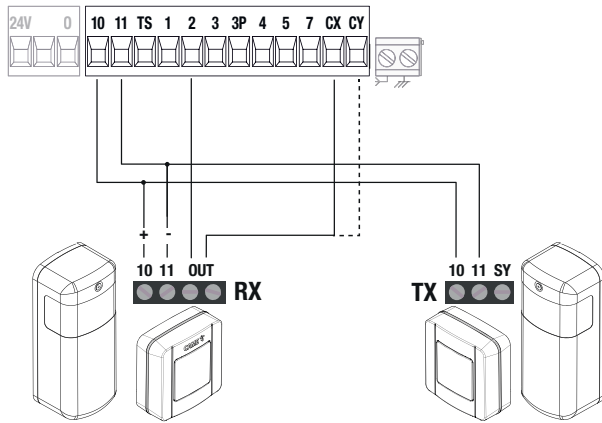
Collegamento con test di sicurezza

📖 Vedi funzione [F5] test sicurezze.



Fotocellule DXR - DLX

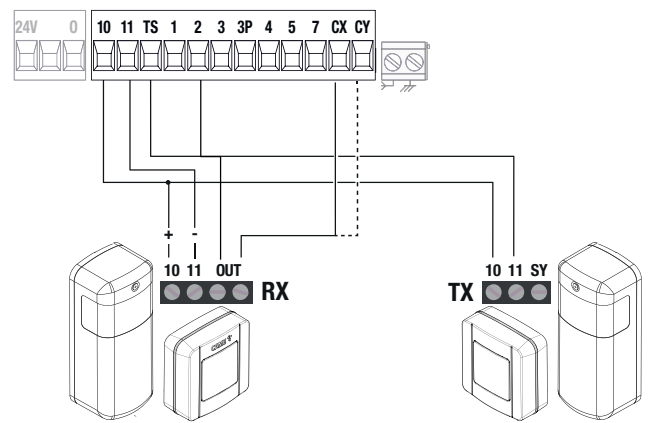
Collegamento standard



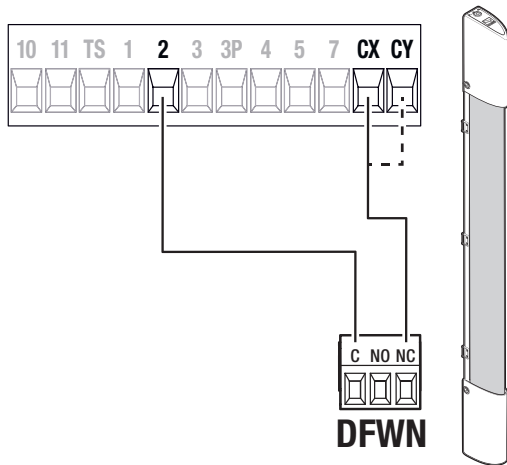
Fotocellule DXR - DLX

Collegamento con test di sicurezza

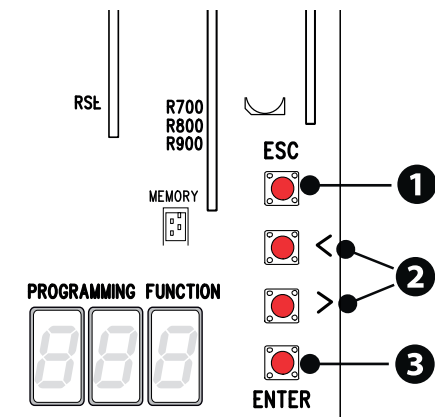
Vedi funzione [Test sicurezza].



Bordo sensibile DFWN



Funzione dei tasti di programmazione



1 Tasto ESC

Il tasto ESC permette di eseguire le operazioni di seguito descritte.
 Uscire dal menu
 Annullare le modifiche
 Tornare alla schermata precedente
 Arrestare l'automazione

2 Tasti < >

I tasti < > permettono di eseguire le operazioni di seguito descritte.
 Navigare attraverso le voci del menu
 Incrementare o decrementare un valore
 Chiudere o aprire l'automazione

3 Tasto ENTER

Il tasto ENTER permette di eseguire le operazioni di seguito descritte.
 Entrare nei menu
 Confermare la scelta

Elenco funzioni

Stop totale

Arresta l'automazione ed esclude l'eventuale chiusura automatica. Usare un dispositivo di comando per riprendere il movimento.

F1	Stop totale	ON OFF (Default)
----	-------------	---------------------

Ingresso CX

Associa una funzione all'ingresso CX.

F2	Ingresso CX	OFF (Default) C1 = Riapertura durante la chiusura (Fotocellule) C2 = Richiusura durante l'apertura (Fotocellule) C3 = Stop parziale Solo con [Ch. automatica] attivata. (Fotocellule) C4 = Attesa ostacolo (Fotocellule) C7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili) C8 = Richiusura durante l'apertura (Bordi sensibili) r7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili con resistenza 8K2) r8 = Richiusura durante l'apertura (Bordi sensibili con resistenza 8K2)
----	-------------	--

Ingresso CY

Associa una funzione all'ingresso CY.

F3	Ingresso CY	OFF (Default) C1 = Riapertura durante la chiusura (Fotocellule) C2 = Richiusura durante l'apertura (Fotocellule) C3 = Stop parziale Solo con [Ch. automatica] attivata. (Fotocellule) C4 = Attesa ostacolo (Fotocellule) C7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili) C8 = Richiusura durante l'apertura (Bordi sensibili) r7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili con resistenza 8K2) r8 = Richiusura durante l'apertura (Bordi sensibili con resistenza 8K2)
----	-------------	--

Test sicurezze

Attiva il controllo del corretto funzionamento delle fotocellule collegate agli ingressi selezionati, dopo ogni comando di apertura e chiusura.

Eseguire il test collegando le fotocellule al morsetto TS [vedi paragrafo Dispositivi di sicurezza].

F5	Test sicurezze	OFF (Default) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
----	----------------	--

Azione mantenuta

Con la funzione attiva, il movimento dell'automazione (apertura contatto 2-3 o chiusura contatto 2-4) si interrompe quando il dispositivo di comando viene rilasciato.

 L'attivazione della funzione esclude tutti gli altri dispositivi di comando.

F6	Azione mantenuta	OFF (Default) ON
----	------------------	---------------------

Comando 2-7

Associa un comando al dispositivo collegato su 2-7.

F7	Comando 2-7	0 = Passo-passo (Default) - Il primo comando è di apertura e il secondo comando è di chiusura. 1 = Sequenziale - Il primo comando è di apertura, il secondo comando è di STOP, il terzo comando è di chiusura e il quarto comando è di STOP.
----	-------------	---

Ostacolo a motore fermo

Con la funzione attiva, il cancello rimane fermo se i dispositivi di sicurezza rilevano un ostacolo. La funzione ha effetto con: cancello chiuso, cancello aperto o dopo uno stop totale.

F9	Ostacolo a motore fermo	OFF (Default) ON
----	-------------------------	---------------------

Spia varco aperto

Segnala lo stato dell'automazione.

F10	Spia varco aperto	0 = Spia accesa (Default) - La spia rimane accesa quando il cancello è in movimento o aperto. 1 = Spia lampeggiante - La spia lampeggia ogni mezzo secondo quando il cancello si sta aprendo e rimane accesa quando il cancello è aperto. La spia lampeggia ogni secondo quando il cancello si sta chiudendo ed è spenta quando il cancello è chiuso.
-----	-------------------	--



Tipo sensore

Permette la scelta del tipo di dispositivo di comando.

F14	Tipo sensore	1 = Selettore a tastiera (Default) 0 = Selettore transponder o lettore di tessere magnetiche
-----	--------------	---

Lampada supplementare

Permette di scegliere la modalità di funzionamento del dispositivo di illuminazione collegato all'uscita W-EX.

F18	Lampada supplementare	OFF (Default) 1 = Lampada ciclo - La lampada rimane accesa per tutta la manovra.  La lampada rimane spenta se non viene impostato un tempo di chiusura automatica.  Questo parametro non appare nel caso in cui la funzione [F19 - Chiusura automatica] sia disattivata. 2 = Lampada cortesia - La lampada si accende all'avvio di una manovra e resta accesa anche dopo il termine della manovra per il tempo impostato dalla funzione [F25 Tempo cortesia].
-----	-----------------------	---

Chiusura automatica


Imposta il tempo che precede la chiusura automatica una volta raggiunto il punto di finecorsa in apertura.

 La funzione non si attiva nei casi in cui intervengano dispositivi di sicurezza per la rilevazione di un ostacolo, dopo uno stop totale o in caso di mancanza di tensione.

F19	Chiusura automatica	OFF (Default) Da 1 secondo a 180 secondi Da 1 secondo a 180 secondi 180 = 180 secondi
-----	---------------------	--

Chiusura automatica dopo apertura parziale

Imposta il tempo che precede la chiusura automatica dopo che è stato eseguito un comando di apertura parziale.

 La funzione non si attiva nei casi in cui intervengano dispositivi di sicurezza per la rilevazione di un ostacolo, dopo uno stop totale o in caso di mancanza di tensione.

F20	Chiusura automatica dopo apertura parziale	OFF Da 1 a 180 secondi (Default 10)
-----	--	--

Tempo prelampeggio

Regola il tempo di attivazione anticipata del lampeggiatore collegato su E1-W prima di ogni manovra.

F21	Tempo prelampeggio	OFF (Default) Da 1 a 10 secondi
------------	---------------------------	------------------------------------

Tempo lampada cortesia

Definisce quanti secondi la lampada supplementare (configurata come lampada di cortesia) rimane accesa dopo una manovra di apertura o chiusura.

F25	Tempo lampada cortesia	da 60 a 180 secondi (Default 60)
------------	-------------------------------	----------------------------------

Comunicazione RSE

Configura la funzione svolta dalla scheda innestata sul connettore RSE.

F49	Comunicazione RSE	OFF (Default) 1 = Abbinato 3 = CRP
------------	--------------------------	--

Salvataggio dati

Salva nel dispositivo di memoria (memory roll) i dati relativi agli utenti, alle temporizzazioni e alle configurazioni.

 La funzione è visibile solo quando viene inserita una memory roll nella scheda elettronica.

F50	Salvataggio dati	OFF (Default) ON (Esegue l'operazione)
------------	-------------------------	---

Letture dati

Carica dal dispositivo di memoria (memory roll) i dati relativi agli utenti, alle temporizzazioni e alle configurazioni.

 La funzione è visibile solo quando viene inserita una memory roll nella scheda elettronica.

F51	Letture dati	OFF (Default) ON (Esegue l'operazione)
------------	---------------------	---

Passaggio parametri MASTER-SLAVE

Condividi i parametri programmati sul cancello Master con il cancello Slave.

 Questa funzione compare solo se è la funzione [F49 - Comunicazione RSE] è impostata su 1.

F52	Passaggio parametri MASTER-SLAVE	OFF (Default) ON
------------	---	---------------------

Direzione apertura

Imposta la direzione di apertura del cancello.

F54	Direzione apertura	0 = Verso sinistra (Default) 1 = Verso destra
------------	---------------------------	--

Indirizzo CRP

Assegna un codice identificativo univoco (indirizzo CRP) alla scheda elettronica.

 La funzione è necessaria nel caso ci siano più automazioni connesse allo stesso BUS di comunicazione mediante protocollo CRP.

F56	Indirizzo CRP	da 1 a 255
------------	----------------------	------------

Velocità RSE

Imposta la velocità di comunicazione del sistema di connessione remota.

F63	Velocità RSE	0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (Default) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
------------	---------------------	--

RIO ED T1

Permette di associare una funzione tra quelle previste a un dispositivo di sicurezza wireless.

 La funzione appare solo se è presente la scheda di interfaccia RIO Conn.

F65	RIO ED T1	OFF (Default) P0 = Arresta il cancello ed esclude l'eventuale chiusura automatica. Usare un dispositivo di comando per riprendere il movimento. P7 = Riapertura durante la chiusura. P8 = Richiusura durante l'apertura.
-----	-----------	---

RIO ED T2

Permette di associare una funzione tra quelle previste a un dispositivo di sicurezza wireless.

 La funzione appare solo se è presente la scheda di interfaccia RIO Conn.

F66	RIO ED T2	OFF (Default) P0 = Arresta il cancello ed esclude l'eventuale chiusura automatica. Usare un dispositivo di comando per riprendere il movimento. P7 = Riapertura durante la chiusura. P8 = Richiusura durante l'apertura.
-----	-----------	---

RIO PH T1

Permette di associare una funzione tra quelle previste a un dispositivo di sicurezza wireless.

 La funzione appare solo se è presente la scheda di interfaccia RIO Conn.

F67	RIO PH T1	OFF (Default) P1 = Riapertura durante la chiusura. P2 = Richiusura durante l'apertura. P3 = Stop parziale. Solo con [Ch. automatica] attivata. P4 = Attesa ostacolo.
-----	-----------	--

RIO PH T2

Permette di associare una funzione tra quelle previste a un dispositivo di sicurezza wireless.

 La funzione appare solo se è presente la scheda di interfaccia RIO Conn.

F68	RIO PH T2	OFF (Default) P1 = Riapertura durante la chiusura. P2 = Richiusura durante l'apertura. P3 = Stop parziale. Solo con [Ch. automatica] attivata. P4 = Attesa ostacolo.
-----	-----------	--


Tempo apertura parziale

Permette di regolare il tempo di apertura del cancello.

F71	Tempo apertura parziale	Da 5 a 40 secondi (Default 5)
-----	-------------------------	-------------------------------

Nuovo utente


Permette di registrare un massimo di 250 utenti e di assegnare ad ognuno di essi una funzione.

 L'operazione può essere svolta mediante un trasmettitore o altro dispositivo di comando. Le schede che gestiscono i dispositivi di comando (AF - R700 - R800) devono essere innestate nei connettori.

U1	Nuovo utente	1 = Passo passo - Il primo comando è di apertura e il secondo comando è di chiusura. 2 = Sequenziale - Il primo comando è di apertura, il secondo comando è di STOP, il terzo comando è di chiusura e il quarto comando è di STOP. 3 = Apre 4 = Apertura parziale Quando l'automazione è in modalità [Abbinato], il comando [Apertura parziale] apre l'automazione Master. Scegliere la funzione che si vuole assegnare all'utente. Premere ENTER per confermare. Viene visualizzata ad intermittenza la posizione di memoria libera per un massimo di 10s. Durante questa fase inviare il codice dal dispositivo di comando. Ripetere la procedura per inserire altri utenti.
----	--------------	--

Rimuovi utente

Rimuove uno degli utenti registrati.

U2	Rimuovi utente	Usare le frecce per scegliere il numero associato all'utente che si vuole rimuovere. In alternativa è possibile azionare il dispositivo di comando associato all'utente che si vuole rimuovere. Premere ENTER per confermare.  Appare la scritta CLr a confermare la cancellazione.
----	----------------	--

Rimuovi tutti

Rimuove tutti gli utenti registrati.

U3	Rimuovi tutti	OFF (Default) ON
----	---------------	---------------------

Decodifica radio

Permette di scegliere il tipo di codifica radio dei trasmettitori abilitati a comandare l'automazione.

 Scegliendo il tipo di codifica radio dei trasmettitori [Rolling code] o [TW key block], eventuali trasmettitori precedentemente memorizzati, verranno cancellati.

U4	Decodifica radio	1 = Tutte le decodifiche (Default) 2 = Rolling code 3 = TW Key Block
----	------------------	--

Reset parametri

Ripristina le impostazioni di fabbrica ad esclusione delle funzioni: [Decodifica radio], [Tipo motore] e le impostazioni relative alla taratura della corsa.

A4	Reset parametri	OFF (Default) ON
----	-----------------	---------------------

Conteggi manovre

Permette di visualizzare il numero di manovre effettuate dall'automazione.

 Il numero di manovre è il numero visualizzato.

A5	Conteggi manovre	
----	------------------	--

Versione FW

Permette di visualizzare la versione firmware.

H1	Versione FW	
----	-------------	--

Messa in funzione

 Terminati i collegamenti elettrici, procedere con la messa in funzione. L'operazione deve essere effettuata solo da personale esperto e qualificato.

Controllare che l'area di manovra sia libera da qualsiasi ostacolo.


Dare tensione e procedere con la programmazione.

Iniziare la programmazione eseguendo per prima la funzione F54 (Direzione di apertura).

Al termine della messa in funzione, verificare il corretto funzionamento del dispositivo utilizzando i pulsanti accanto al display. Verificare che anche gli accessori funzionino correttamente.

Utilizzare i tasti < > per aprire e chiudere il cancello e ESC per fermarlo.

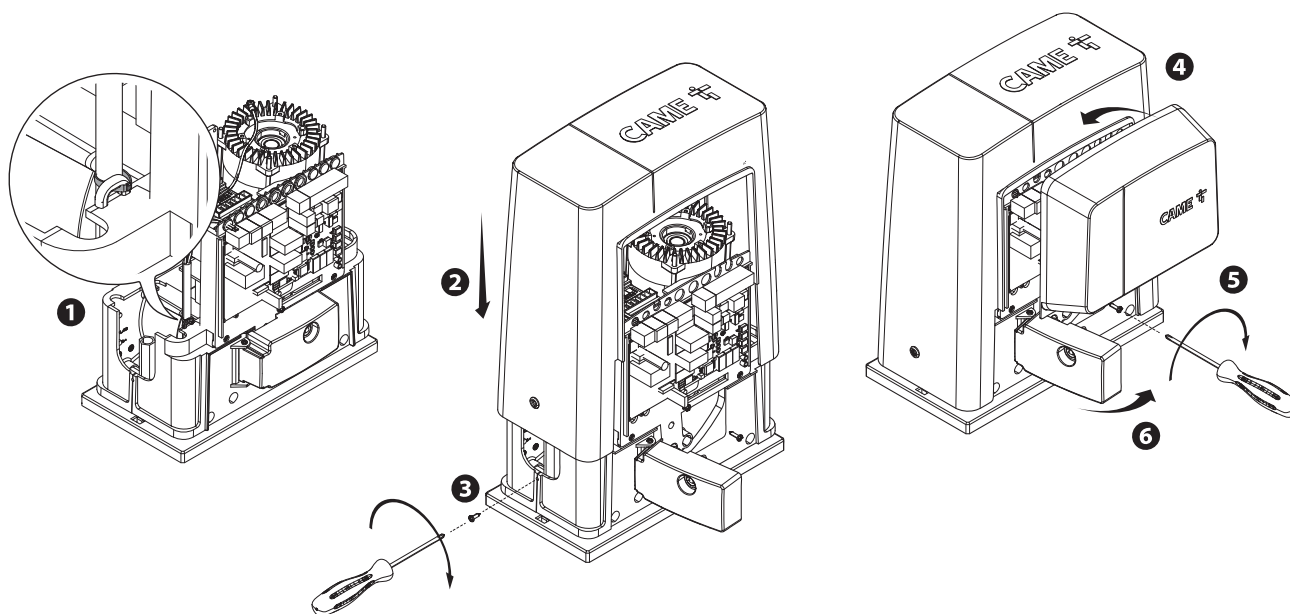
 Dopo aver dato tensione all'impianto, la prima manovra è sempre in apertura; attendere il completamento della manovra.

 Premere immediatamente il tasto ESC o il pulsante di STOP se si riscontrano anomalie, malfunzionamenti, rumorosità o vibrazioni sospette o comportamenti inattesi dell'impianto.

MESSAGGI DI ERRORE

E4	Errore di test servizi fallito
E7	Errore tempo di lavoro
E8	Errore sportello sblocco aperto
E9	Ostacolo rilevato durante la chiusura
E10	Ostacolo rilevato durante l'apertura
E11	Superato il numero massimo di ostacoli rilevati consecutivamente
E15	Errore trasmettitore non compatibile
E17	Errore sistema wireless non comunica
E18	Errore sistema wireless non configurato

OPERAZIONI FINALI



FUNZIONAMENTO ABBINATO

Comando unico di due automazioni collegate.

Collegamenti elettrici

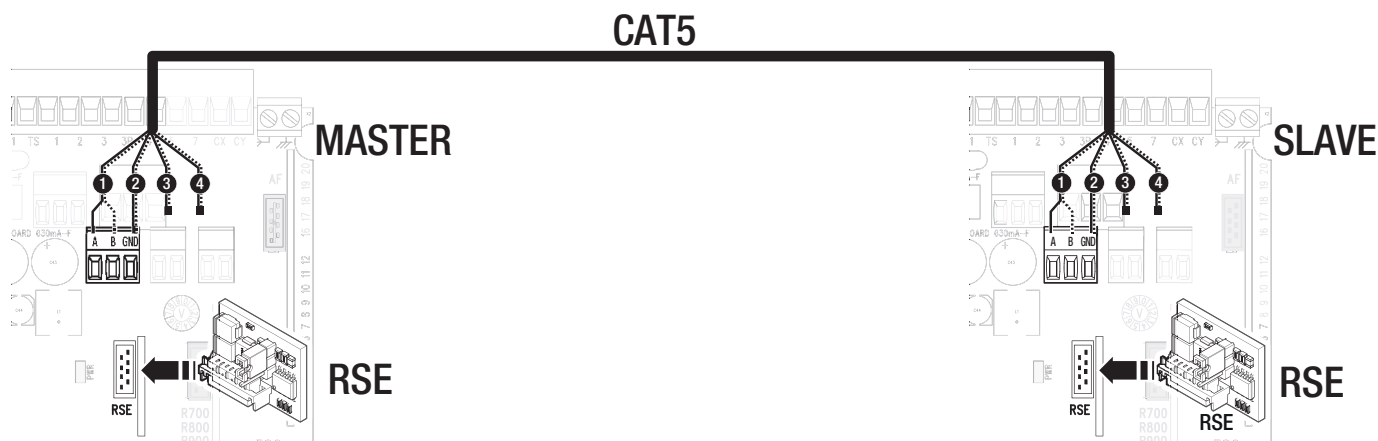
Collegare le due schede elettroniche con un cavo tipo UTP CAT 5.

Inserire una scheda RSE su entrambe le schede elettroniche.

Procedere con il collegamento elettrico dei dispositivi e degli accessori.

 I dispositivi e gli accessori vanno collegati sulla scheda elettronica che verrà impostata come MASTER.

 Per i collegamenti elettrici dei dispositivi e degli accessori, vedere capitolo COLLEGAMENTI ELETTRICI.



Programmazione

 Tutte le operazioni di programmazione di seguito descritte vanno eseguite solo sulla scheda elettronica impostata come MASTER.

Iniziare la programmazione con le funzioni di seguito indicate.

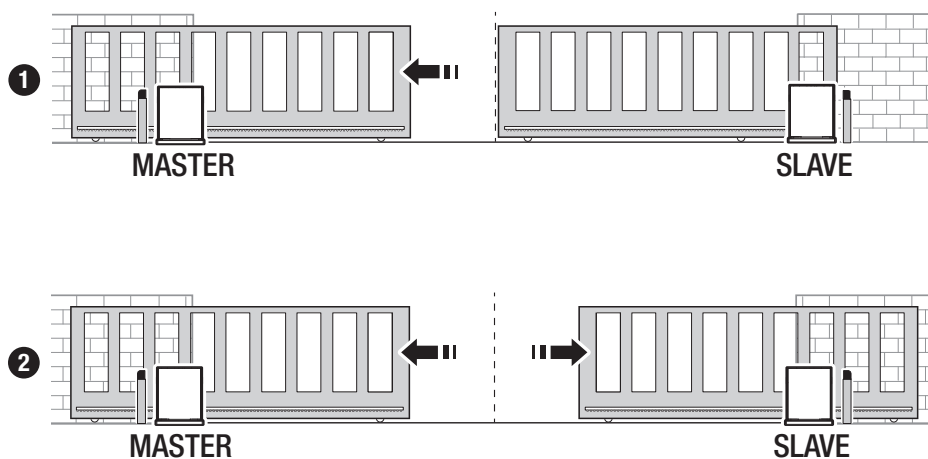
F49	RSE	Configura la funzione che deve svolgere la scheda innestata sul connettore RSE. 1 = Abbinato
F54	Direzione apertura	Imposta la direzione di apertura del cancello. 0 = Verso sinistra (Default) 1 = Verso destra
F52	Passaggio parametri MASTER-SLAVE	Abilita la condivisione dei parametri programmati sul cancello Master con il cancello Slave.

Memorizzazione degli utenti

 Tutte le operazioni di memorizzazione degli utenti vanno eseguite solo sulla scheda elettronica impostata come MASTER.

Modalità di funzionamento

- 1 Comando APERTURA PARZIALE
- 2 Comando PASSO-PASSO o SOLO APRE





CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941
info@came.com - www.came.com

Sliding-gate operators

FA01295-EN

CE

EAC

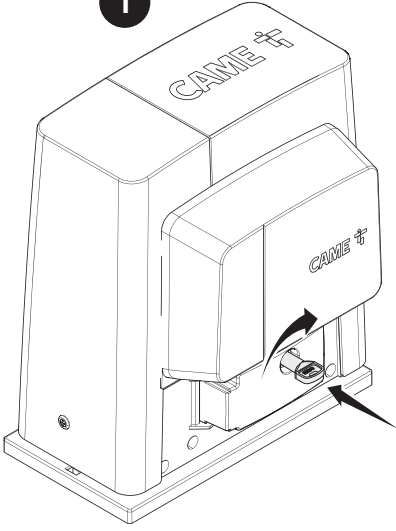


BKS08AGS BKS12AGS BKS18AGS
BKS22AGS BKS18RGS BKS08ALS
BKS12ALS BKS18ALS BKS22ALS

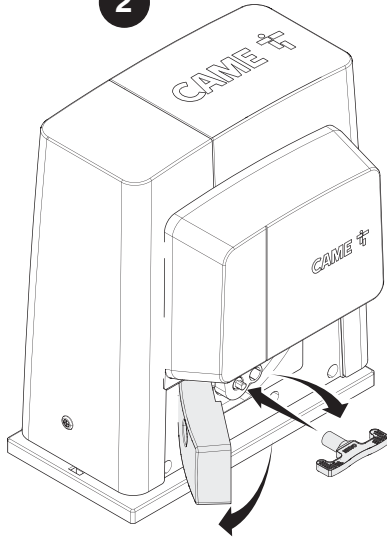
INSTALLATION MANUAL



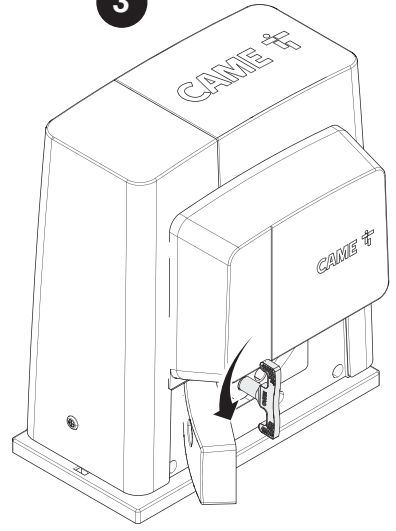
1



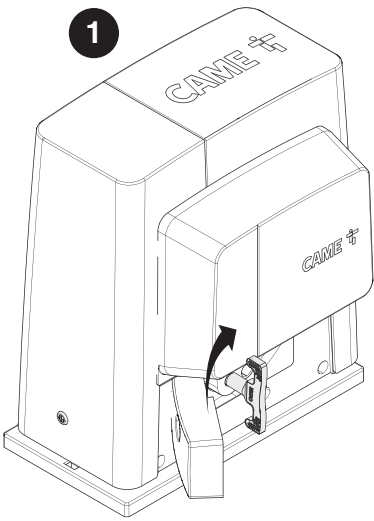
2



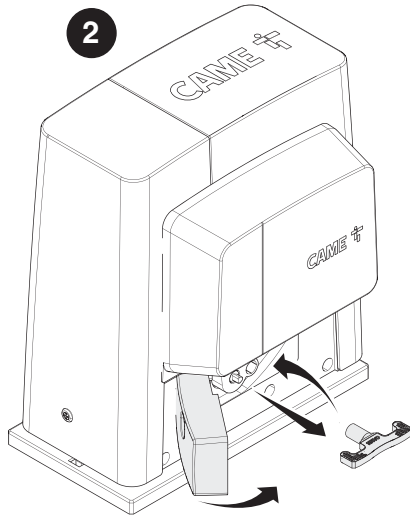
3



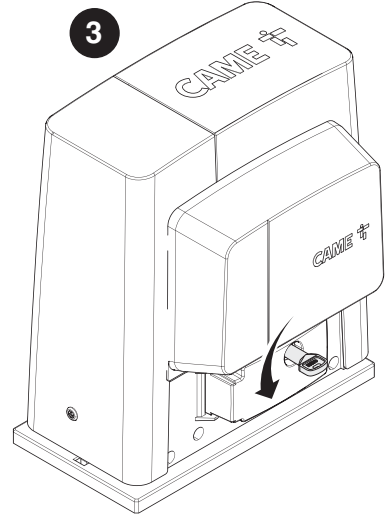
1



2



3




⚠ Important safety instructions.**⚠ Please follow all of these instructions. Improper installation may cause serious bodily harm.****⚠ Before continuing, please also read the general precautions for users.**

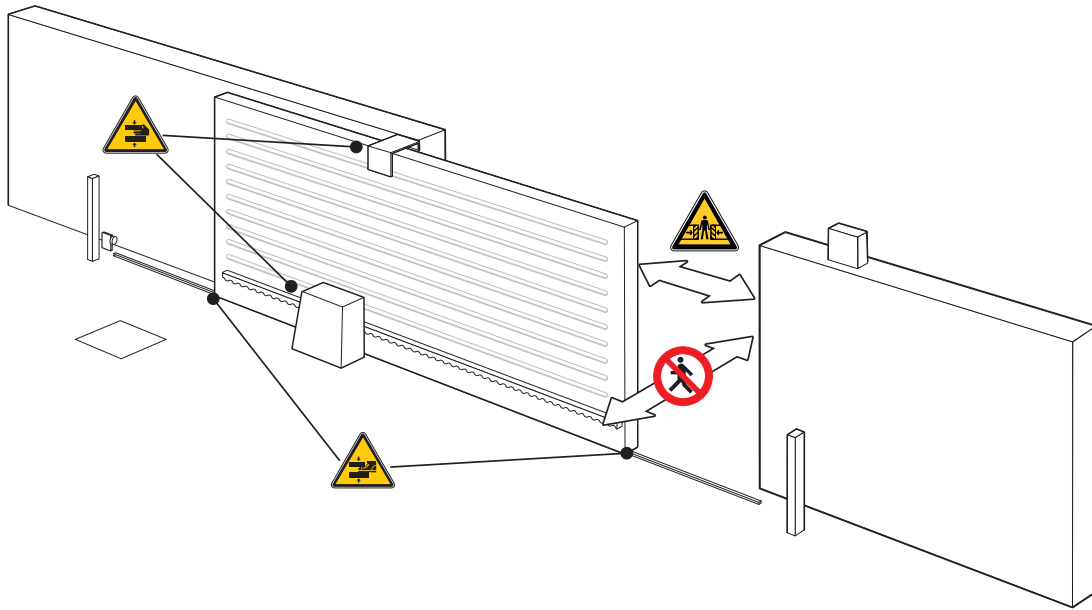
Only use this product for its intended purpose. Any other use is hazardous.


- The manufacturer cannot be held liable for any damage caused by improper, unreasonable or erroneous use.
- This product is defined by the Machinery Directive (2006/42/EC) as partly completed machinery.
- Partly completed machinery means an assembly which is almost machinery but which cannot in itself perform a specific application.
- Partly completed machinery is only intended to be incorporated into or assembled with other machinery or other partly completed machinery or equipment thereby forming machinery to which the Machinery Directive (2006/42/EC) applies.
- The final installation must comply with the Machinery Directive (2006/42/EC) and the European reference standards in force.
- The manufacturer declines any liability for using non-original products, which would also void the warranty.
- All operations indicated in this manual must be carried out exclusively by skilled and qualified personnel and in full compliance with the regulations in force.
- The device must be installed, wired, connected and tested according to good professional practice, in compliance with the standards and laws in force.
- Make sure the mains power supply is disconnected during all installation procedures.
- Check that the temperature ranges given are suitable for the installation site.
- Do not install on slopes i.e. any surfaces that are not perfectly level.
- Do not install the operator on surfaces that could yield and bend. If necessary, add suitable reinforcements to the anchoring points.
- Make sure that no direct jets of water can wet the product at the installation site (sprinklers, water cleaners, etc.).
- Make sure you have set up a suitable dual-pole cut-off device along the power supply that is compliant with the installation rules. It should completely cut off the power supply according to category III surcharge conditions.
- Demarcate the entire site properly to prevent unauthorised personnel from entering, especially minors.
- In case of manual handling, have one person for every 20 kg that needs hoisting; for non-manual handling, use proper hoisting equipment in safe conditions.
- Use suitable protection to prevent any mechanical hazards due to persons loitering within the operating range of the operator.
- The electrical cables must pass through special pipes, ducts and cable glands in order to guarantee adequate protection against mechanical damage.
- The electrical cables must not touch any parts that may overheat during use (such as the motor and transformer).
- Before installation, check that the guided part is in good mechanical condition, and that it opens and closes correctly.
- The product cannot be used to automate any guided part that includes a pedestrian gate, unless it can only be enabled when the pedestrian gate is secured.
- Make sure that nobody can become trapped between the guided and fixed parts, when the guided part is set in motion.
- Use additional protection to prevent your fingers from being crushed between the pinion and rack.
- All fixed controls must be clearly visible after installation, in a position that allows the guided part to be directly visible, but far away from moving parts. In the case of a hold-to-run control, this must be installed at a minimum height of 1.5 m from the ground and must not be accessible to the public.
- If not already present, apply a permanent tag that describes how to use the manual release mechanism close to it.
- Make sure that the operator has been properly adjusted and that the safety and protection devices and the manual release are working properly.
- Before handing over to the final user, check that the system complies with the harmonised standards and the essential requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC).
- Any residual risks must be indicated clearly with proper signage affixed in visible areas, and explained to end users.
- Put the machine's ID plate in a visible place when the installation is complete.
- If the power supply cable is damaged, it must be immediately replaced by the manufacturer or by an authorised technical support service, or in any case, by qualified staff, to prevent any risk.
- Keep this manual inside the technical folder along with the manuals of all the other devices used for your automation system.
- Make sure to hand over to the end user all the operating manuals of the products that make up the final machinery.
- The product, in its original packaging supplied by the manufacturer, must only be transported in a closed environment (railway carriage, containers, closed vehicles).
- If the product malfunctions, stop using it and contact customer services at <https://www.came.com/global/en/contact-us> or via the telephone number on the website.

 The manufacture date is provided in the production batch printed on the product label. If necessary, contact us at <https://www.came.com/global/en/contact-us>.

 The general conditions of sale are given in the official CAME price lists.


Main points of danger for people




 No transiting while the barrier is moving.

 Risk of entrapment.

 Risk of trapping hands.

 Risk of trapping feet.

DISMANTLING AND DISPOSAL

 CAME S.p.A. employs an Environmental Management System at its premises. This system is certified and compliant with the UNI EN ISO 14001 standard to ensure that the environment is respected and safeguarded. Please continue safeguarding the environment. At CAME we consider it one of the fundamentals of our operating and market strategies. Please follow these brief disposal guidelines:

DISPOSING OF THE PACKAGING

The packaging materials (cardboard, plastic, etc.) can be disposed of easily as solid urban waste, separated for recycling.

Before dismantling and disposing of the product, please always check the local laws in force.

DISPOSE OF THE PRODUCT RESPONSIBLY.

DISPOSING OF THE PRODUCT

Our products are made of various materials. Most of these materials (aluminium, plastic, iron and electrical cables) are classified as solid urban waste. They can be separated for recycling and disposed of at authorised waste treatment plants.





Other components (electronic boards, transmitter batteries, etc.) may contain pollutants.

These must be removed and disposed of by an authorised waste disposal and recycling firm.

It is always advisable to check the specific laws that apply in your area.

DISPOSE OF THE PRODUCT RESPONSIBLY.

Key

-  This symbol shows which parts to read carefully.
-  This symbol shows which parts describe safety issues.
-  This symbol shows what to tell users.
-  The measurements, unless otherwise stated, are in millimetres.

Description

801MS-0070

BKS08AGS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 800 kg in weight and 20 m in length. RAL7024 grey cover.

801MS-0080

BKS12AGS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 1200 kg in weight and 20 m in length. RAL7024 grey cover.

801MS-0090

BKS18AGS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 1800 kg in weight and 20 m in length. RAL7024 grey cover.

801MS-0100

BKS22AGS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 2200 kg in weight and 20 m in length. RAL7024 grey cover.

801MS-0110

BKS18RGS - 120 V AC operator complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 1800 kg in weight and 20 m in length.

801MS-0071

BKS08ALS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 800 kg in weight and 20 m in length. Window grey cover RAL7040.

801MS-0081

BKS12ALS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 1200 kg in weight and 20 m in length. Window grey cover RAL 7040.

801MS-0091

BKS18ALS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 1800 kg in weight and 20 m in length. Window grey cover RAL 7040.

801MS-0101

BKS22ALS - Operator with 230 V motor, complete with electronic board with programming display, built-in radio decoder and mechanical limit switches for sliding gates up to 2200 kg in weight and 20 m in length. Window grey cover RAL 7040.

Intended use

Solution for large sliding gates.

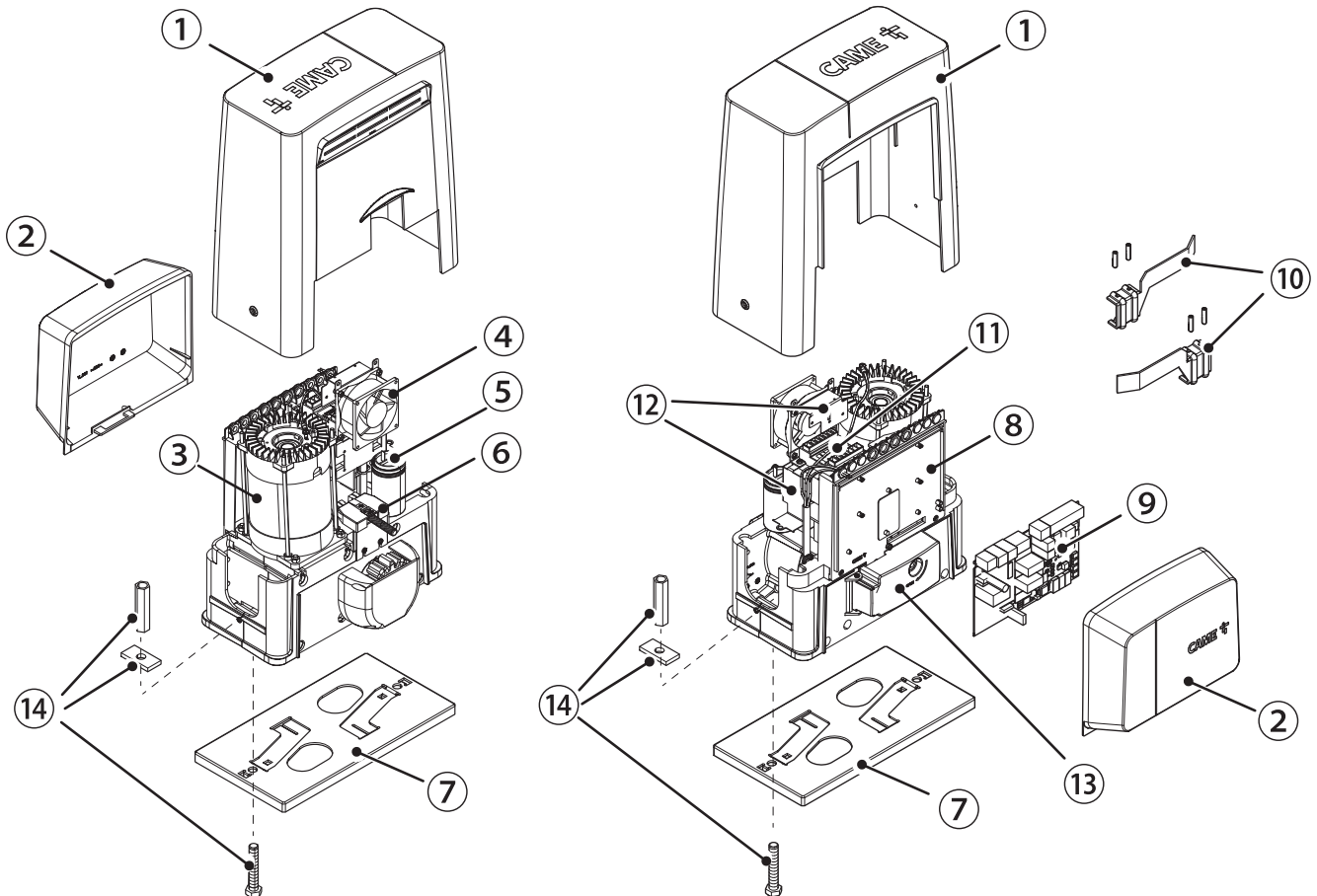
-  Any installation and/or use other than that specified in this manual is forbidden.

Description of parts

Operator

- 1 Cover
- 2 Front cover
- 3 Gearmotor
- 4 Fan*
- 5 Capacitor
- 6 Mechanical limit switch
- 7 Anchoring plate
- 8 Control board holder
- 9 Control board
- 10 Limit-switch tabs
- 11 Transformer
- 12 Assembly brackets for housing accessories (optional)
- 13 Release hatch
- 14 Fixtures and fittings

* Only for BKS08AGS



Control board

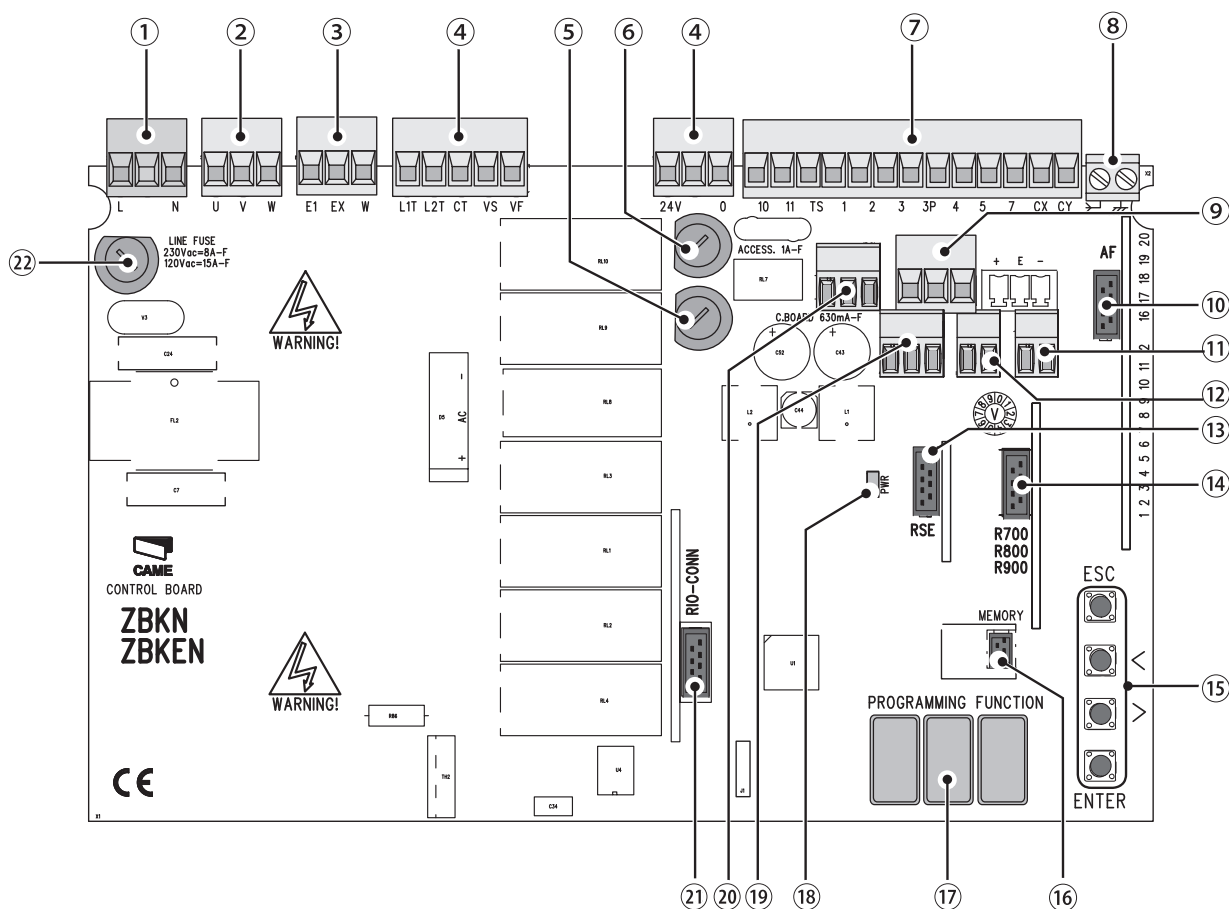
The functions on the input and output contacts, the time settings and user management are set and viewed on the display.

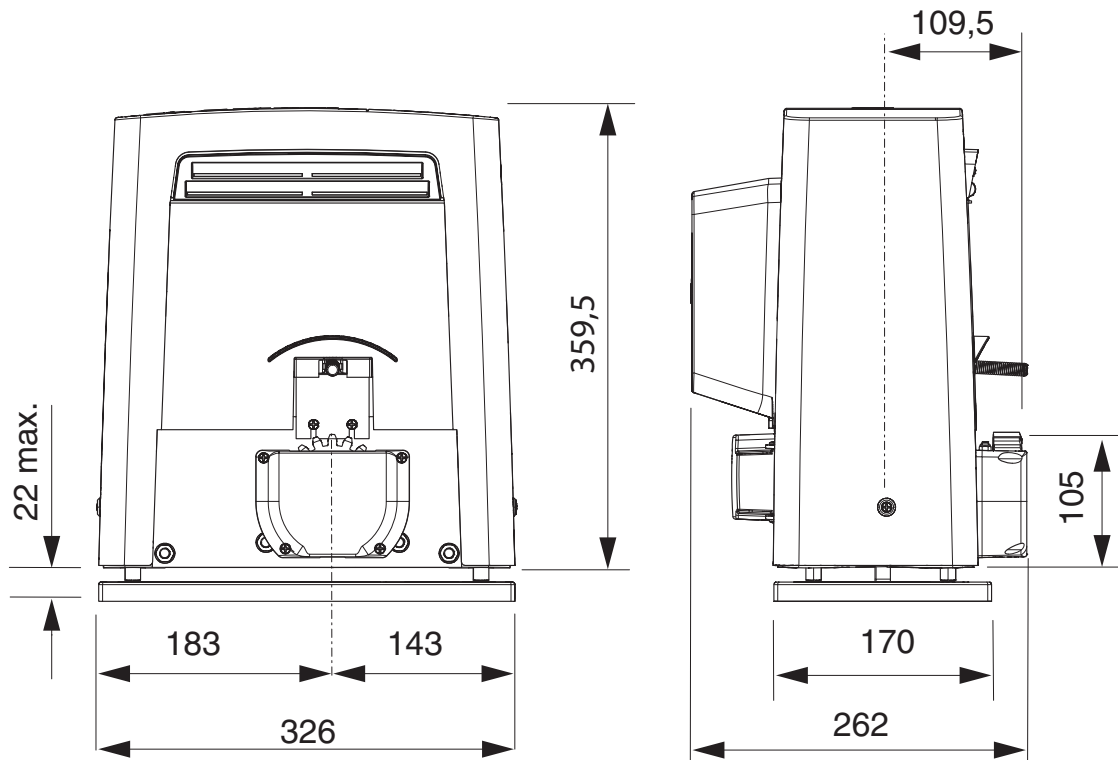
All connections are protected by quick fuses.

For the system to work properly, before fitting any plug-in card, DISCONNECT THE MAIN POWER SUPPLY and remove any batteries.

Before working on the control panel, disconnect the mains power supply and remove the batteries, if any.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Power supply terminal board ❷ Terminal board for connecting the gearmotor ❸ Terminal board for connecting the signalling devices ❹ Terminal board for connecting the transformer ❺ Control board fuse ❻ Accessories fuse ❼ Terminal board for connecting control and safety devices ❽ Terminal board for connecting the antenna ❾ Terminal boards for connecting micro limit switches (NC contact) ❿ Connector for plug-in radio frequency card (AF) ⓫ Terminal board for connecting the transponder selector switch | <ul style="list-style-type: none"> ⓬ Terminal board for connecting the keypad selector ⓭ RSE card connector ⓮ Connector for the R700 or R800 decoding card ⓯ Programming buttons ⓰ Memory Roll card connector ⓱ Display ⓲ Power LED ⓳ Terminal board for connecting the paired function or the CRP ⓴ Terminal board for connecting the RGP1 module ⓵ Connector for the RIOCN8WS module ⓶ Line fuse |
|--|---|





Usage limitations

MODELS	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Maximum gate-leaf length (m)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Maximum gate-leaf weight (kg)	800	1200	1800	2200	1800	800	1200	1800	2200

Technical data

MODELS	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Motor power supply (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Standby consumption (W)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Power (W)	520	380	480	580	580
Capacitor (µF)	25	25	31,5	35	60
Current draw (A)	4,5	3,3	4,2	5,1	4,2
Colour	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Thrust (N)	800	850	1150	1500	1100
Maximum operating speed (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Pinion module	4	4	4	6	4
Reduction ratio	31	31	31	31	31
Protection rating (IP)	44	44	44	44	44
Insulation class	I	I	I	I	I
Weight (kg)	21	18	19,5	21	19,5
Storage temperature (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-
Average life (cycles)**	250000	250000	250000	250000	-

MODELS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Motor power supply (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Standby consumption (W)	4,5	4,5	4,5	4,5
Power (W)	520	380	480	580
Capacitor (µF)	25	25	31,5	35
Current draw (A)	4,5	3,3	4,2	5,1
Colour	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Thrust (N)	800	850	1150	1500
Maximum operating speed (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5
Pinion module	4	4	4	6
Reduction ratio	31	31	31	31
Protection rating (IP)	44	44	44	44
Insulation class	I	I	I	I
Weight (kg)	21	18	19,5	21
Storage temperature (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Average life (cycles)**	250000	250000	250000	250000

(*) Before installing the product, keep it at room temperature where it has previously been stored or transported at a very high or very low temperature.

(**) The average product life is a purely indicative estimate. It applies to compliant usage, installation and maintenance conditions. It is also influenced by other factors, such as climatic and environmental conditions.

Fuse table

MODELS	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Line fuse	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F	15 A-F
Control-board fuse	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Accessory fuse	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

MODELS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Line fuse	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F
Control-board fuse	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Accessory fuse	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

Operating cycles

The operating cycle calculation considers a gate that is of standard length (the sliding part), professionally installed, free of any mechanical issues and/or accidental friction points, and measured at an ambient temperature of 20°C, as stated in EN standard 60335-2-103.

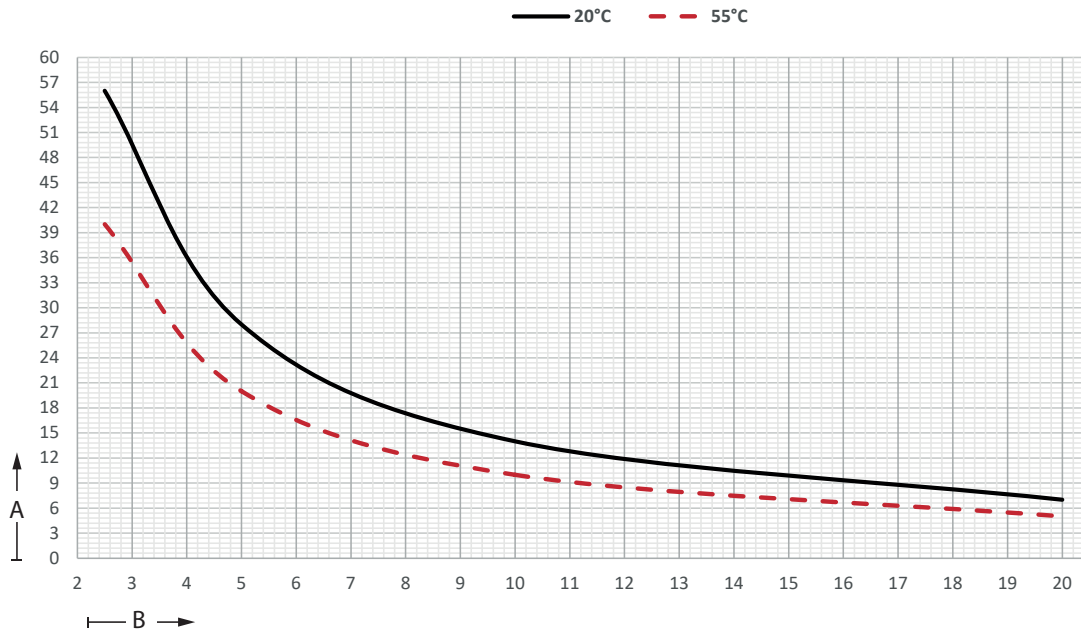
MODELS	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Cycles/hour (no.)	14	14	14	14	14
Consecutive cycles (no.)	13	13	13	13	13

MODELS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Cycles/hour (no.)	14	14	14	14
Consecutive cycles (no.)	13	13	13	13

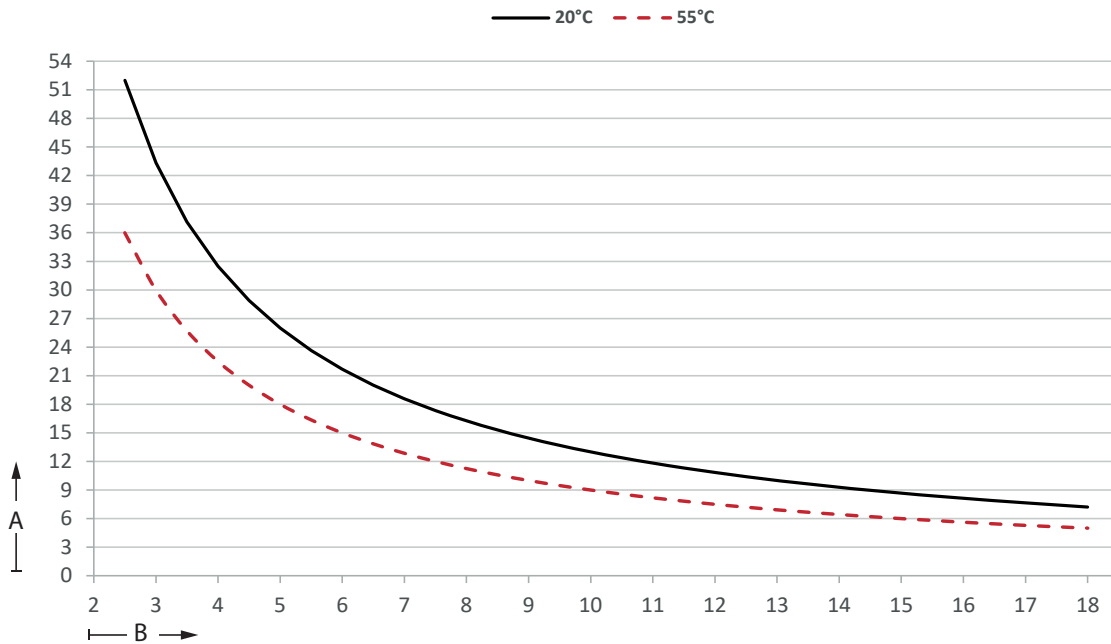
 For gates where the sliding part is of a different length to the standard measurement, please see the graphs.

Cycles/hour graph

- A** Number of cycles
- B** Gate length




Consecutive cycles graph




Cable types and minimum thicknesses


Cable length (m)	up to 20	from 20 to 30
Power supply 230 V AC	3G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
Motor power supply 230 V AC	3G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
Micro limit switches	* no. x 0.5 mm ²	* no. x 0.5 mm ²
Flashing beacon 230 V AC	2 x 1.5 mm ²	2 x 1.5 mm ²
TX Photocells	2 x 0.5 mm ²	2 x 0.5 mm ²
RX photocells	4 x 0.5 mm ²	4 x 0.5 mm ²
Command and control devices	* no. x 0.5 mm ²	* no. x 0.5 mm ²


* no. = see product assembly instructions - Warning: the cable cross-section is indicative and varies according to the motor power and cable length.

 When operating at 230 V and outdoors, use H05RN-F cables compliant with 60245 IEC 57 (IEC); when indoors, use H05VV-F cables compliant with 60227 IEC 53 (IEC). For power supplies up to 48 V, use FROR 20-22 II cables compliant with standard EN 50267-2-1 (CEI).


 To connect the antenna, use RG58 cable (up to 5 m).


 For paired connection and CRP, use UTP CAT5 cable (up to 1,000 m).

 If the cable lengths differ from those specified in the table, define the cable cross-sections according to the actual power draw of the connected devices and in line with regulation CEI EN 60204-1.

 For multiple, sequential loads along the same line, recalculate the values in the table according to the actual power draw and distances. For information on connecting products not covered in this manual, please see the documentation accompanying the products themselves.

INSTALLATION

 The following illustrations are examples only. The space available for fitting the operator and accessories varies depending on the area where it is installed. It is up to the installer to find the most suitable solution.

 The drawings show an operator fitted on the left.

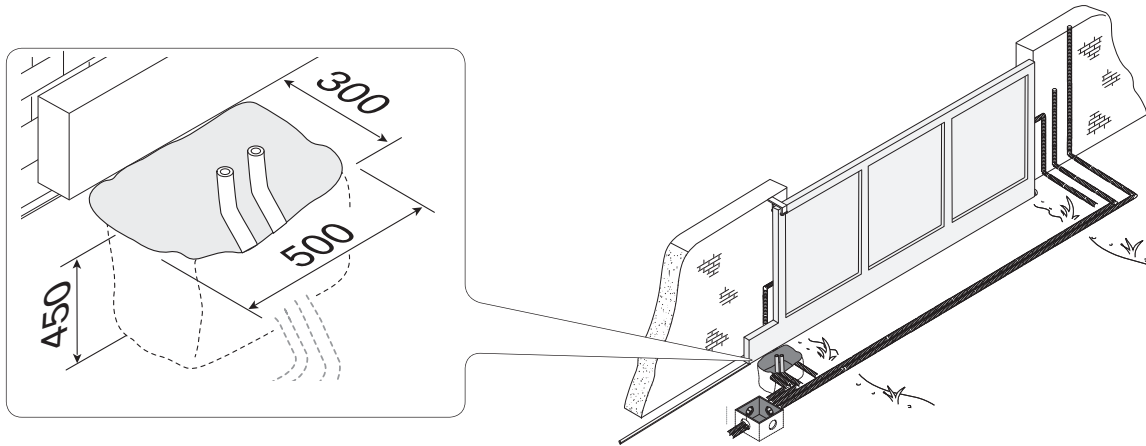
Preliminary operations

Dig a hole for the foundation frame.

Set up the corrugated tubes needed for the wiring coming out of the junction pit.

 For connecting the gearmotor we suggest using a \varnothing 40 mm corrugated tube, whereas for the accessories we suggest \varnothing 25 mm tubes.

 The number of tubes depends on the type of system and the accessories that are going to be fitted.



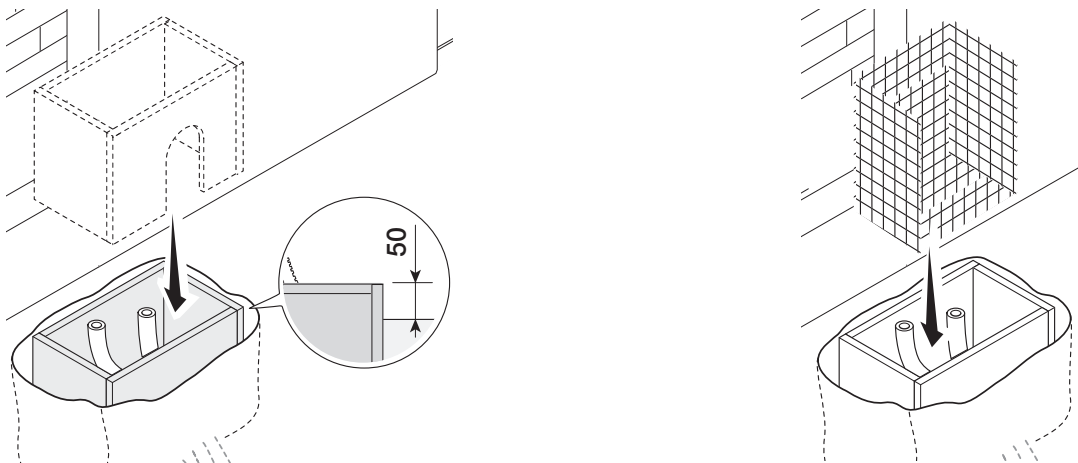
Laying the anchoring plate

Set up a foundation frame that is larger than the anchoring plate.


Insert the foundation frame into the dug hole.

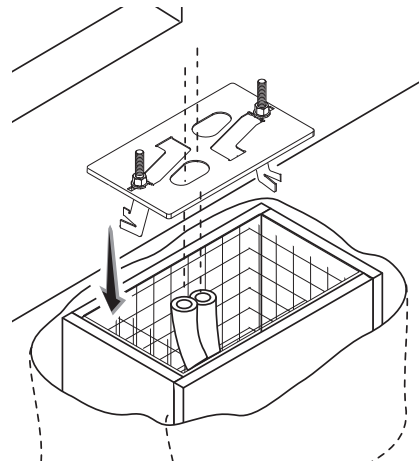
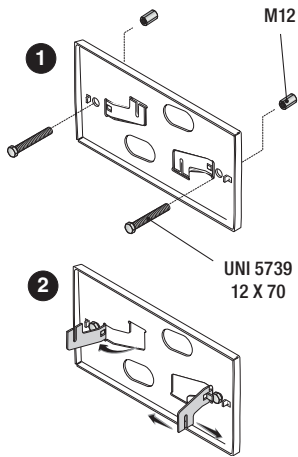
 The foundation frame must protrude by 50 mm, above ground level.

Fit an iron cage in the foundation frame to reinforce the concrete.



Insert the screws supplied in the anchoring plate.
 Lock the screws in place with the nuts supplied.
 Remove the pre-shaped clamps using a screwdriver.
 Fit the anchoring plate in the iron cage.

 The tubes must pass through the existing holes.



Position the anchoring plate, taking note of the measurements shown in the drawing.

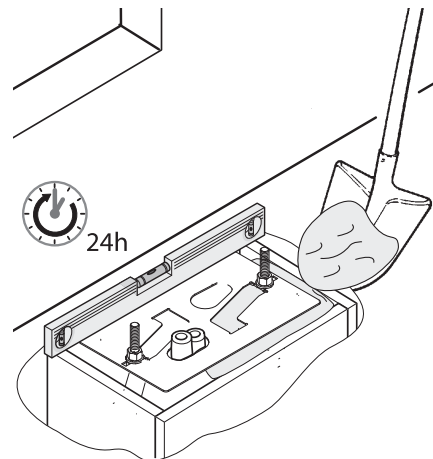
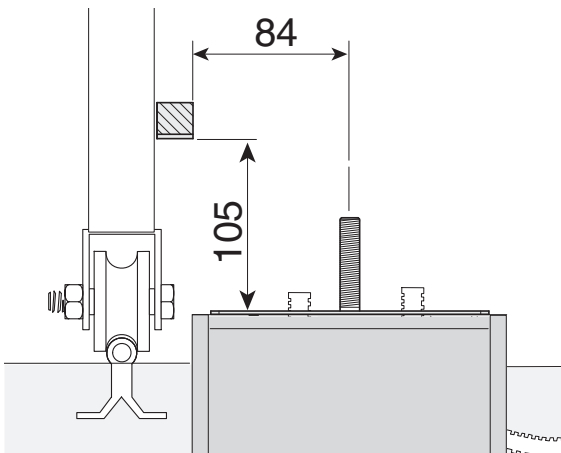
 If the gate does not have a rack, proceed with the installation.

 See the section "FASTENING THE RACK".

Cast cement into the foundation frame.

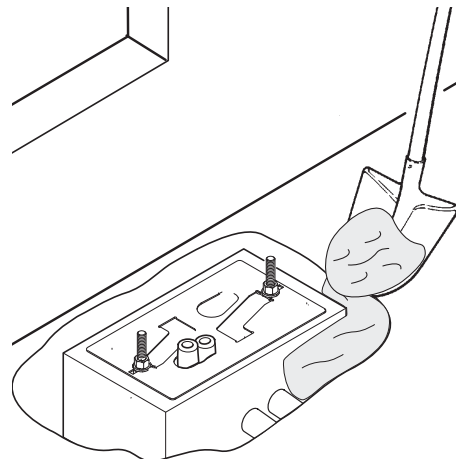
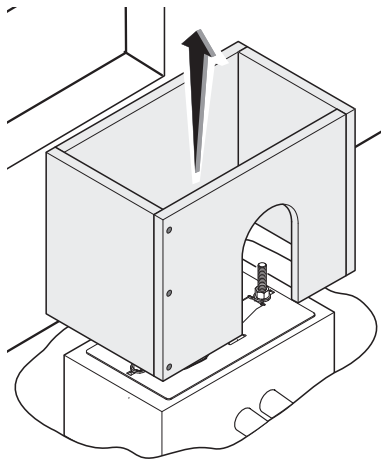
 The plate must be perfectly level and the screw threads completely above surface.

Wait at least 24 hours for the cement to dry.

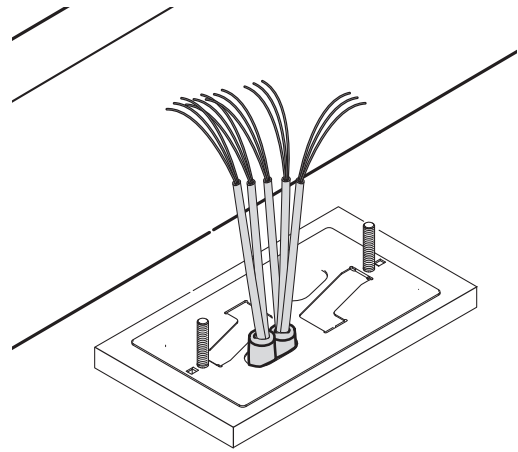
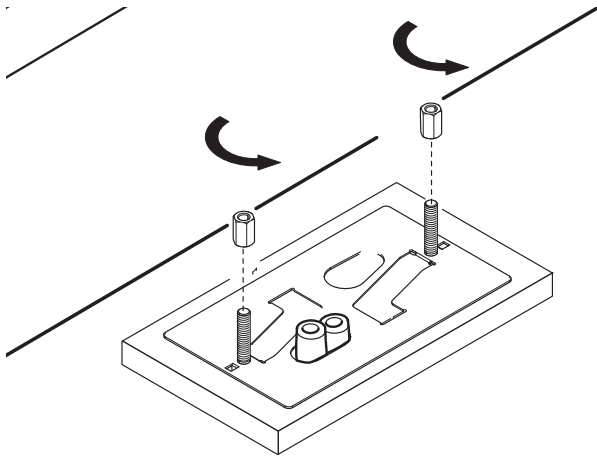


Remove the foundation frame.

Fill the hole with soil around the concrete block.

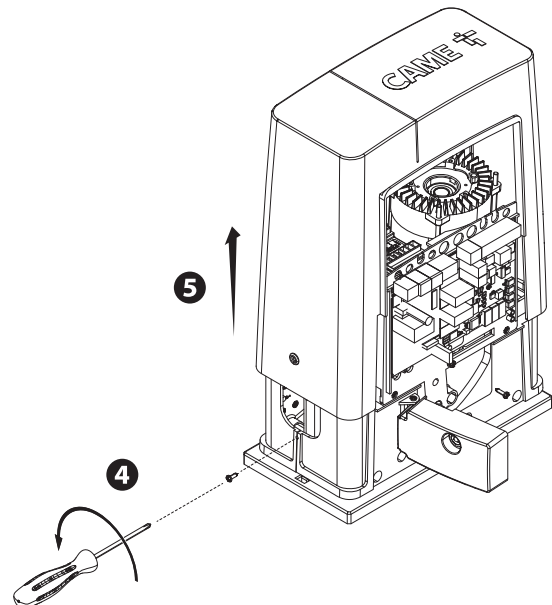
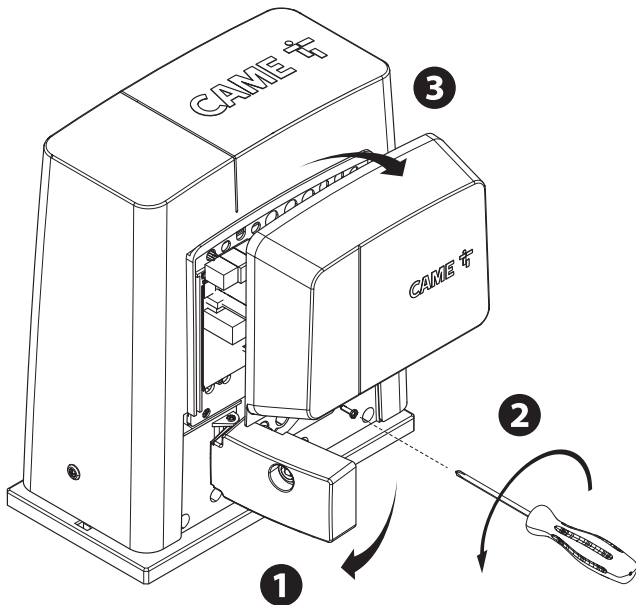


Remove the nuts from the screws.
 Insert the electrical cables into the tubes until they protrude by about 600 mm.




Setting up the operator

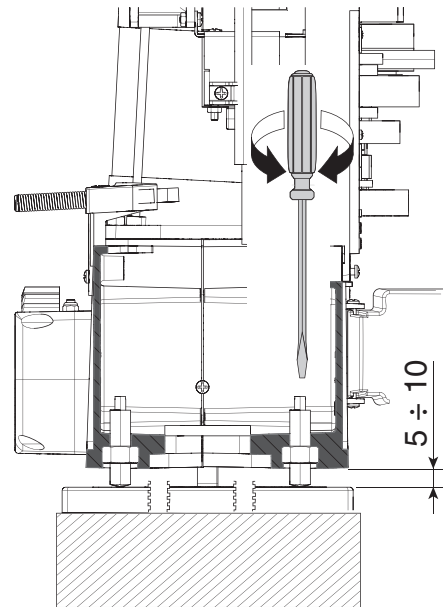
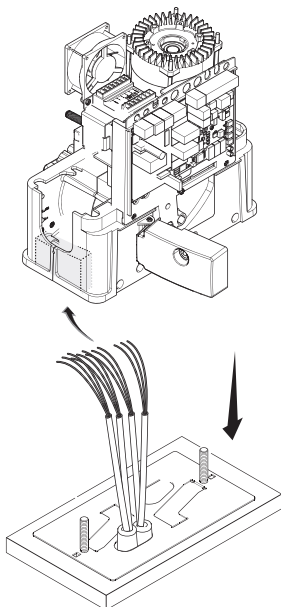
Remove the front cover. **1 2 3**
 Remove the operator cover. **4 5**



Place the operator on top of the anchoring plate.

 The electrical cables must pass under the operator foundation frame

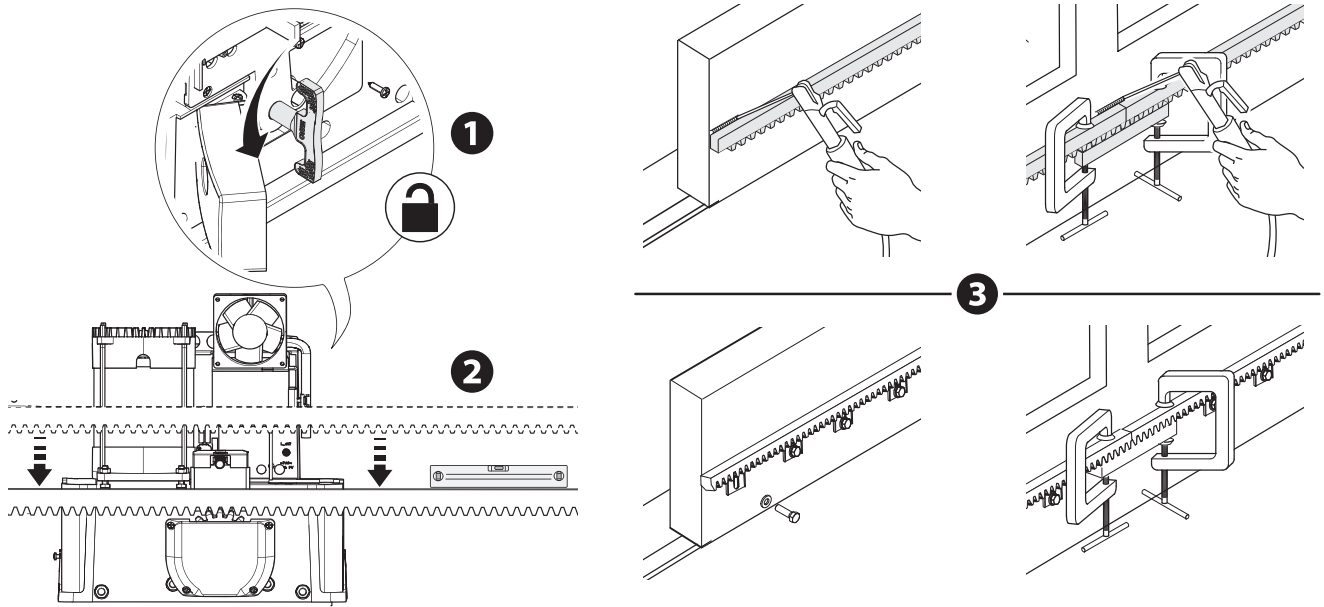
Lift the operator by 5-10 mm from the plate by adjusting the threaded feet, to allow for any adjustments that may need to be made between the rack and pinion.



Fastening the rack

- 1 Release the operator.
- 2 Rest the rack on the pinion.
- 3 Weld or fasten the rack to the gate along its entire length.

 To assemble the rack modules, use an extra piece and rest it under the joint, then fasten it in place using two clamps.

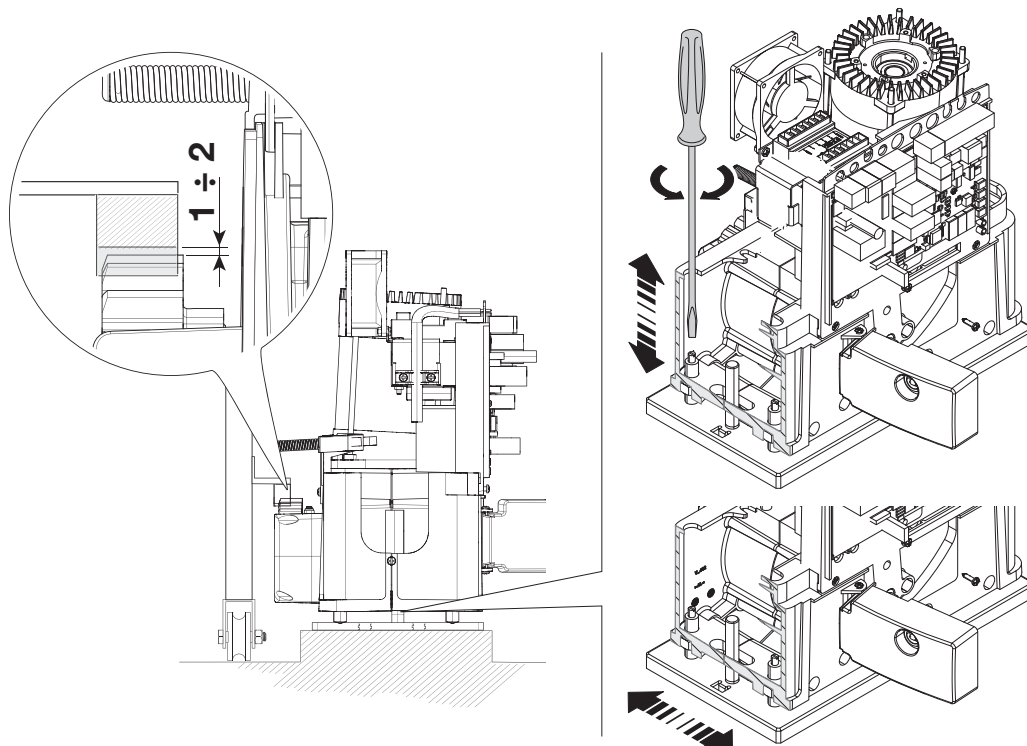


Adjusting the pinion-rack coupling


Open and close the gate manually.

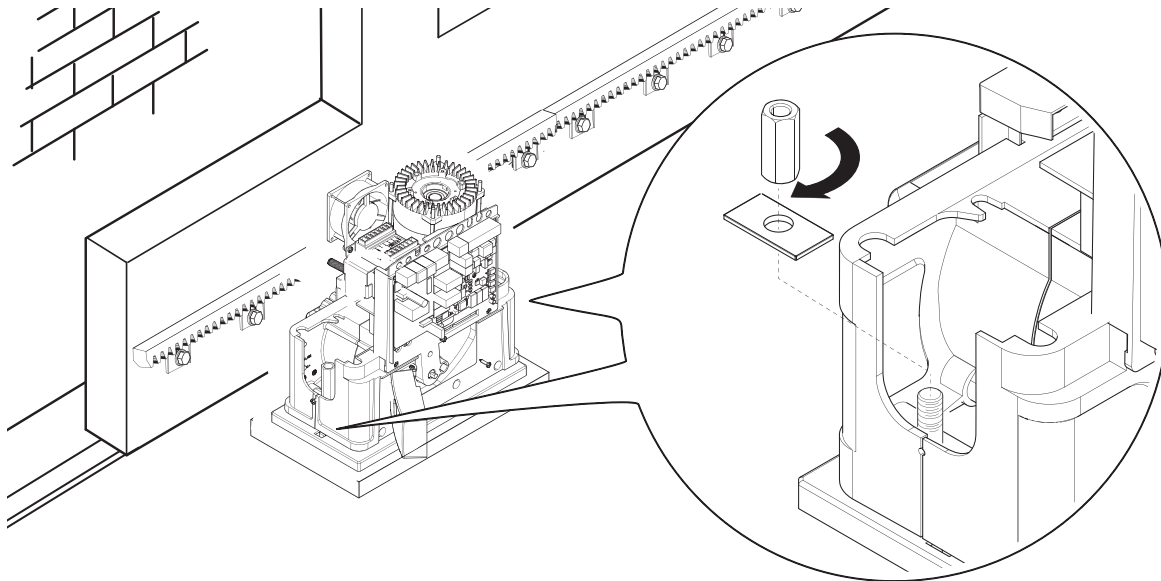
Adjust the pinion-rack coupling distance using the threaded feet (vertical adjustment) and the holes (horizontal adjustment).

 The weight of the gate must not bear down upon the operator.



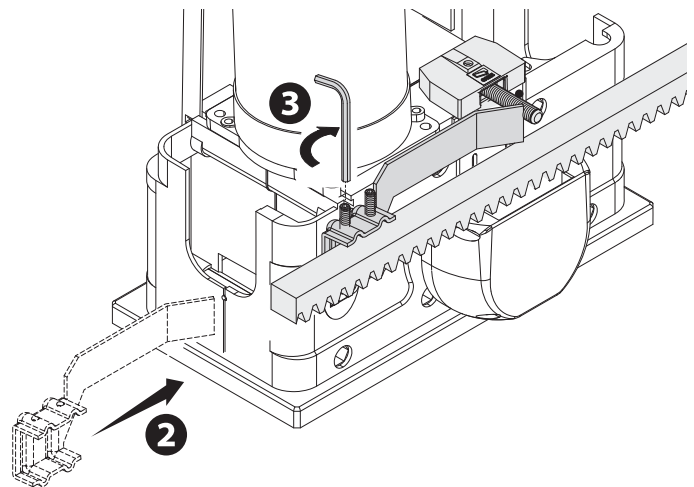
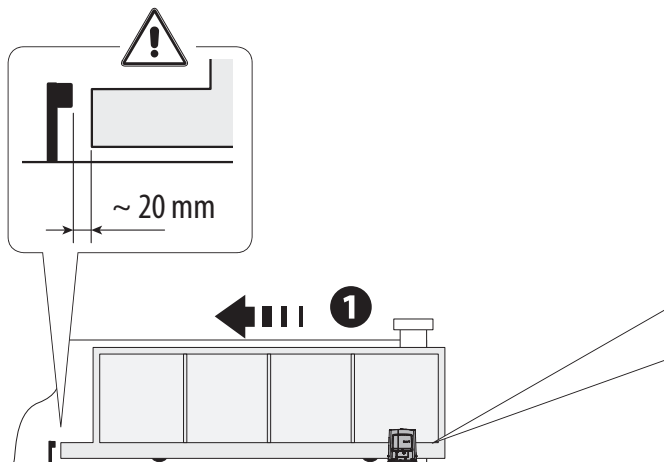
Fastening the operator in place

 Only fasten the operator after adjusting the pinion-rack coupling.
Fasten the operator to the anchoring plate using stoppers and nuts.

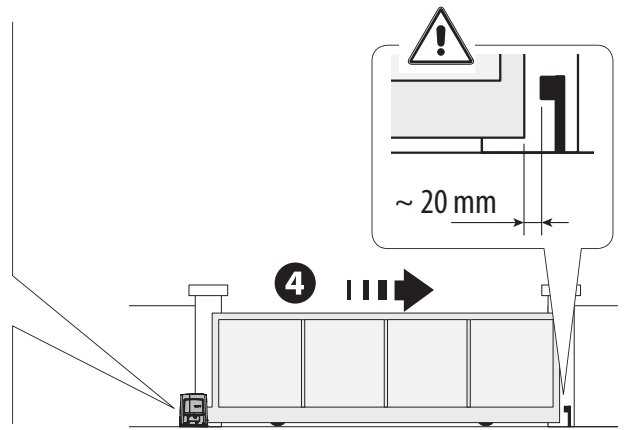
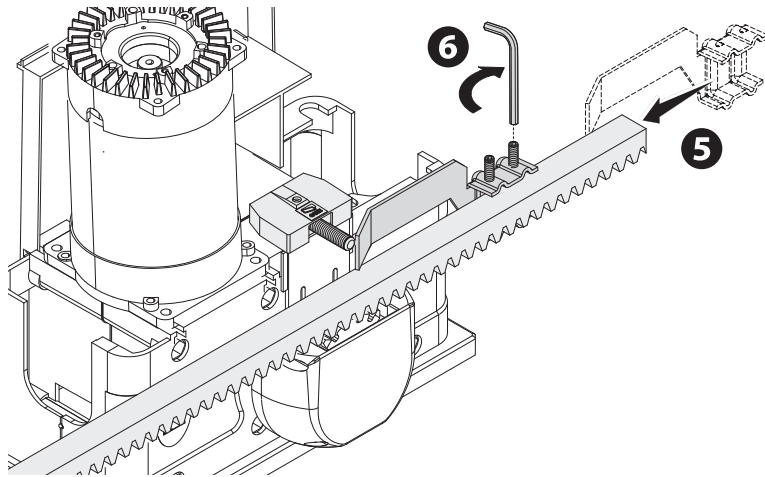


Establishing the limit-switch points

- 1 Open the gate.
- 2 Insert the opening limit-switch tab in the rack.
The spring must trigger the microswitch.
- 3 Fasten the opening limit-switch tab using the grub screws supplied.



- 4 Close the gate.
- 5 Insert the closing limit-switch tab in the rack.
- 6 Fasten the closing limit-switch tab using the grub screws supplied.

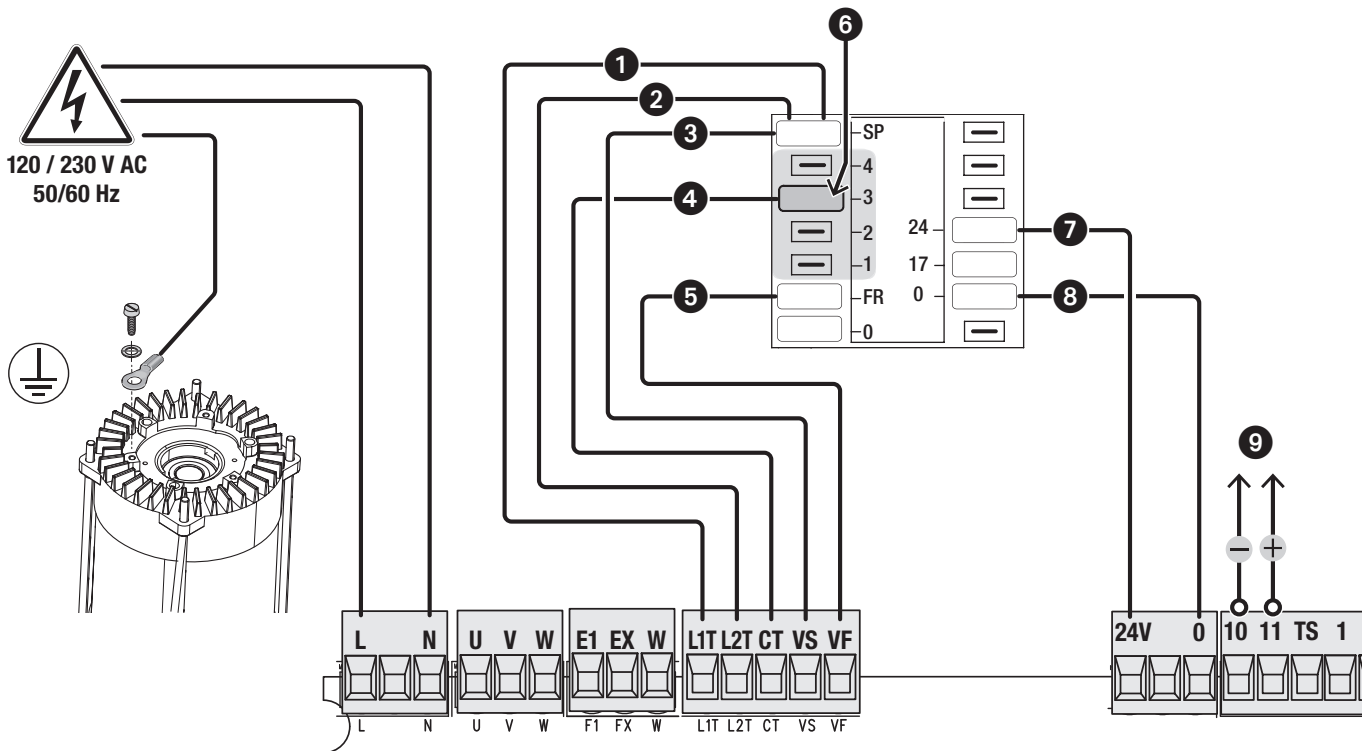


Passing the electrical cables

📖 Connect all wires and cables in compliance with the law.

The electrical cables must not touch any parts that may overheat during use (such as the motor and transformer).

- ➊ Cable glands on the board holder

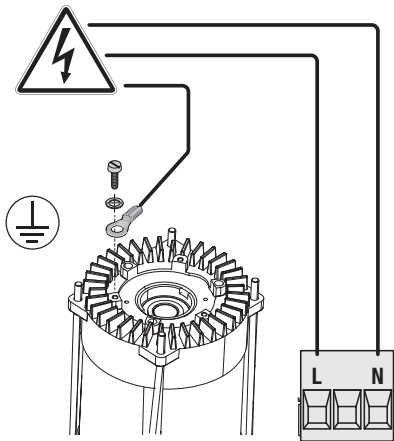


Power supply

Make sure the mains power supply is disconnected during all installation procedures.

- ⚠ Before working on the control panel, disconnect the mains power supply and remove the batteries, if any.

Connecting to the mains (230/120 V AC - 50/60 Hz)



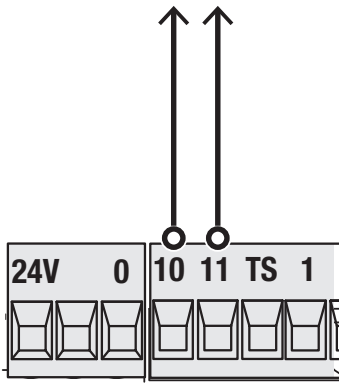
Maximum capacity of contacts

Device	Output	Power supply (V)	Power (W)
Accessories	10 - 11	24 AC	-
Additional light	W - EX	230	60
Flashing beacon	W - E1	230 AC	-
Operator status warning light	10 - 5	24 AC	-

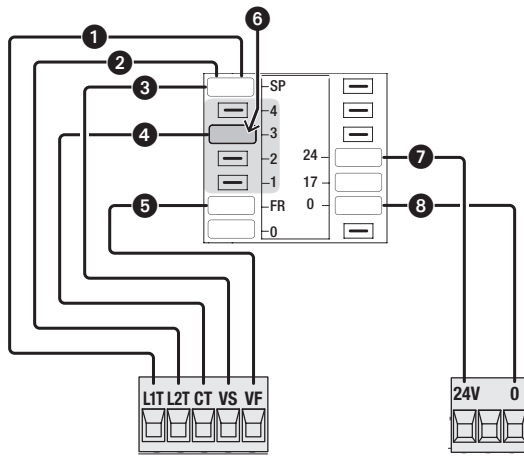
Power supply output for accessories

The output normally delivers 24 V AC.

The sum of the power draw for the connected accessories must not exceed 20 W.



Torque limiter



- 1 Grey cable
- 2 Brown cable
- 3 Red cable
- 4 Black cable
- 5 White cable
- 6 To vary the motor torque, move the corresponding Faston terminal to one of the four positions; from 1 (minimum) to 4 (maximum).
- 7 Blue cable
- 8 Orange cable

Signalling devices

1 Flashing beacon

It flashes when the operator opens and closes.

2 Additional light

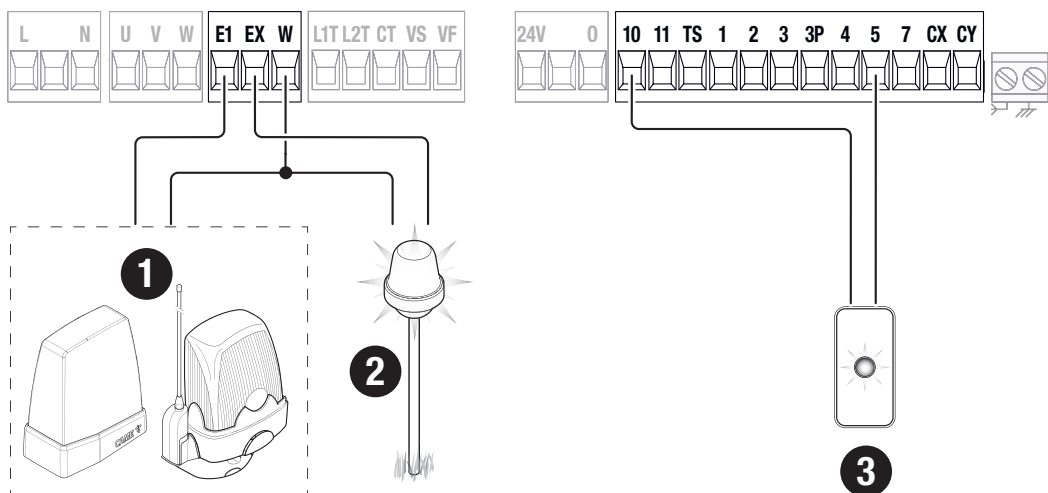
It increases the light in the manoeuvring area.

See function [F18].

3 Passage-open warning light

It notifies the user of the operator status.

See function [F10].



Command and control devices


1 Keypad selector

2 Card reader

3 Transponder selector switch

4 STOP button (NC contact)


This stops the operator and excludes automatic closing. Use a control device to resume movement.

 When the contact is being used, it must be activated during programming.

 See the [F1 – Total stop] function.

5 Control device (NO contact)

Open command

 When the [F6 – Hold-to-run] function is active, a control device must be set to OPEN.

6 Control device (NO contact)

PARTIAL OPENING command

7 Control device (NO contact)

CLOSE command

8 Control device (NO contact)

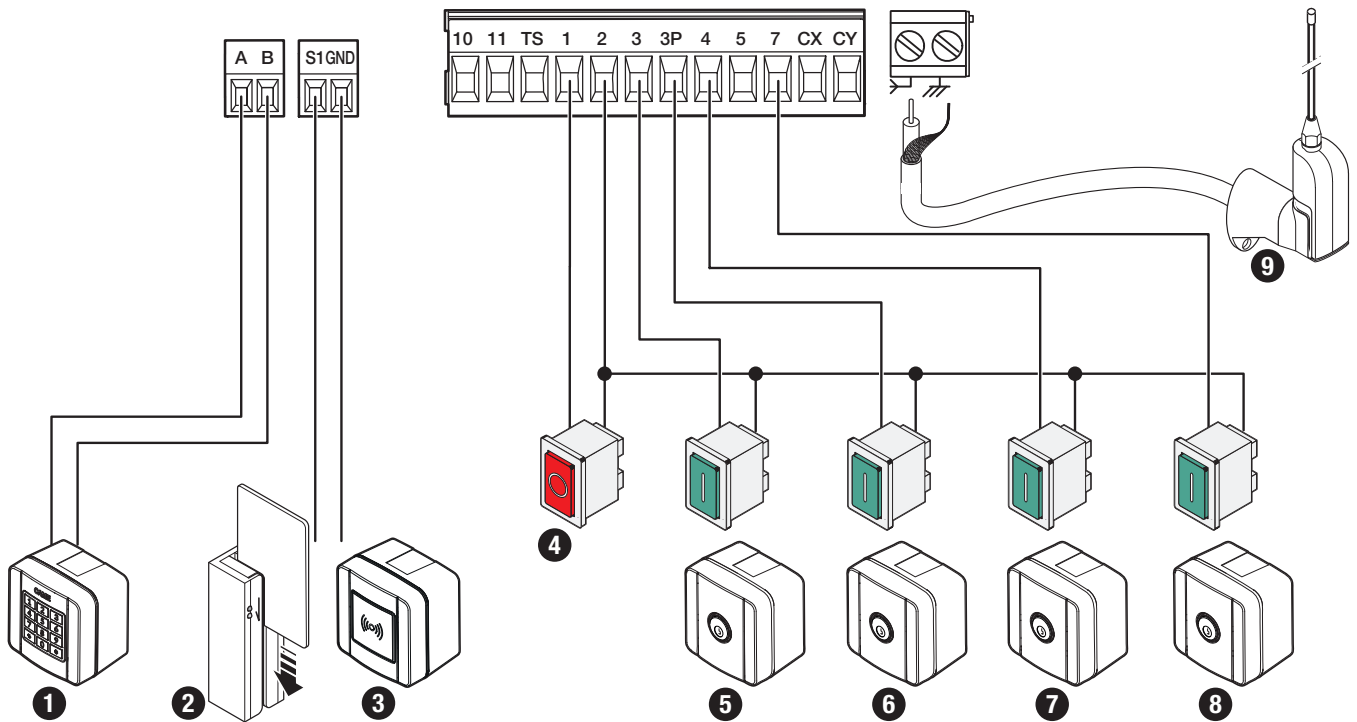
Step-by-step command

Sequential command

 See function [F7 - 2-7 command].


9 Antenna with RG58 cable

 If the chosen signalling device can be fitted with an antenna, use the terminal shown to connect it.



Safety devices

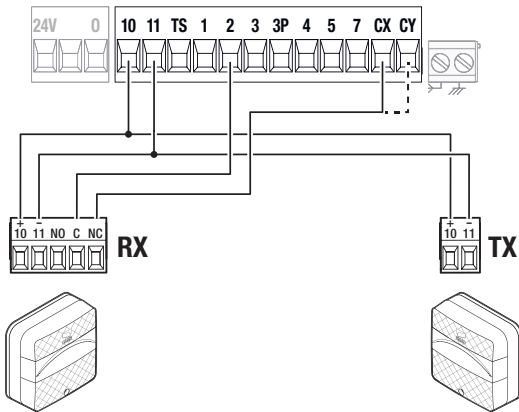
During programming, configure the type of action that must be performed by the device connected to the input.
Connect the safety devices to the CX and/or CY inputs.

 If used, the CX and/or CY contacts must be activated during programming.

 See function [F2] and/or [F3].


DELTA photocells

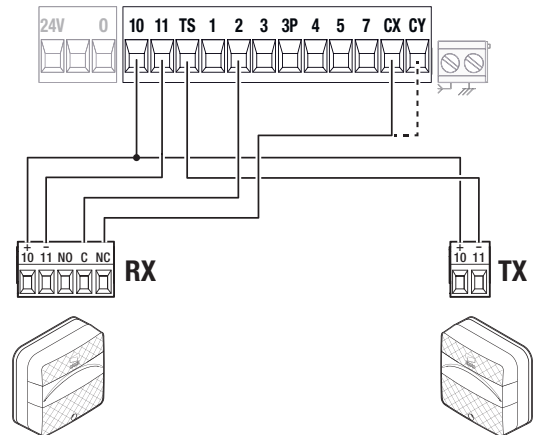
Standard connection



DELTA photocells

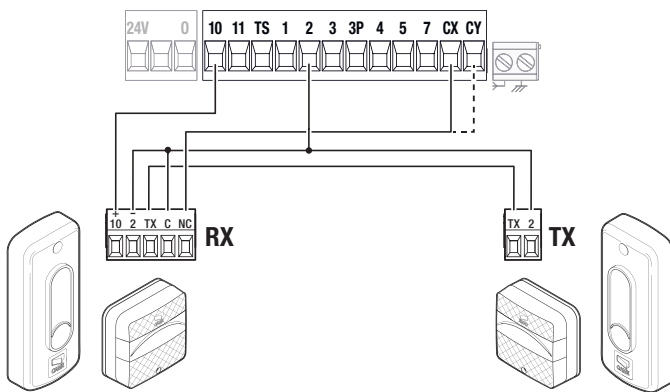
Connection with safety test

 See function [F5] Safety devices test.




DIR / DELTA-S photocells

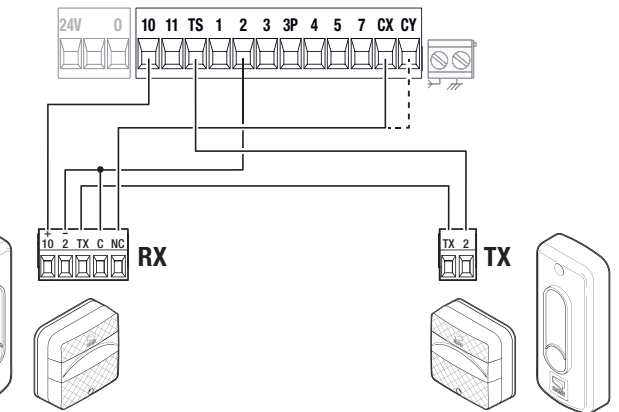
Standard connection



DIR / DELTA-S photocells

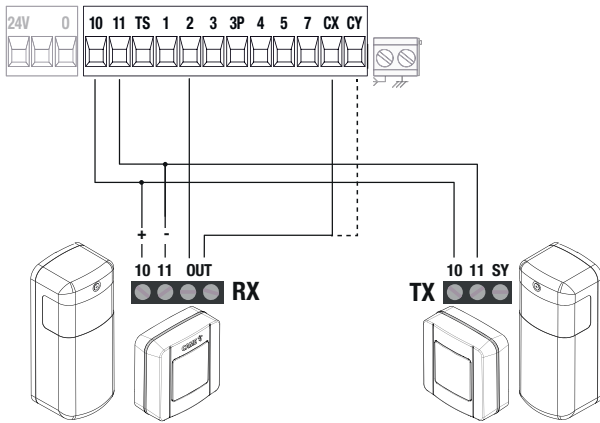
Connection with safety test

 See function [F5] Safety devices test.



DXR - DLX photocells

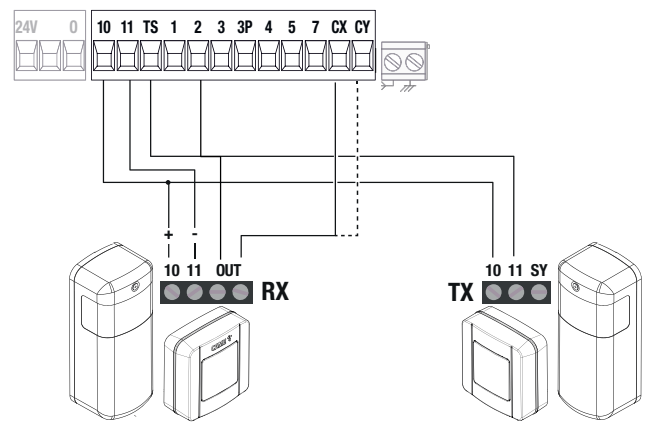
Standard connection



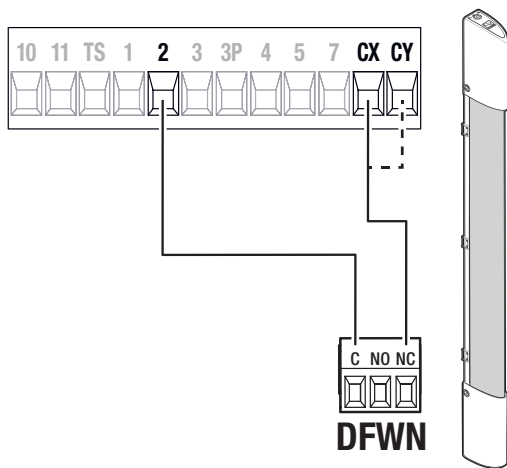
DXR - DLX photocells

Connection with safety test

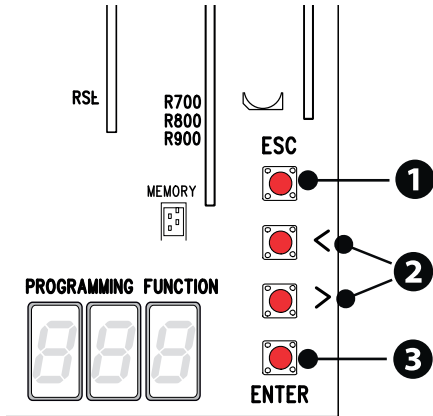
See [Safety devices test] function.



DFWN sensitive edge



Programming button functions



1 ESC button

The ESC button is used to perform the operations described below.
 Exit the menu
 Delete the changes
 Go back to the previous screen
 Stop the operator

2 < > buttons

The < > buttons are used to perform the operations described below.
 Navigate the menu
 Increase or decrease values
 Open or close the operator

3 ENTER button

The ENTER button is used to perform the operations described below.
 Access menus
 Confirm choice

List of functions

Total stop

This stops the operator and excludes automatic closing. Use a control device to resume movement.

F1	Total stop	ON OFF (Default)
-----------	-------------------	---------------------

CX input

Associate a function with the CX input.

F2	CX input	OFF (Default) C1 = Reopen while closing (photocells) C2 = Reclose while opening (photocells) C3 = Partial stop Only with [Automatic close] activated (Photocells) C4 = Obstacle standby (photocells) C7 = Reopen while closing (sensitive edges) C8 = Reclose while opening (sensitive edges) r7 = Reopen while closing (sensitive edges with 8K2 resistor) r8 = Reclose while opening (sensitive edges with 8K2 resistor)
-----------	-----------------	--

CY input

Associate a function with the CY input.

F3	CY input	OFF (Default) C1 = Reopen while closing (photocells) C2 = Reclose while opening (photocells) C3 = Partial stop Only with [Automatic close] activated (Photocells) C4 = Obstacle standby (photocells) C7 = Reopen while closing (sensitive edges) C8 = Reclose while opening (sensitive edges) r7 = Reopen while closing (sensitive edges with 8K2 resistor) r8 = Reclose while opening (sensitive edges with 8K2 resistor)
-----------	-----------------	--

Safety devices test

Check that the photocells connected to the selected inputs are operating correctly, after each opening and closing command.

Run the test by connecting the photocells to the TS terminal [see paragraph on Safety devices].

F5	Safety devices test	OFF (Default) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
-----------	----------------------------	--

Hold-to-run

With the function active, the operator stops moving (opening contact 2-3 or closing contact 2-4) when the control device is released.

 When the function is active, it excludes all other control devices.

F6	Hold-to-run	OFF (Default) ON
----	-------------	---------------------

Command 2-7

Associate a command to the connected device on 2-7.

F7	Command 2-7	0 = Step-by-step (default) - The first command is to open and the second to close. 1 = Sequential - The first command is to open, the second to STOP, the third to close and the fourth to STOP.
----	-------------	---

Obstacle with motor stopped

With the function active, the gate remains idle if the safety devices detect an obstacle. The function is active when the gate is closed, open or after a complete stop.

F9	Obstacle with motor stopped	OFF (Default) ON
----	-----------------------------	---------------------

Passage-open warning light

It notifies the user of the operator status.

F10	Passage-open warning light	0 = Warning light on (default) - The warning light stays on when the gate is moving or open. 1 = Warning light flashing - The warning light flashes every half second when the gate is opening and stays on when the gate is open. The light flashes every second when the gate is closing, and remains off when the gate is closed.
-----	----------------------------	---



Sensor type

Choose the type of control device.

F14	Sensor type	1 = Keypad selector (default) 0 = Transponder selector or magnetic card reader
-----	-------------	---

Additional light

Choose the operating mode of the lighting device connected to the output W-EX.

F18	Additional light	OFF (Default) 1 = Cycle light - The lamp stays on during the manoeuvre.  The light remains off if an automatic closing time is not set.  This parameter does not appear if the [F19 - Automatic Close] function is deactivated. 2 = Courtesy lamp - The light switches on when a manoeuvre starts and remains on once the manoeuvre has finished, for the time set under the function [F25 Courtesy time].
-----	------------------	--

Automatic closure

Set the time before automatic closure, once the opening travel end point has been reached.

 The function does not work if any of the safety devices are triggered when an obstacle is detected, or after a complete stop, or during a power outage.

F19	Automatic closure	OFF (Default) 1 to 180 seconds 1 to 180 seconds 180 = 180 seconds
-----	-------------------	--

Automatic closing after partial opening

Set the time before automatic closure after a partial opening command.

 The function does not work if any of the safety devices are triggered when an obstacle is detected, or after a complete stop, or during a power outage.

F20	Automatic closing after partial opening	OFF 1 to 180 seconds (Default 10)
-----	---	--------------------------------------

Pre-flashing time

Adjust the time for which the beacon connected to E1-W is activated before each manoeuvre.

F21	Pre-flashing time	OFF (Default) 1 to 10 seconds
------------	--------------------------	----------------------------------

Courtesy light time

Define how many seconds the additional light (set up as courtesy light) stays on after an opening or closing manoeuvre.

F25	Courtesy light time	60 to 180 seconds (Default 60)
------------	----------------------------	--------------------------------

RSE communication

Configure the function performed by the board connected to the RSE connector.

F49	RSE communication	OFF (Default) 1 = Paired 3 = CRP
------------	--------------------------	--

Save data


Save user data, timings and configurations to the memory device (memory roll).

 The function is displayed only when a memory roll card is inserted into the control board.

F50	Save data	OFF (Default) ON (Run operation)
------------	------------------	-------------------------------------

Read data


Upload user data, timings and configurations to the memory device (memory roll).

 The function is displayed only when a memory roll card is inserted into the control board.

F51	Read data	OFF (Default) ON (Run operation)
------------	------------------	-------------------------------------

Transferring MASTER-SLAVE parameters

Share the parameters programmed on the master gate with the slave gate.

 This function appears only if the [F49 – RSE communication] function is set to 1.

F52	Transferring MASTER-SLAVE parameters	OFF (Default) ON
------------	---	---------------------

Opening direction

Set the gate opening direction.

F54	Opening direction	0 = To the left (default) 1 = To the right
------------	--------------------------	---

CRP address

Assign a unique identification code (CRP address) to the control board.

 The function is used where there are multiple operators connected to the same communication BUS using the CRP protocol.

F56	CRP address	from 1 to 255
------------	--------------------	---------------

RSE speed

Set the communication speed of the remote connection system.

F63	RSE speed	0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (default) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
------------	------------------	--

RIO ED T1

Associate one of the available functions with a wireless safety device.

 The function only appears if the RIO CONN interface board is present.

F65	RIO ED T1	OFF (Default) P0 = It stops the gate and excludes automatic closing. Use a control device to resume movement. P7 = Reopen while closing. P8 = Reclose while opening.
-----	-----------	---

RIO ED T2

Associate one of the available functions with a wireless safety device.

 The function only appears if the RIO CONN interface board is present.

F66	RIO ED T2	OFF (Default) P0 = It stops the gate and excludes automatic closing. Use a control device to resume movement. P7 = Reopen while closing. P8 = Reclose while opening.
-----	-----------	---

RIO PH T1

Associate one of the available functions with a wireless safety device.

 The function only appears if the RIO CONN interface board is present.

F67	RIO PH T1	OFF (Default) P1 = Reopen while closing. P2 = Reclose while opening. P3 = Partial stop. Only with [Automatic close] activated. P4 = Obstacle standby.
-----	-----------	---

RIO PH T2

Associate one of the available functions with a wireless safety device.

 The function only appears if the RIO CONN interface board is present.

F68	RIO PH T2	OFF (Default) P1 = Reopen while closing. P2 = Reclose while opening. P3 = Partial stop. Only with [Automatic close] activated. P4 = Obstacle standby.
-----	-----------	---

Partial opening time

Adjust the gate opening time.

F71	Partial opening time	5 to 40 seconds (Default 5)
-----	----------------------	-----------------------------

New user


Register up to a maximum of 250 users and assign a function to each one.

 The operation can be carried out by using a transmitter or another control device. The boards that manage the control devices (AF - R700 - R800) must be inserted into the connectors.

U1	New user	1 = Step-by-step - The first command is to open and the second to close. 2 = Sequential - The first command is to open, the second to STOP, the third to close and the fourth to STOP. 3 = Open 4 = Partial opening When the operator is in [Paired] mode, the [Partial Opening] command opens the Master operator. Choose the function to be assigned to the user. Press ENTER to confirm. The free position in the memory is shown intermittently for a maximum of 10 seconds. During this phase, send the code from the control device. Repeat the procedure to add other users.
----	----------	---

Remove user

Remove one of the registered users.

U2	Remove user	Use the arrows to choose the number associated with the user you want to remove. Alternatively, the control device associated with the user you want to remove can be activated. Press ENTER to confirm.  "CLr" will appear to confirm deletion.
----	-------------	---

Remove all

Remove all registered users.

U3	Remove all	OFF (Default) ON
----	------------	---------------------

Radio decoding

Choose the type of radio coding for the transmitters enabled to control the operator.

 If you choose the type of radio coding for the transmitters [Rolling code] or [TW key block], any transmitters stored previously will be deleted.

U4	Radio decoding	1 = All decoding (default) 2 = Rolling code 3 = TW key block
----	----------------	--

Parameter reset

Restore factory settings except for the functions: [Radio decoding], [Motor type] and the settings related to travel calibration.

A4	Parameter reset	OFF (Default) ON
----	-----------------	---------------------

Manoeuvre counter

View the number of operator manoeuvres.

 The number of manoeuvres is the number shown.

A5	Manoeuvre counter	
----	-------------------	--

FW version

Display the firmware version.

H1	FW version	
----	------------	--

Getting started

 Once the electrical connections have been made, proceed with commissioning. Only skilled and qualified staff may perform this operation.

Make sure that there are no obstacles in the way.

Power up the device and begin programming.

Start programming, running function F54 first (opening direction).

At the end of commissioning, check the correct operation of the device using the buttons near the display. Check that the accessories also work correctly.

Use the < > buttons to open and close the gate and ESC to stop it.

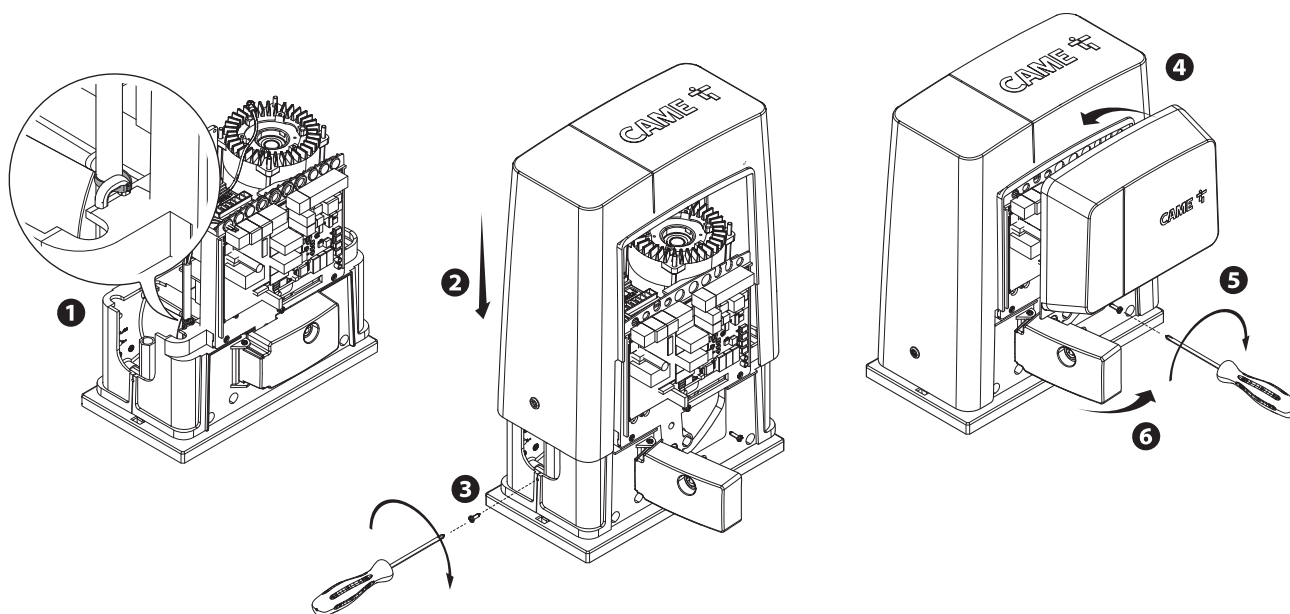
 After powering up the system, the first manoeuvre is always to open the gate. Wait for the manoeuvre to be completed.

 Press the ESC button or STOP button immediately in the event of any faults, malfunctions, strange noises or vibrations, or unexpected behaviour in the system.

ERROR MESSAGES

E4	Service test failure error
E7	Operating time error
E8	Open release-hatch error
E9	Obstacle detected during closing
E10	Obstacle detected during opening
E11	The maximum number of obstacles detected consecutively has been exceeded
E15	Incompatible transmitter error
E17	Wireless system communication error
E18	Wireless system not configured error

FINAL OPERATIONS



PAIRED OPERATION

Two connected operators are controlled with one command.

Electrical connections

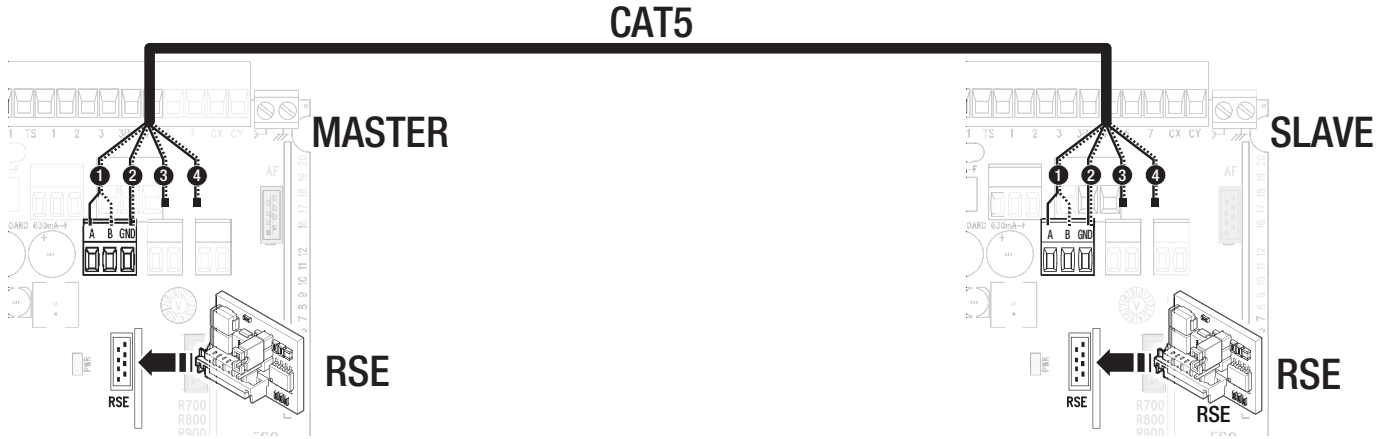
Connect the two electronic boards with a UTP CAT 5 cable.

Insert an RSE card into both control boards.

Connect up the electrics for the devices and accessories.

The devices and accessories must be connected to the control board which will be set as the MASTER.

For information on connecting the electrics for the devices and accessories, please see the "ELECTRICAL CONNECTIONS" section.



Programming

All programming operations described below must be performed only on the control board set as the MASTER.

Start programming with the functions indicated below.

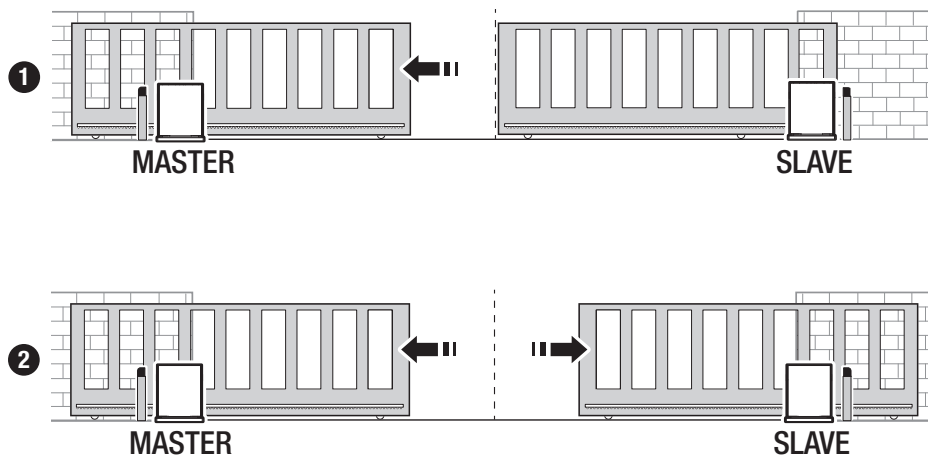
F49	RSE	Configure the function to be performed by the card inserted in the RSE connector. 1 = Paired
F54	Opening direction	Set the gate opening direction. 0 = To the left (default) 1 = To the right
F52	Transferring MASTER-SLAVE parameters	Enable sharing for the parameters programmed on the master gate with the slave gate.

Saving users

All save user operations must be performed only on the control board set as the MASTER.

Operating modes

- 1 PARTIAL OPENING command
- 2 STEP-BY-STEP or OPEN ONLY command





CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso – Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941
info@came.com - www.came.com

Automatismes pour portails coulissants

FA01295-FR

CE

EAC

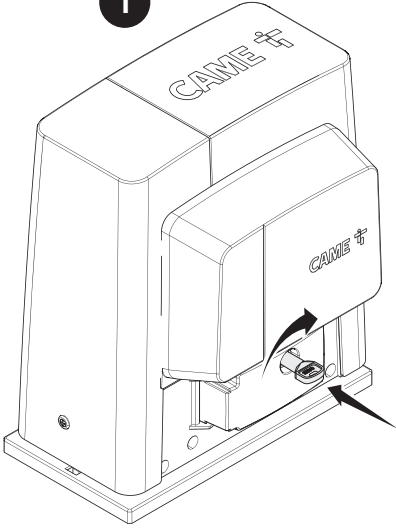


BKS08AGS BKS12AGS BKS18AGS
BKS22AGS BKS18RGS BKS08ALS
BKS12ALS BKS18ALS BKS22ALS

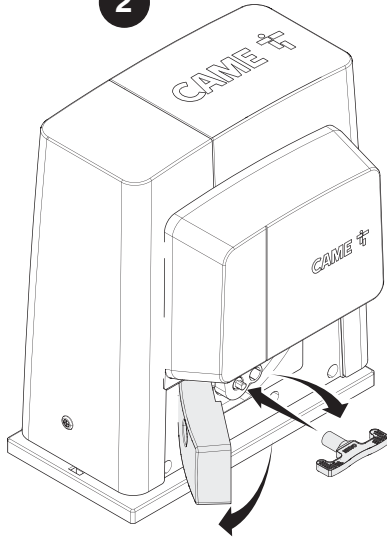
MANUEL D'INSTALLATION



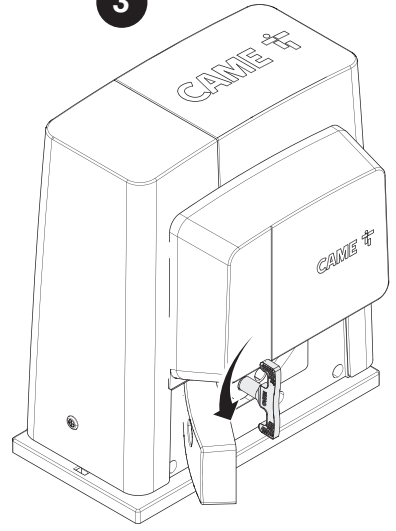
1



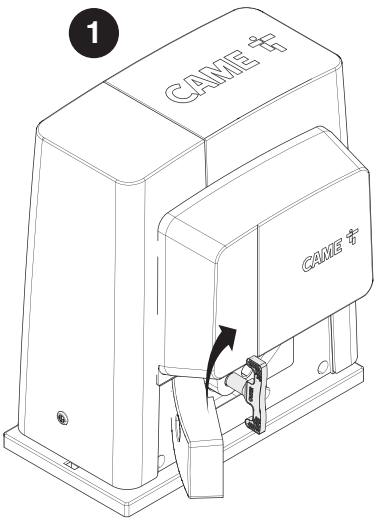
2



3



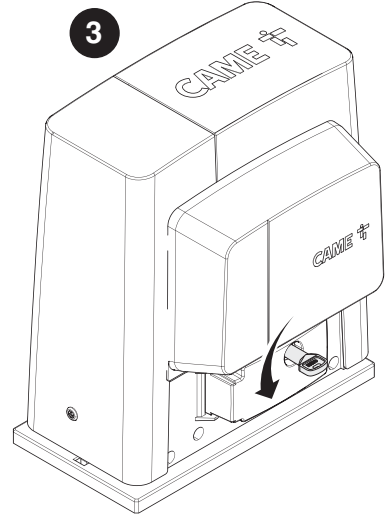
1



2



3



△ Consignes de sécurité importantes.

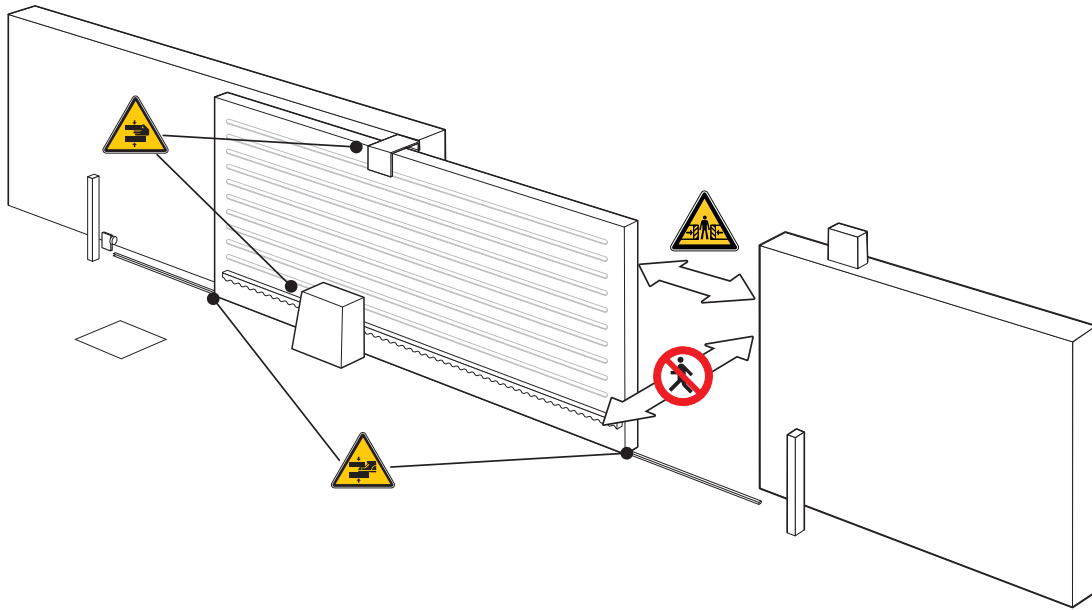
△ Suivre toutes les instructions étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.

△ Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.

Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. • Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables. • Le produit dont il est question dans ce manuel est défini, conformément à la Directive Machines 2006/42/CE, comme une quasi-machine. • La quasi-machine est, par définition, un ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie. • Les quasi-machines sont uniquement destinées à être incorporées ou assemblées à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'applique la Directive Machines 2006/42/CE. • L'installation finale doit être conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes européennes de référence. • Le fabricant décline toute responsabilité pour l'utilisation de produits non originaux, ce qui implique également l'annulation de la garantie. • Toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur. • La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur. • S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension. • S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme. • Ne pas installer l'automatisme dans des endroits en montée ou en descente (c'est-à-dire non situés sur une surface plane). • Ne pas installer l'automatisme sur des éléments susceptibles de se plier. Ajouter si nécessaire des renforts appropriés aux points de fixation. • Veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé par des jets d'eau directs (arroseurs, nettoyeurs HP, etc.) sur le lieu d'installation. • Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III. • Délimiter soigneusement toute la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants. • En cas de manutention manuelle, prévoir une personne tous les 20 kg à soulever ; en cas de manutention non manuelle, utiliser des instruments aptes à assurer le levage sécurisé. • Adopter des mesures de protection adéquates contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme. • Les câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux, des goulottes et des passe-câbles appropriés pour assurer une protection adéquate contre les dommages mécaniques. • Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur). • Avant de procéder à l'installation, vérifier que la partie guidée est en bon état mécanique et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. • Le produit peut être utilisé pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement s'il peut être actionné avec le portillon en position de sécurité. • S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour. • Prévoir une protection supplémentaire pour éviter l'écrasement des doigts entre le pignon et la crémaillère. • Les commandes fixes doivent toutes être clairement visibles après l'installation et être positionnées de manière à ce que la partie guidée soit directement visible mais à l'écart des parties en mouvement. Toute commande à action maintenue doit être installée à une hauteur minimum de 1,5 m par rapport au sol et doit être inaccessible au public. • À défaut d'étiquette, en appliquer une permanente qui décrive comment utiliser le mécanisme de déblocage manuel et la positionner près de l'élément d'actionnement. • S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité et de protection, tout comme le déblocage manuel, fonctionnent correctement. • Avant la livraison à l'utilisateur, vérifier la conformité de l'installation aux normes harmonisées et aux exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/CE. • Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer. • Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification de la machine dans une position bien en vue. • Si le câble d'alimentation est endommagé, son remplacement doit être effectué par le producteur, ou par son service d'assistance technique agréé, ou par une personne dûment qualifiée afin de prévenir tout risque. • Conserver ce manuel dans le dossier technique avec les manuels des autres dispositifs utilisés pour la réalisation du système d'automatisme. • Il est recommandé de remettre à l'utilisateur final tous les manuels d'utilisation des produits composant la machine. • Le produit, dans l'emballage d'origine du fabricant, ne peut être transporté qu'à l'intérieur (wagons de chemin de fer, conteneurs, véhicules fermés). • En cas de dysfonctionnement du produit, cesser de l'utiliser et contacter le centre SAV à l'adresse <https://www.came.com/global/en/contact-us> ou au numéro de téléphone indiqué sur le site.

 La date de fabrication est indiquée dans le lot de production imprimé sur l'étiquette du produit. Si nécessaire, nous contacter à l'adresse <https://www.came.com/global/en/contact-us>.

 Les conditions générales de vente figurent dans les catalogues de prix officiels Came.



Passage interdit durant la manœuvre.



Danger de coincement.



Danger de coincement des mains.



Danger de coincement des pieds.

MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION

CAME S.p.A. adopte dans ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001 qui garantit le respect et la sauvegarde de l'environnement. Nous vous demandons de poursuivre ces efforts de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme l'un des fondements du développement de ses propres stratégies opérationnelles et de marché, en observant tout simplement de brèves indications en matière d'élimination :

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

Les composants de l'emballage (carton, plastiques, etc.) sont assimilables aux déchets urbains solides et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, en procédant tout simplement à la collecte différenciée pour le recyclage.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'installation.

NE PAS JETER DANS LA NATURE !

ÉLIMINATION DU PRODUIT

Nos produits sont réalisés à partir de différents matériaux. La plupart de ces matériaux (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) sont assimilables aux déchets urbains solides. Ils peuvent être recyclés au moyen de la collecte et de l'élimination différenciées auprès des centres autorisés.





D'autres composants (cartes électroniques, piles des émetteurs, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes.

Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

NE PAS JETER DANS LA NATURE !

Légende

-  Ce symbole indique des parties à lire attentivement.
-  Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.
-  Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.
-  Les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

Description

801MS-0070

BKS08AGS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 800 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris RAL7024.

801MS-0080

BKS12AGS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 1200 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris RAL7024.

801MS-0090

BKS18AGS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 1800 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris RAL7024.

801MS-0100

BKS22AGS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 2200 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris RAL7024.

801MS-0110

BKS18RGS - Automatisme 120 VAC avec carte électronique à afficheur de programmation, décodage radio incorporé et fins de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 1800 kg et 20 m de longueur.

801MS-0071

BKS08ALS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 800 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris clair RAL7040.

801MS-0081

BKS12ALS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 1200 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris clair RAL 7040.

801MS-0091

BKS18ALS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 1800 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris clair RAL 7040.

801MS-0101

BKS22ALS - Automatisme avec moteur 230 V, carte électronique avec affichage de programmation, décodage radio incorporé et fin de course mécaniques pour portails coulissants jusqu'à 2200 kg et 20 m de longueur. Couvercle gris clair RAL 7040.

Utilisation prévue

Solution pour portails coulissants de grandes dimensions

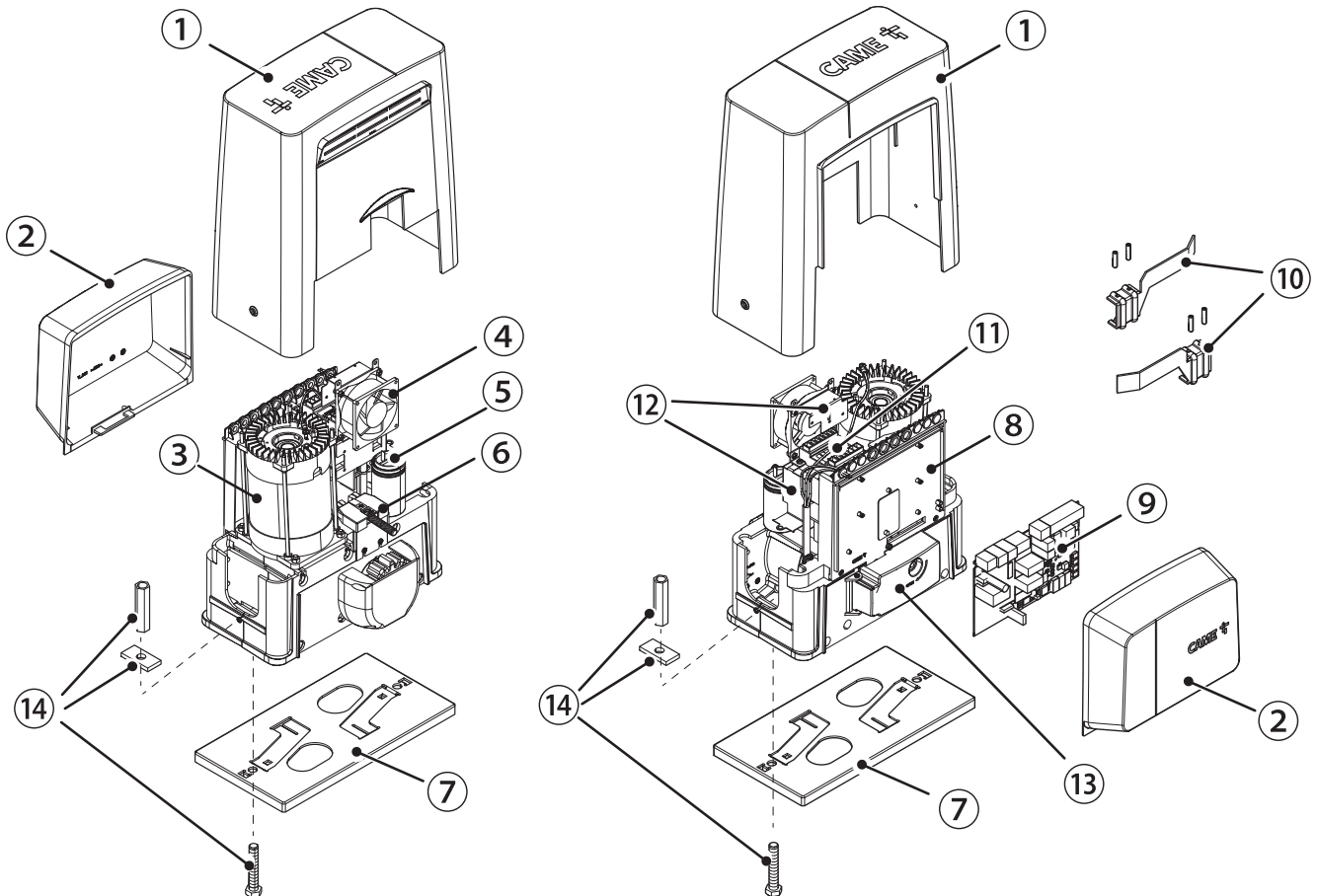
-  Toute installation et toute utilisation autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel sont interdites.

Description des parties

Automatisme

- ❶ Couverture
- ❷ Couverture frontale
- ❸ Motoréducteur
- ❹ Ventilateur*
- ❺ Condensateur
- ❻ Fin de course mécanique
- ❼ Plaque de fixation
- ❽ Support pour carte électronique
- ❾ Carte électronique
- ❿ Ailettes de fin de course
- ⓫ Transformateur
- ⓬ Étriers de fixation du logement des accessoires (en option)
- ⓭ Volet de déblocage
- ⓮ Éléments de fixation

* Pour BKS08AGS uniquement



Carte électronique

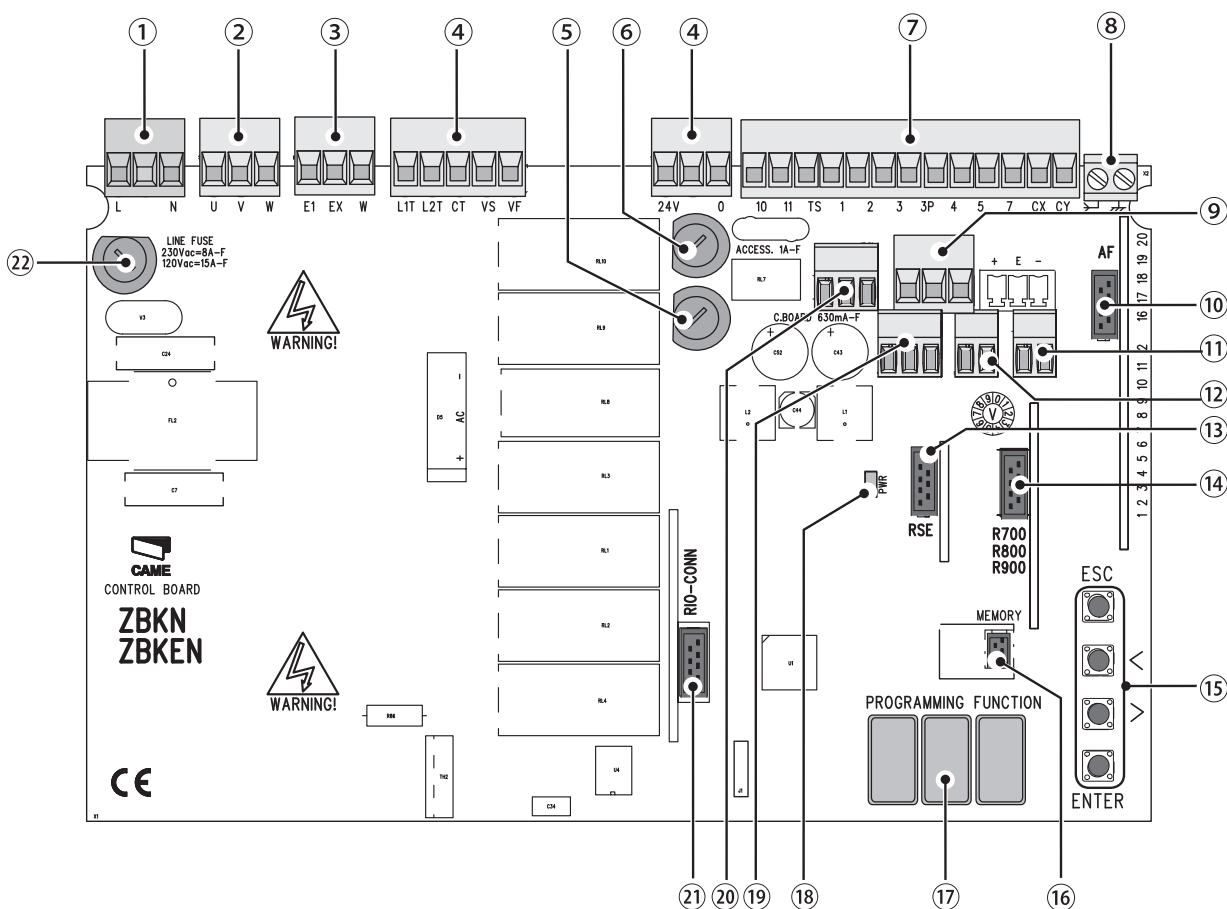
Les fonctions sur les contacts d'entrée et de sortie, les réglages des temps et la gestion des utilisateurs sont configurés et visualisés sur l'afficheur.

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides.

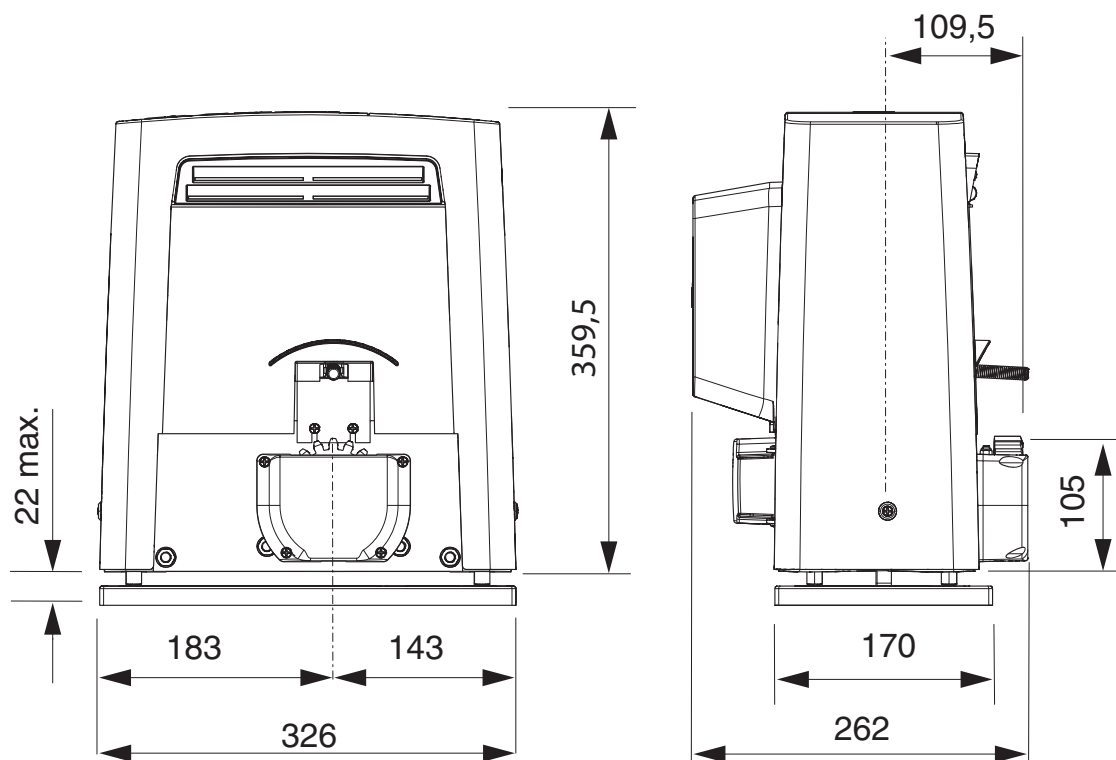
⚠ Pour un fonctionnement correct, IL EST OBLIGATOIRE, avant d'enficher la carte, DE METTRE HORS TENSION et de déconnecter les éventuelles batteries.

⚠ Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Bornier d'alimentation ❷ Bornier de connexion du motoréducteur ❸ Bornier de connexion des dispositifs de signalisation ❹ Bornier de connexion du transformateur ❺ Fusible pour la carte électronique ❻ Fusible pour les accessoires ❼ Bornier de connexion des dispositifs de commande et de sécurité ❽ Bornier de connexion de l'antenne ❾ Bornier de connexion des micro-interrupteurs de fin de course (contact NF) ❿ Connecteur pour carte radiofréquence enfichable (AF) ⓫ Bornier de connexion du sélecteur transpondeur | <ul style="list-style-type: none"> ⓬ Bornier de connexion du clavier à code ⓭ Connecteur pour carte RSE ⓮ Connecteur pour carte de décodage R700 ou R800 ⓯ Touches de programmation ⓰ Connecteur pour carte Memory Roll ⓱ Afficheur ⓲ Voyant de signalisation led de présence de tension ⓳ Bornier pour la connexion de la fonction vis-à-vis ou CRP ⓴ Bornier de connexion du module RGP1 ⓵ Connecteur pour module RIOCN8WS ⓶ Fusible de ligne |
|--|--|



Dimensions



Limites d'utilisation

MODÈLES	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Longueur maximum vantail (m)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Poids maximum vantail (kg)	800	1200	1800	2200	1800	800	1200	1800	2200

Données techniques

MODÈLES	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Alimentation moteur (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC	120 AC
Consommation en stand-by (W)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Puissance (W)	520	380	480	580	580
Condensateur (µF)	25	25	31,5	35	60
Courant absorbé (A)	4,5	3,3	4,2	5,1	4,2
Couleur	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Poussée (N)	800	850	1150	1500	1100
Vitesse de manœuvre max. (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Module du pignon	4	4	4	6	4
Rapport de réduction	31	31	31	31	31
Degré de protection (IP)	44	44	44	44	44
Classe d'isolation	I	I	I	I	I
Poids (kg)	21	18	19,5	21	19,5
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-
Durée de vie moyenne (Cycles)**	250000	250000	250000	250000	-

MODÈLES	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Alimentation moteur (V)	230 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Consommation en stand-by (W)	4,5	4,5	4,5	4,5
Puissance (W)	520	380	480	580
Condensateur (µF)	25	25	31,5	35
Courant absorbé (A)	4,5	3,3	4,2	5,1
Couleur	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Poussée (N)	800	850	1150	1500
Vitesse de manœuvre max. (m/min)	10,5	10,5	10,5	10,5
Module du pignon	4	4	4	6
Rapport de réduction	31	31	31	31
Degré de protection (IP)	44	44	44	44
Classe d'isolation	I	I	I	I
Poids (kg)	21	18	19,5	21
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Durée de vie moyenne (Cycles)**	250000	250000	250000	250000

(*) Avant l'installation, le produit doit être maintenu à température ambiante en cas de stockage ou de transport à des températures très basses ou très élevées.

(**) La durée de vie moyenne du produit est purement indicative et estimée en tenant compte des conditions conformes d'utilisation, d'installation et d'entretien. Elle est également influencée par d'autres facteurs tels que les conditions climatiques et environnementales.

Tableau des fusibles

MODÈLES	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Fusible de ligne	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F	15 A-F
Fusible carte	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Fusible accessoires	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

MODÈLES	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Fusible de ligne	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F
Fusible carte	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Fusible accessoires	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

Cycles de fonctionnement

Le calcul des cycles de fonctionnement se réfère à un portail d'une longueur standard de référence de la partie coulissante, installé selon les règles de l'art, sans conflit mécanique ni aucun frottement accidentel. Ces cycles sont mesurés à une température ambiante de 20°C conformément à la Norme EN 60335-2-103.

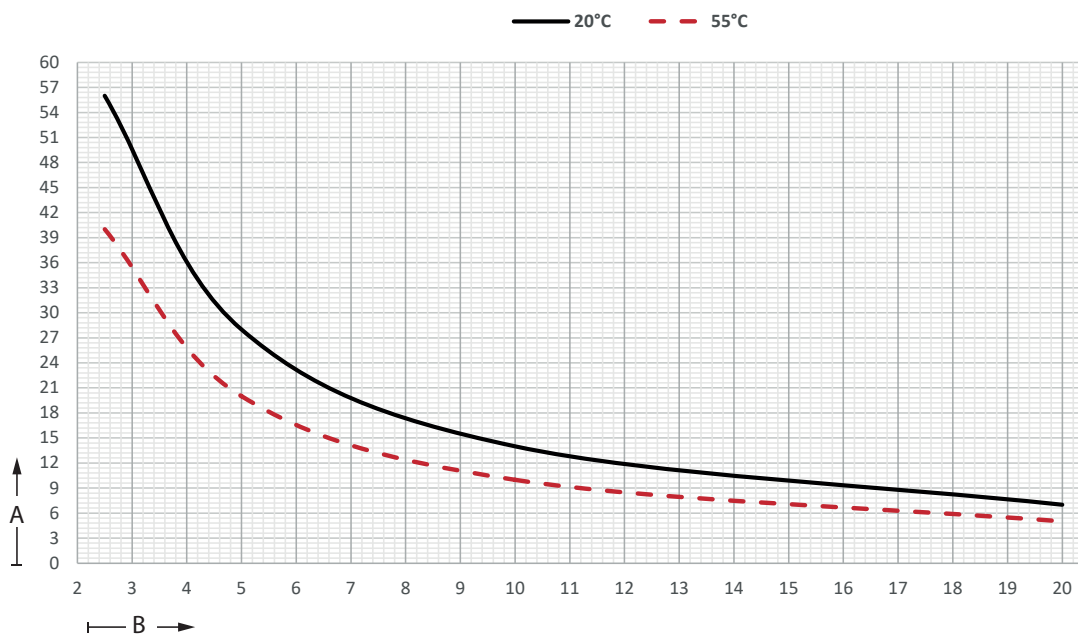
MODÈLES	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Cycles/heure (N°)	14	14	14	14	14
Cycles consécutifs (N°)	13	13	13	13	13

MODÈLES	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Cycles/heure (N°)	14	14	14	14
Cycles consécutifs (N°)	13	13	13	13

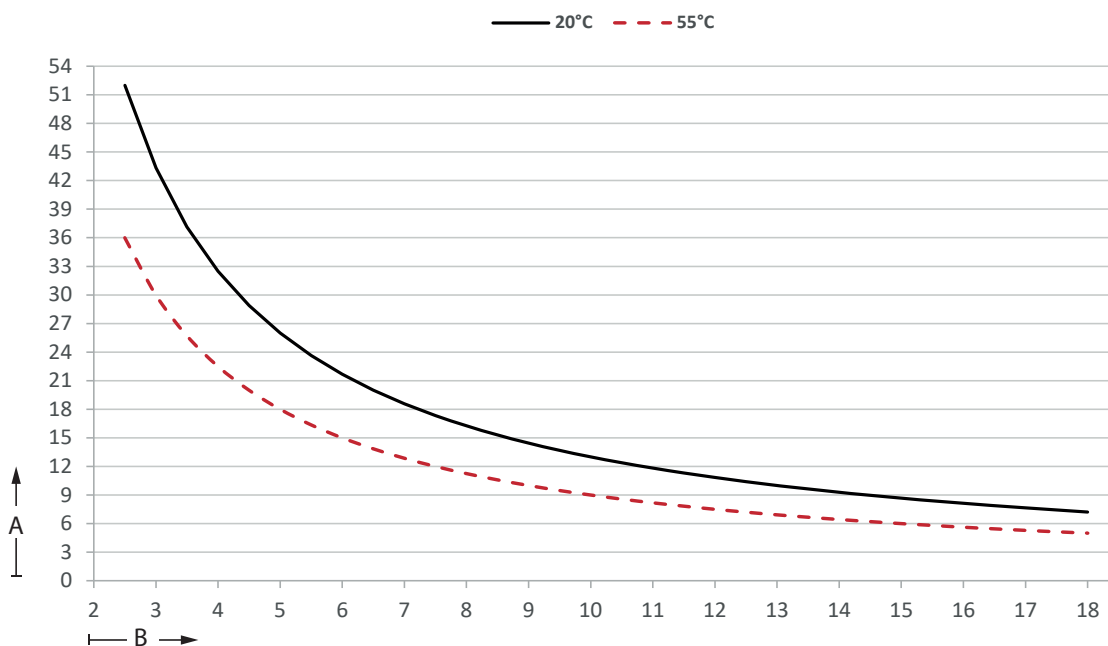
 Pour les portails avec une partie coulissante d'une longueur différente de la longueur de référence standard, utiliser les graphiques.

Graphique cycles/heure

- A** Nombre de cycles
- B** Longueur du portail




Graphique cycles consécutifs



Types de câbles et épaisseurs minimum

Longueur du câble (m)	jusqu'à 20	de 20 à 30
Alimentation 230 VAC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentation moteur 230 VAC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Micro-interrupteurs de fin de course	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²
Clignotant 230 VAC	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Photocellules TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocellules RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Dispositifs de commande	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²


*n° = voir les instructions de montage du produit - Attention : la section du câble est approximative car elle varie en fonction de la puissance du moteur et de la longueur du câble.

 En cas d'alimentation en 230 V et d'une utilisation en extérieur, adopter des câbles H05RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC). Pour les alimentations jusqu'à 48 V, il est possible d'utiliser des câbles FROR 20-22 II conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

 Pour la connexion de l'antenne, utiliser un câble RG58 (jusqu'à 5 m).

 Pour la connexion vis-à-vis et CRP, utiliser un câble UTP CAT5 (jusqu'à 1000 m).

 Si la longueur des câbles ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, déterminer la section des câbles en fonction de l'absorption effective des dispositifs connectés et selon les prescriptions de la norme CEI EN 60204-1.

 Pour les connexions prévoyant plusieurs charges sur la même ligne (séquentielles), les dimensions indiquées dans le tableau doivent être réévaluées en fonction des absorptions et des distances effectives. Pour les connexions de produits non indiqués dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.

INSTALLATION

Les illustrations suivantes ne sont que des exemples étant donné que l'espace pour la fixation de l'automatisme et des accessoires varie en fonction de la zone d'installation. C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus indiquée.

Les dessins illustrent l'automatisme installé à gauche.

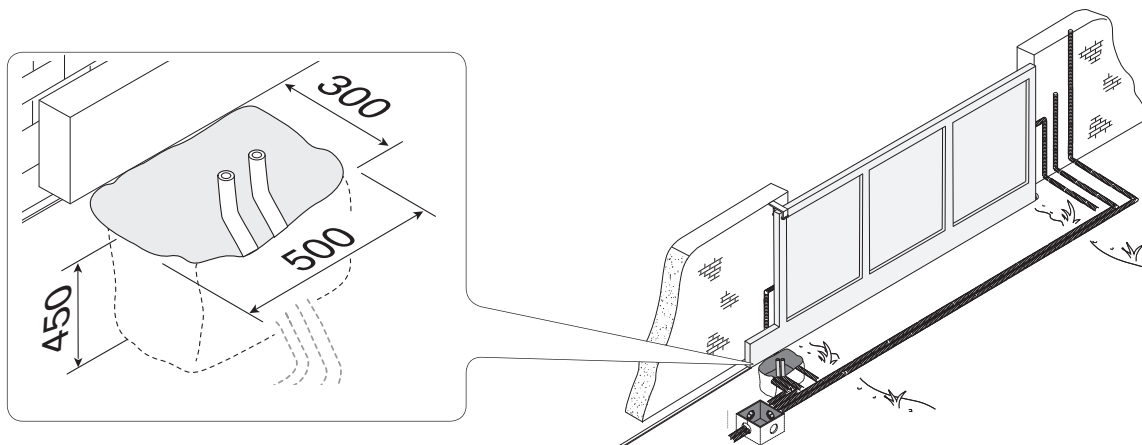
Opérations préliminaires

Creuser la fosse pour le coffrage.

Préparer les gaines annelées pour les raccordements issus du boîtier de dérivation.

Il est conseillé de prévoir un tuyau annelé Ø 40 mm pour la connexion du motoréducteur et des tuyaux Ø 25 mm pour les accessoires.

Le nombre de gaines dépend du type d'installation et des accessoires prévus.



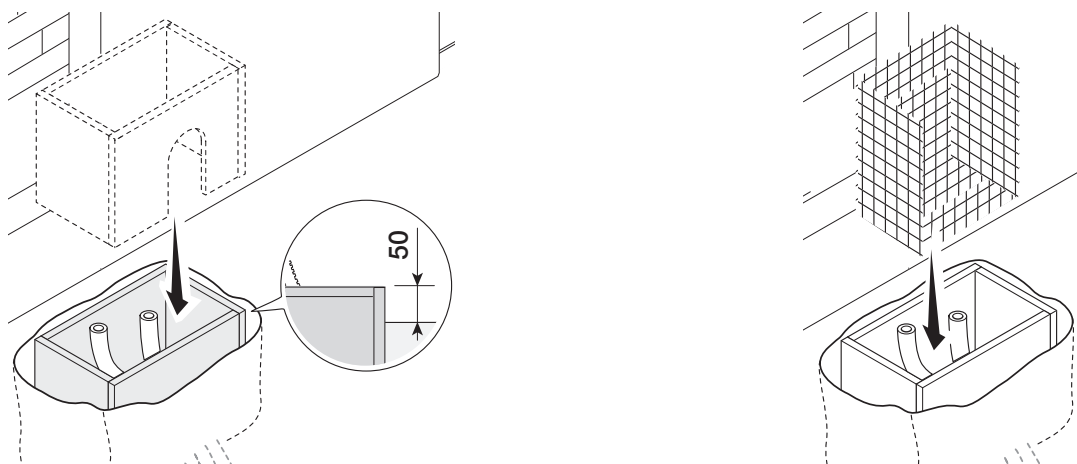
Pose de la plaque de fixation

Préparer un coffrage plus grand que la plaque de fixation.

Introduire le coffrage dans le trou.

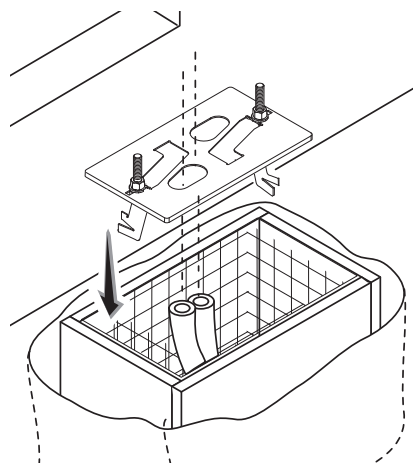
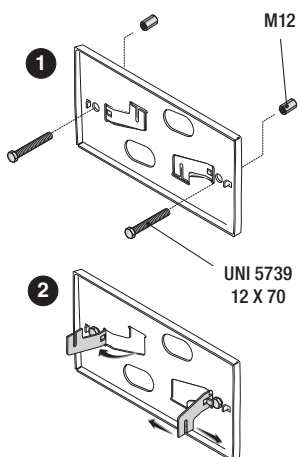
Le coffrage doit dépasser de 50 mm du sol.

Insérer une grille en fer dans le coffrage pour couler le ciment.



Insérer les vis fournies dans la plaque de fixation.
 Bloquer les vis à l'aide des écrous fournis.
 Extraire les agrafes préformées à l'aide d'un tournevis.
 Introduire la plaque de fixation dans la grille en fer.

 Les tuyaux doivent passer à travers les trous prévus.



Positionner la plaque de fixation selon les dimensions indiquées sur le dessin.

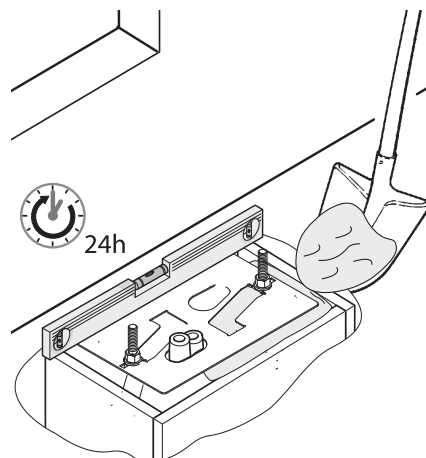
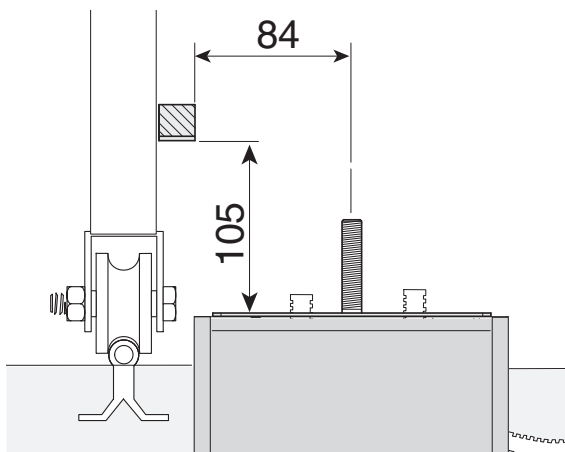
 Si le portail est sans crémaillère, procéder à l'installation.

 Voir le paragraphe FIXATION DE LA CRÉMAILLÈRE.

Remplir le coffrage de ciment.

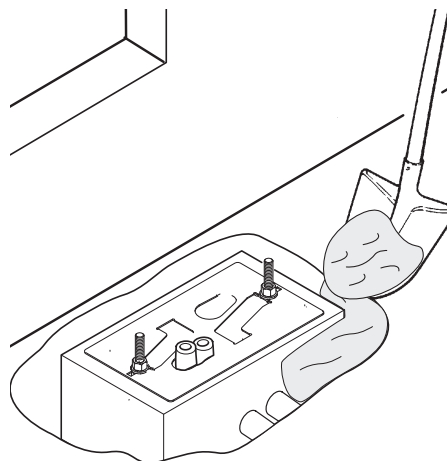
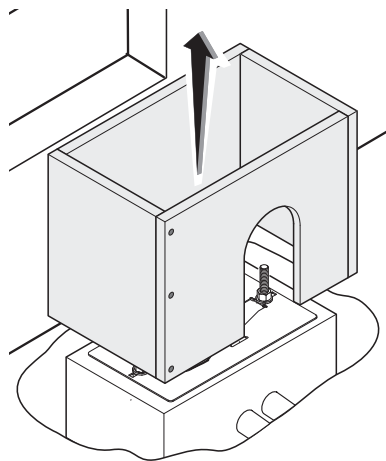
 La plaque doit être parfaitement nivelée et avec le filet des vis totalement en surface.

Attendre que le ciment se solidifie pendant au moins 24 heures.

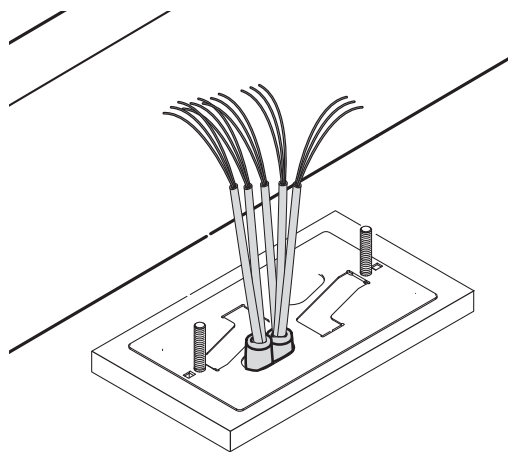
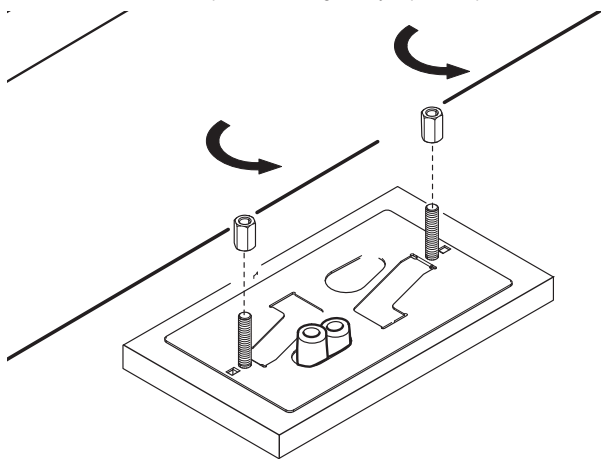


Enlever le coffrage.

Remplir de terre le trou autour du bloc de ciment.



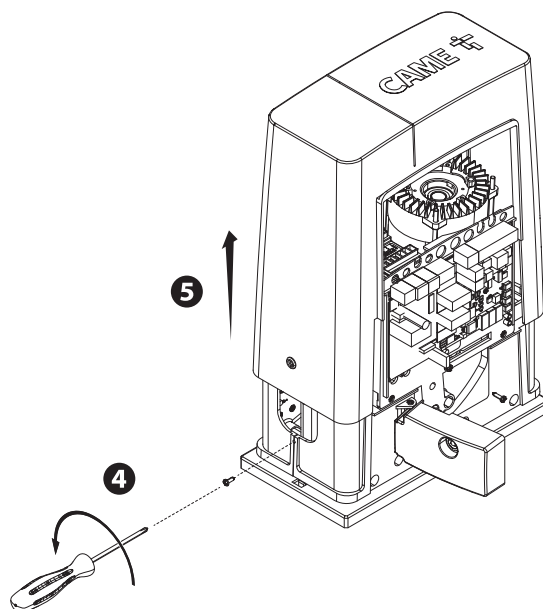
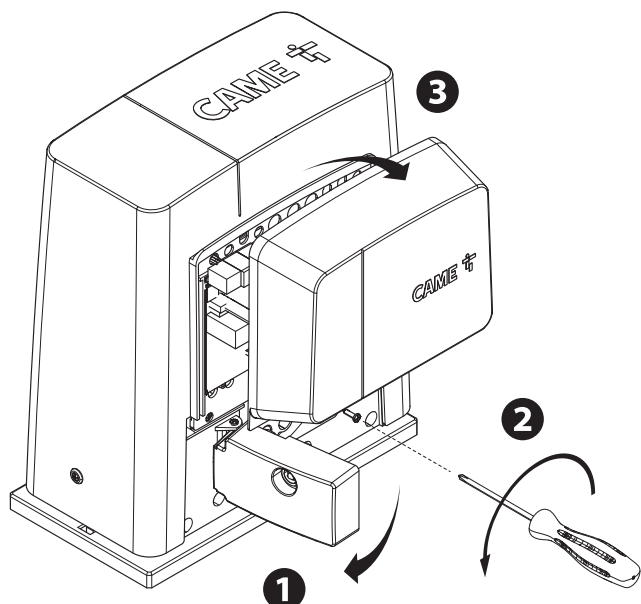
Enlever les écrous des vis.
Introduire les câbles électriques dans les gaines jusqu'à ce qu'ils sortent d'environ 600 mm.



Préparation de l'automatisme

Enlever le couvercle frontal. ① ② ③

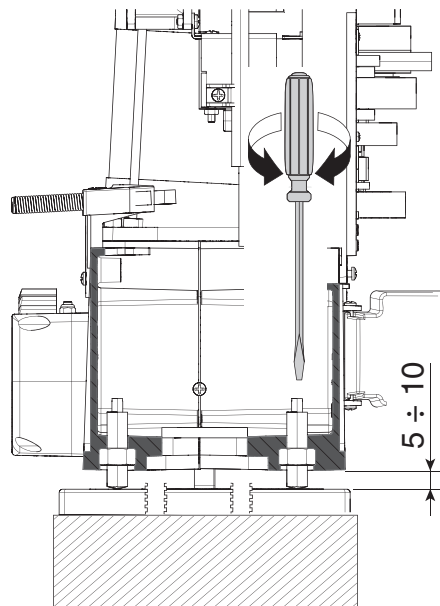
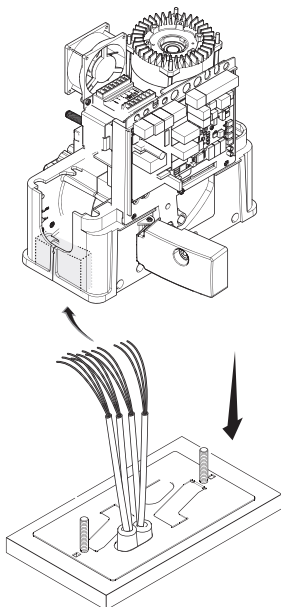
Enlever le couvercle de l'automatisme. ④ ⑤



Positionner l'automatisme sur la plaque de fixation.

 Les câbles électriques doivent passer sous la caisse de l'automatisme

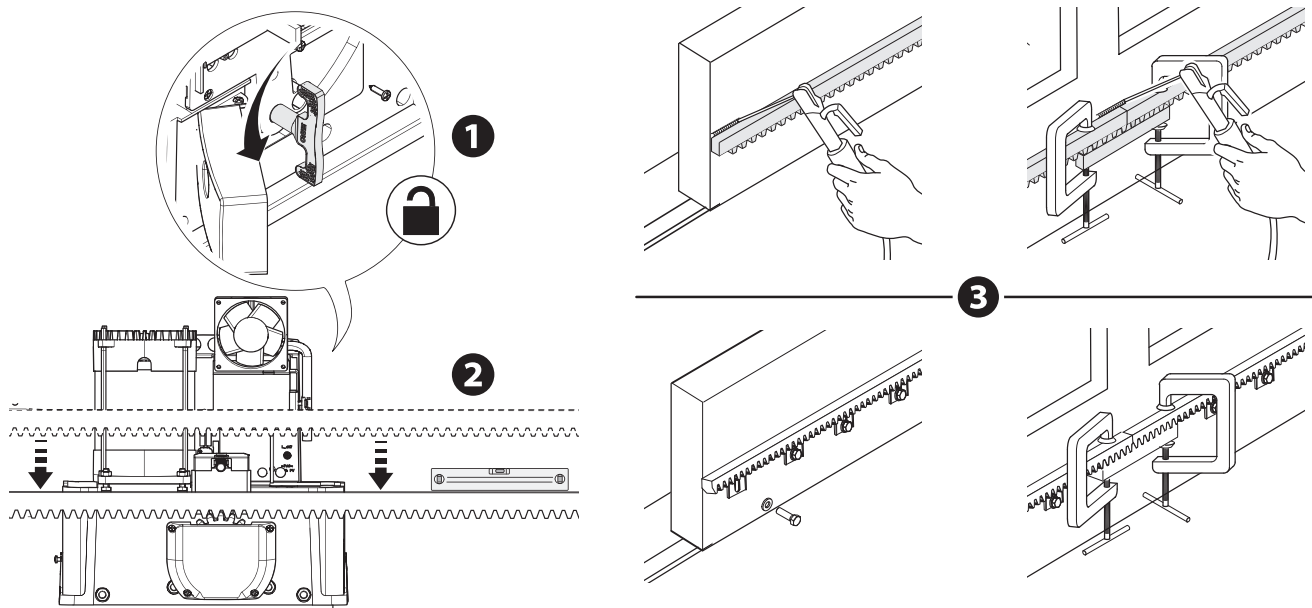
Soulever l'automatisme de 5 à 10 mm de la plaque en intervenant sur les pieds filetés afin de permettre, par la suite, les éventuels réglages entre pignon et crémaillère.



Fixation de la crémaillère

- 1 Débloquer l'automatisme.
- 2 Poser la crémaillère sur le pignon.
- 3 Souder ou fixer la crémaillère au portail sur toute sa longueur.


 Pour l'assemblage des modules de la crémaillère, positionner un morceau de rebut sous le point de jonction et le bloquer au moyen de deux mors.

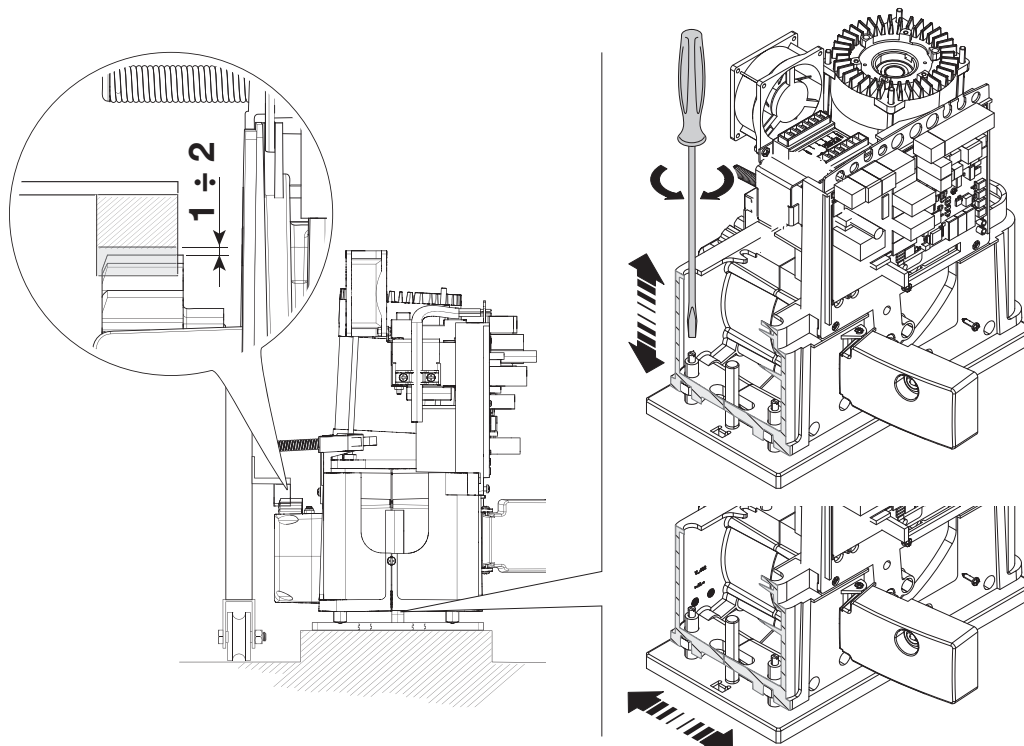


Réglage de l'accouplement pignon-crémaillère

Ouvrir et fermer le portail manuellement.

Régler la distance de l'accouplement pignon-crémaillère à l'aide des pieds filetés (réglage vertical) et des fentes (réglage horizontal).

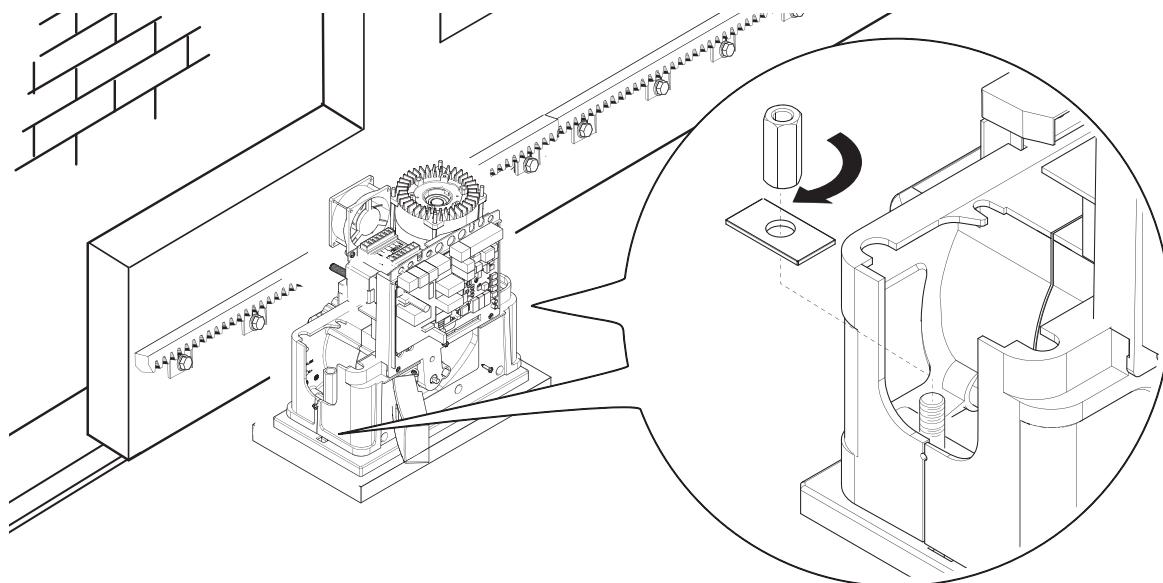
 Le poids du portail ne doit pas peser sur l'automatisme.



Fixation de l'automatisme

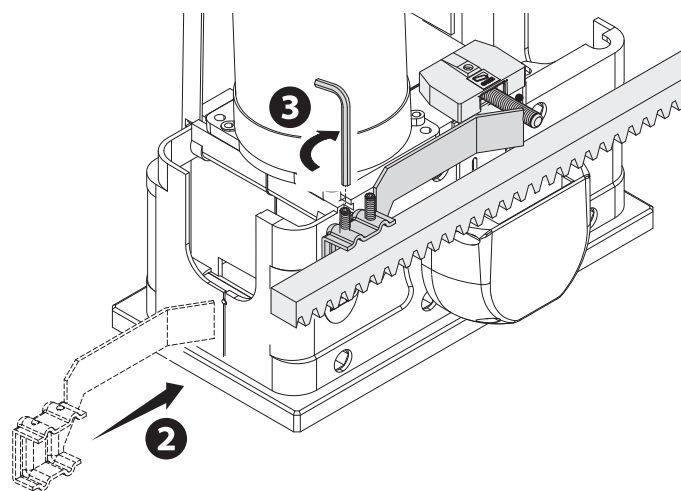
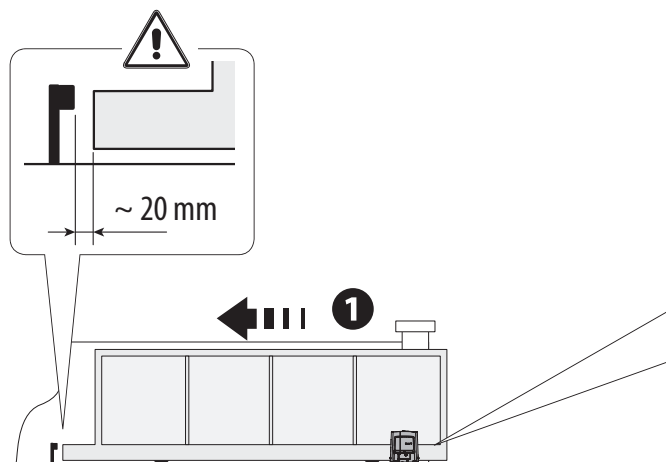
 Ne fixer qu'après avoir réglé l'accouplement pignon-crémaillère.

Fixer l'automatisme à la plaque de fixation à l'aide des butées et des écrous.

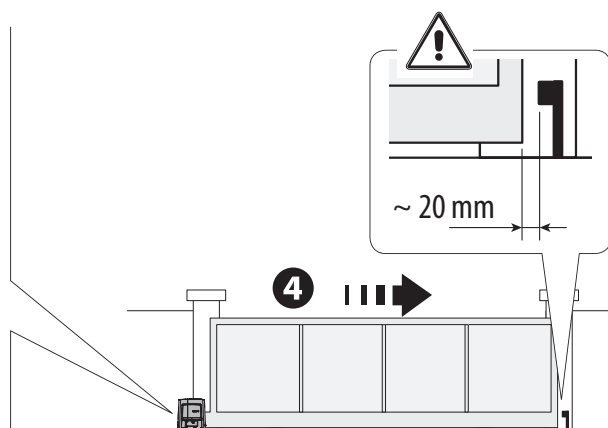
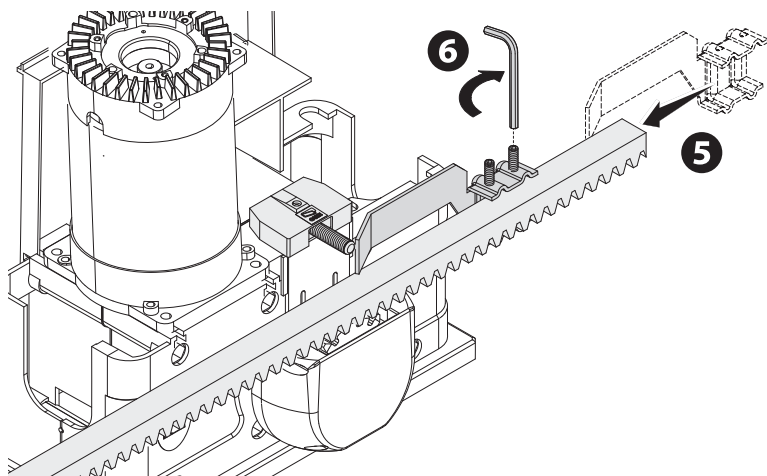


Détermination des points de fin de course

- 1 Ouvrir le portail.
- 2 Glisser l'ailette de la butée de fin de course d'ouverture sur la crémaillère. Le ressort doit faire déclencher le micro-interrupteur.
- 3 Fixer l'ailette de fin de course d'ouverture à l'aide des vis sans tête (fournies).



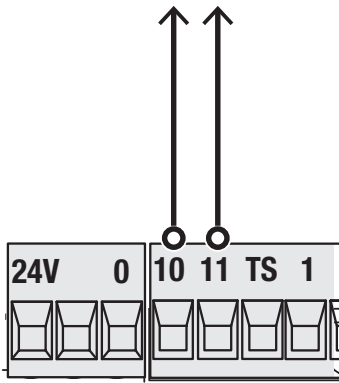
- 4 Fermer le portail.
- 5 Glisser l'ailette de fin de course de fermeture sur la crémaillère.
Le ressort doit faire déclencher le micro-interrupteur.
- 6 Fixer l'ailette de fin de course de fermeture à l'aide des vis sans tête (fournies).



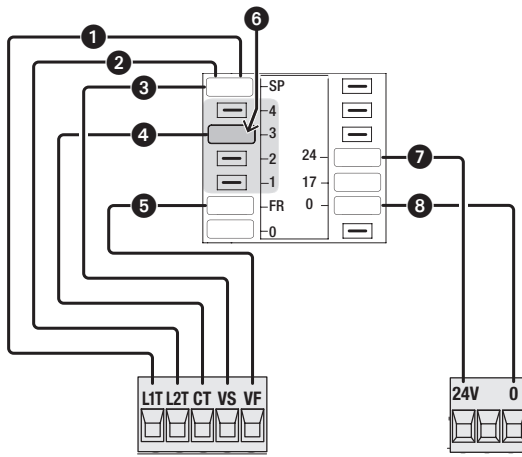
Sortie alimentation pour accessoires


La sortie alimente normalement en 24 VAC.

 La somme des absorptions des accessoires connectés ne doit pas dépasser 20 W.



Limiteur de couple



- ❶ Câble gris
- ❷ Câble marron
- ❸ Câble rouge
- ❹ Câble noir
- ❺ Câble blanc
- ❻  Pour varier le couple moteur, déplacer la cosse indiquée sur l'une des 4 positions : de 1 (minimum) à 4 (maximum).
- ❼ Câble bleu
- ❽ Câble orange

Dispositifs de signalisation

❶ Clignotant

Clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture de l'automatisme.

❷ Lampe supplémentaire

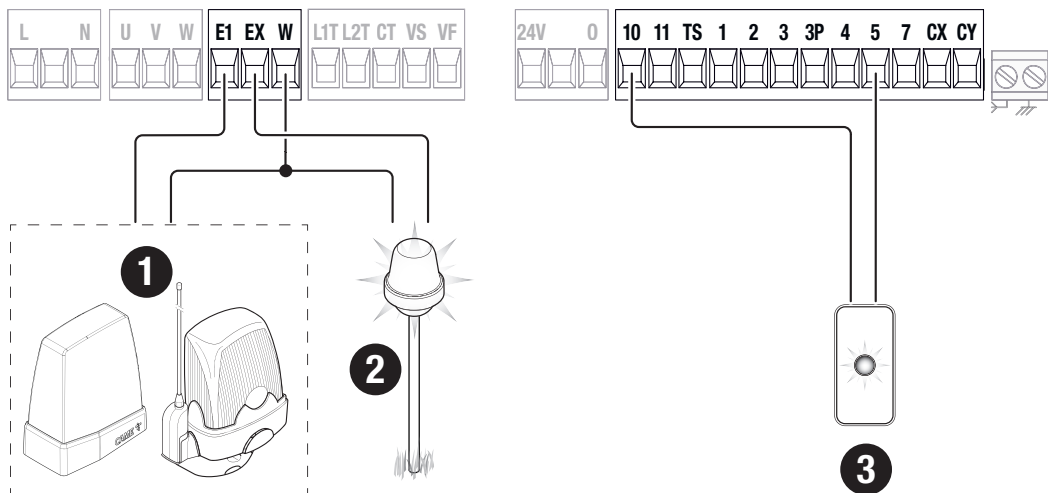
Permet d'augmenter l'éclairage de la zone de manœuvre.

 Voir fonction [F18].

❸ Voyant passage ouvert

Signale l'état de l'automatisme.

 Voir fonction [F10].



Dispositifs de commande

1 Clavier à code

2 Lecteur pour cartes

3 Sélecteur transpondeur

4 Bouton d'ARRÊT (contact NF)

Arrête l'automatisme et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement.

📖 Si le contact est utilisé, il doit être activé pendant la programmation.

📖 Voir fonction [F1 - Arrêt total].

5 Dispositif de commande (contact NO)

Commande Ouverture

📖 Avec fonction [F6 - Action maintenue] activée, la configuration d'un dispositif de commande en OUVERTURE est obligatoire.

6 Dispositif de commande (contact NO)

Commande OUVERTURE PARTIELLE

7 Dispositif de commande (contact NO)

Commande FERMETURE

8 Dispositif de commande (contact NO)

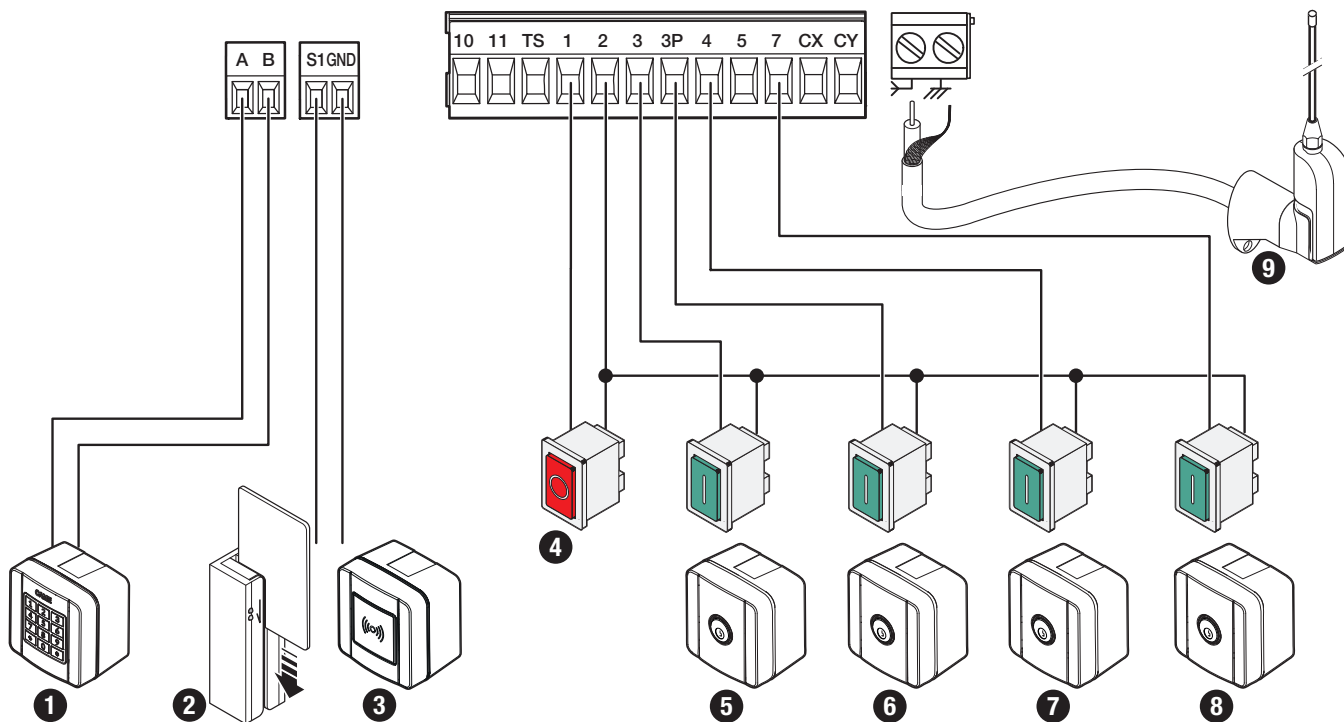
Commande Pas-à-pas

Commande séquentielle

📖 Voir fonction [F7 - Commande 2-7].

9 Antenne avec câble RG58

📖 Si le dispositif de signalisation choisi prévoit l'intégration d'une antenne, utiliser la borne indiquée pour les connexions.



Dispositifs de sécurité

Pendant la programmation, configurer le type d'action que le dispositif connecté à l'entrée doit effectuer.

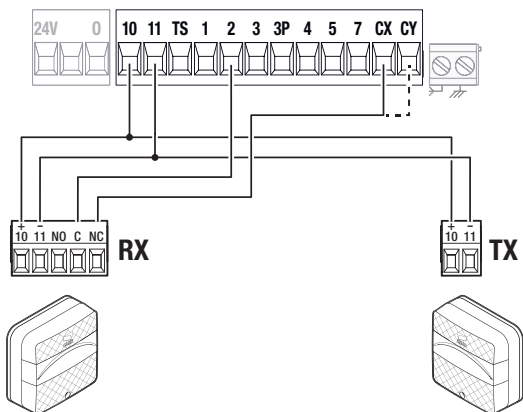
Connecter les dispositifs de sécurité aux entrées CX et/ou CY.

📖 En cas d'utilisation des contacts CX et/ou CY, les activer en phase de programmation.

📖 Voir fonction [F2] et/ou [F3].

Photocellules DELTA

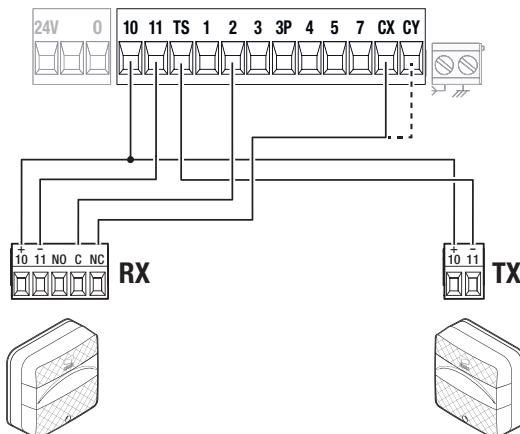
Connexion standard



Photocellules DELTA

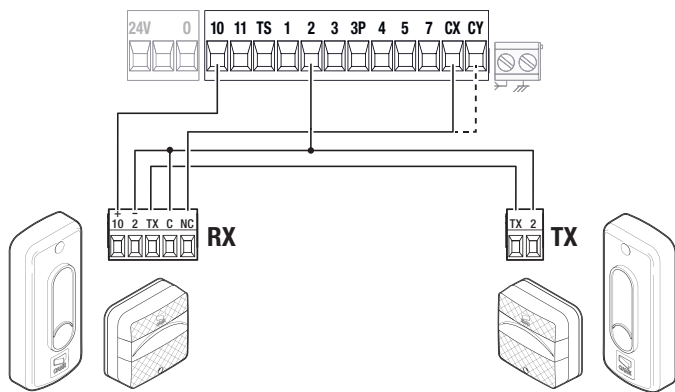
Connexion avec test de sécurité

📖 Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



Photocellules DIR / DELTA-S

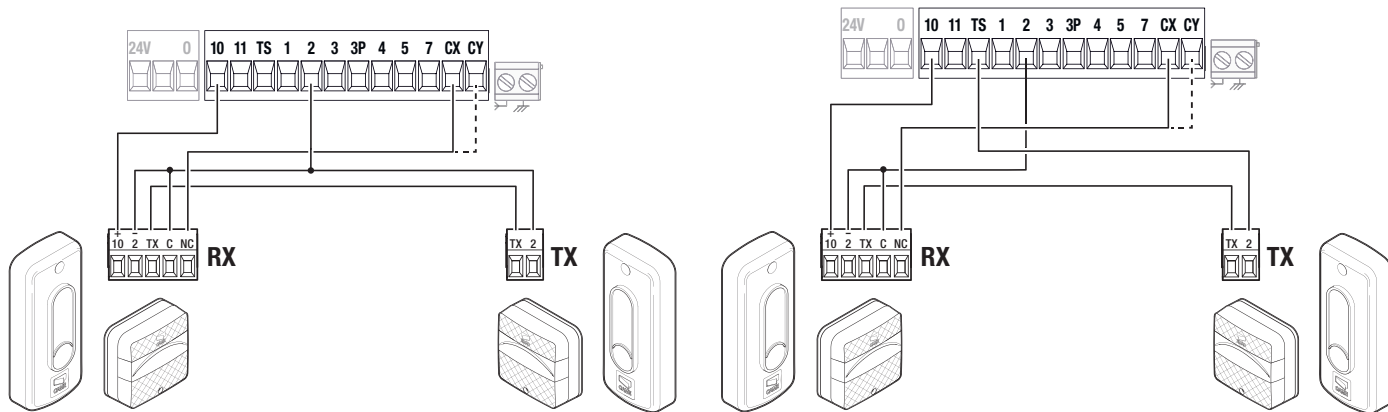
Connexion standard



Photocellules DIR / DELTA-S

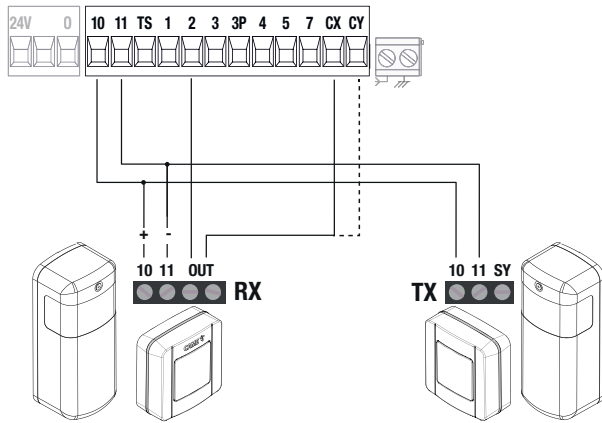
Connexion avec test de sécurité

📖 Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



Photocellules DXR - DLX

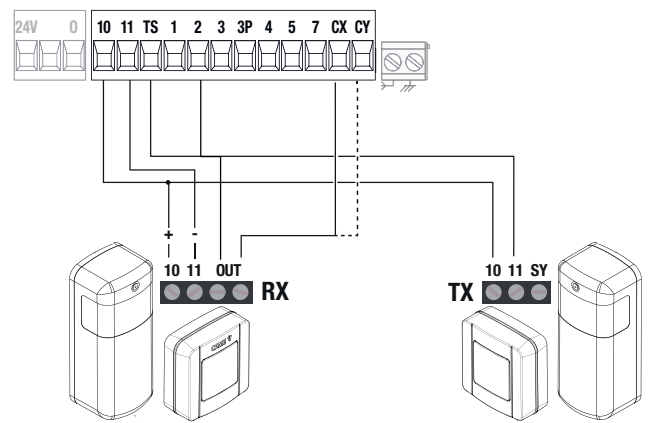
Connexion standard



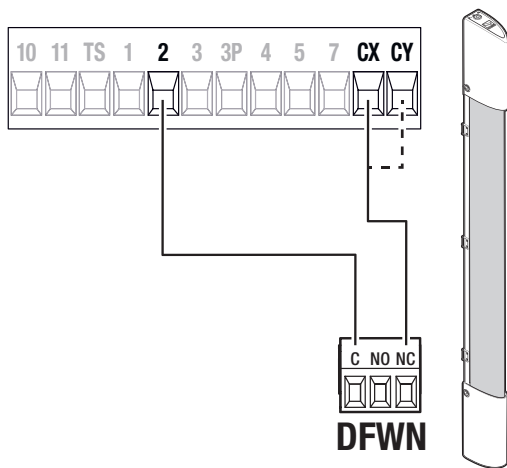
Photocellules DXR - DLX

Connexion avec test de sécurité

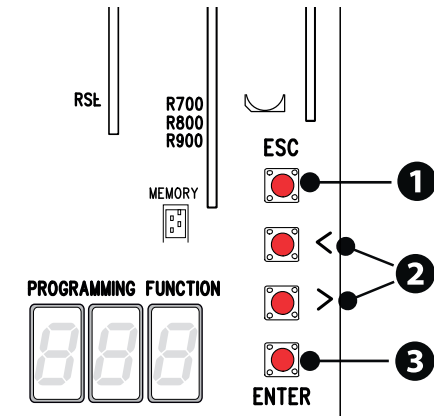
Voir fonction [Test sécurité].



Bord sensible DFWN



Fonction des touches de programmation



1 Touche ESC

La touche ESC permet d'effectuer les opérations décrites ci-après.

- Sortir du menu
- Annuler les modifications
- Revenir à la page-écran précédente
- Arrêter l'automatisme

2 Touches < >

Les touches < > permettent d'effectuer les opérations décrites ci-après.

- Naviguer dans les options du menu
- Augmenter ou diminuer une valeur
- Fermer ou ouvrir l'automatisme

3 Touche ENTER

La touche ENTER permet d'effectuer les opérations décrites ci-après.

- Entrer dans les menus
- Confirmer le choix

Liste fonctions

Arrêt total

Arrête l'automatisme et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement.

F1	Arrêt total	ON OFF (par défaut)
----	-------------	------------------------

Entrée CX

Associe une fonction à l'entrée CX.

F2	Entrée CX	OFF (par défaut) C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules) C2 = Refermeture durant l'ouverture (Photocellules) C3 = Arrêt partiel Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. (Photocellules) C4 = Attente obstacle (Photocellules) C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles) C8 = Refermeture durant l'ouverture (bords sensibles) r7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles avec résistance 8K2) r8 = Refermeture durant l'ouverture (Bords sensibles avec résistance 8K2)
----	-----------	---

Entrée CY

Associe une fonction à l'entrée CY.

F3	Entrée CY	OFF (par défaut) C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules) C2 = Refermeture durant l'ouverture (Photocellules) C3 = Arrêt partiel Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. (Photocellules) C4 = Attente obstacle (Photocellules) C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles) C8 = Refermeture durant l'ouverture (bords sensibles) r7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles avec résistance 8K2) r8 = Refermeture durant l'ouverture (Bords sensibles avec résistance 8K2)
----	-----------	---

Test sécurité

Permet d'activer le contrôle du bon fonctionnement des photocellules connectées aux entrées, après chaque commande d'ouverture et de fermeture.

Effectuer le test en connectant les photocellules à la borne TS [voir paragraphe Dispositifs de sécurité].

F5	Test sécurité	OFF (par défaut) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
----	---------------	---

Action maintenue

Avec la fonction activée, le mouvement de l'automatisme (ouverture contact 2-3 ou fermeture contact 2-4) est interrompu au relâchement du dispositif de commande.

 L'activation de cette fonction désactive tous les autres dispositifs de commande.

F6	Action maintenue	OFF (par défaut) ON
-----------	-------------------------	------------------------

Commande 2-7

Associe une commande au dispositif connecté sur 2-7.

F7	Commande 2-7	0 = Pas-à-pas (par défaut) - La première commande est une commande d'ouverture tandis que la deuxième est une commande de fermeture. 1 = Séquentielle - La première commande est une commande d'ouverture, la deuxième une commande d'ARRÊT, la troisième une commande de fermeture et la quatrième une commande d'ARRÊT.
-----------	---------------------	--

Obstacle avec moteur arrêté

Lorsque la fonction est activée, le portail reste immobile si les dispositifs de sécurité détectent un obstacle. La fonction est activée avec : portail fermé, portail ouvert ou après un arrêt total.

F9	Obstacle avec moteur arrêté	OFF (par défaut) ON
-----------	------------------------------------	------------------------

Voyant passage ouvert

Signale l'état de l'automatisme.

F10	Voyant passage ouvert	0 = Témoin allumé (par défaut) - Le témoin reste allumé lorsque le portail est en mouvement ou qu'il est ouvert. 1 = Voyant clignotant - Le témoin clignote toutes les demi-secondes durant l'ouverture du portail et reste allumé lorsque ce dernier est ouvert. Le témoin clignote toutes les secondes durant la fermeture du portail et s'éteint lorsque ce dernier est fermé.
------------	------------------------------	--



Type de capteur

Permet le choix du type de dispositif de commande.

F14	Type de capteur	1 = Clavier à code (par défaut) 0 = Sélecteur transpondeur ou lecteur de cartes magnétiques
------------	------------------------	--

Lampe supplémentaire

Permet de choisir le mode de fonctionnement de l'appareil d'éclairage connecté à la sortie W-EX.

F18	Lampe supplémentaire	OFF (par défaut) 1 = Lampe cycle - La lampe reste allumée pendant toute la manœuvre.  La lampe reste éteinte à moins qu'un temps de fermeture automatique ne soit configuré.  Ce paramètre n'apparaît pas lorsque la fonction [F19 - Fermeture automatique] est désactivée. 2 = Lampe d'accueil - La lampe s'allume au lancement d'une manœuvre et reste également allumée au terme de la manœuvre pendant le temps configuré par la fonction [F25 Temps accueil].
------------	-----------------------------	--

Fermeture automatique

Configure le temps devant s'écouler avant la fermeture automatique, une fois que le point de fin de course a été atteint en phase d'ouverture.

 La fonction n'est pas activée lorsque : les dispositifs de sécurité interviennent pour détecter un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension.

F19	Fermeture automatique	OFF (par défaut) De 1 seconde à 180 secondes De 1 seconde à 180 secondes 180 = 180 secondes
------------	------------------------------	--

Fermeture automatique après une ouverture partielle

Configure le temps devant s'écouler avant la fermeture automatique, après exécution d'une commande d'ouverture partielle.

 La fonction n'est pas activée lorsque : les dispositifs de sécurité interviennent pour détecter un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension.

F20	Fermeture automatique après une ouverture partielle	OFF De 1 à 180 secondes (par défaut 10)
------------	--	--

Temps préclignotement

Configure le temps d'activation anticipée du clignotant connecté sur E1-W avant chaque manœuvre.

F21	Temps préclignotement	OFF (par défaut) De 1 à 10 secondes
-----	-----------------------	--

Temps lampe d'accueil

Définit pendant combien de secondes la lampe supplémentaire (configurée comme lampe d'accueil) reste allumée après une manœuvre d'ouverture ou de fermeture.

F25	Temps lampe d'accueil	de 60 à 180 secondes (par défaut 60)
-----	-----------------------	--------------------------------------

Communication RSE

Configure la fonction exécutée par la carte enfichée dans le connecteur RSE.

F49	Communication RSE	OFF (par défaut) 1 = Vis-à-vis 3 = CRP
-----	-------------------	--

Sauvegarde des données

Sauvegarde les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll).

 La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une memory roll dans la carte électronique.

F50	Sauvegarde des données	OFF (par défaut) ON (exécution de l'opération)
-----	------------------------	---

Lecture données

Télécharge les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll).

 La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une memory roll dans la carte électronique.

F51	Lecture données	OFF (par défaut) ON (exécution de l'opération)
-----	-----------------	---

Passage paramètres MASTER-SLAVE

Partage les paramètres programmés sur le portail Master avec le portail Slave.

 Cette fonction n'apparaît que si la fonction [F49 - Communication RSE] est configurée sur 1.

F52	Passage paramètres MASTER-SLAVE	OFF (par défaut) ON
-----	---------------------------------	------------------------

Sens d'ouverture

Configure le sens d'ouverture du portail.

F54	Sens d'ouverture	0 = Vers la gauche (par défaut) 1 = Vers la droite
-----	------------------	---

Adresse CRP

Attribue un code d'identification univoque (adresse CRP) à la carte électronique.

 Cette fonction est nécessaire si plusieurs automatismes sont connectés via le protocole CRP au même BUS de communication.

F56	Adresse CRP	de 1 à 255
-----	-------------	------------

Vitesse RSE

Configure la vitesse de communication du système de connexion à distance.

F63	Vitesse RSE	0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (par défaut) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
-----	-------------	---

RIO ED T1

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

 La fonction n'apparaît qu'en présence de la carte d'interface RIO Conn.

F65	RIO ED T1	OFF (par défaut) P0 = Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement. P7 = Réouverture durant la fermeture. P8 = Refermeture durant l'ouverture.
------------	------------------	--

RIO ED T2

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

 La fonction n'apparaît qu'en présence de la carte d'interface RIO Conn.

F66	RIO ED T2	OFF (par défaut) P0 = Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement. P7 = Réouverture durant la fermeture. P8 = Refermeture durant l'ouverture.
------------	------------------	--

RIO PH T1

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

 La fonction n'apparaît qu'en présence de la carte d'interface RIO Conn.

F67	RIO PH T1	OFF (par défaut) P1 = Réouverture durant la fermeture. P2 = Refermeture durant l'ouverture. P3 = Arrêt partiel. Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. P4 = Attente obstacle.
------------	------------------	---

RIO PH T2

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

 La fonction n'apparaît qu'en présence de la carte d'interface RIO Conn.

F68	RIO PH T2	OFF (par défaut) P1 = Réouverture durant la fermeture. P2 = Refermeture durant l'ouverture. P3 = Arrêt partiel. Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. P4 = Attente obstacle.
------------	------------------	---

Temps d'ouverture partielle

Permet de régler le temps d'ouverture du portail.

F71	Temps d'ouverture partielle	De 5 à 40 secondes (par défaut 5)
------------	------------------------------------	-----------------------------------

Nouvel utilisateur


Permet d'enregistrer jusqu'à 250 utilisateurs et d'attribuer une fonction à chacun d'eux.

 Cette opération peut être effectuée par le biais d'un émetteur ou d'un autre dispositif de commande. Les cartes qui gèrent les dispositifs de commande (AF - R700 - R800) doivent être enfichées dans les connecteurs.

U1	Nouvel utilisateur	1 = Pas-à-pas - La première commande est une commande d'ouverture tandis que la deuxième est une commande de fermeture. 2 = Séquentielle - La première commande est une commande d'ouverture, la deuxième une commande d'ARRÊT, la troisième une commande de fermeture et la quatrième une commande d'ARRÊT. 3 = Ouverture 4 = Ouverture partielle Lorsque l'automatisme est en modalité [Vis-à-vis], la commande [Ouverture partielle] ouvre l'automatisme Master. Choisir la fonction à attribuer à l'utilisateur. Appuyer sur ENTER pour confirmer. La position de mémoire libre est affichée par intermittence pendant une durée maximale de 10 s. Durant cette phase, envoyer le code depuis le dispositif de commande. Répéter la procédure pour ajouter d'autres utilisateurs.
-----------	---------------------------	---

Supprimer utilisateur

Permet d'effacer un des utilisateurs enregistrés.

U2	Supprimer utilisateur	Se servir des flèches pour choisir le numéro associé à l'utilisateur à éliminer. Il est également possible d'actionner le dispositif de commande associé à l'utilisateur que l'on souhaite éliminer. Appuyer sur ENTER pour confirmer.  L'écran affichera CLR pour confirmer l'élimination.
----	-----------------------	---

Supprimer tous

Permet d'effacer tous les utilisateurs enregistrés.

U3	Supprimer tous	OFF (par défaut) ON
----	----------------	------------------------

Décodage radio

Permet de choisir le type de codage radio des émetteurs pouvant commander l'automatisme.

 La sélection du type de codage radio des émetteurs [Rolling code] ou [TW key block] effacera tout éventuel émetteur précédemment mémorisé.

U4	Décodage radio	1 = Tous les décodages (par défaut) 2 = Rolling code 3 = TW Key Block
----	----------------	---

RàZ paramètres

Restaure les configurations d'usine à l'exception des fonctions suivantes : [Décodage radio], [Type moteur] et les configurations pour l'auto-apprentissage de la course.

A4	RàZ paramètres	OFF (par défaut) ON
----	----------------	------------------------

Comptage manœuvres

Permet de visualiser le nombre de manœuvres effectuées par l'automatisme.

 Le nombre de manœuvres est le nombre visualisé.

A5	Comptage manœuvres	
----	--------------------	--

Version FW

Permet de visualiser la version firmware.

H1	Version FW	
----	------------	--

Mise en fonction

 Au terme des branchements électriques, effectuer la mise en marche. L'opération ne doit être effectuée que par du personnel qualifié et spécialisé.

S'assurer que la zone de manœuvre ne présente aucun obstacle.

Mettre sous tension et programmer.

Commencer la programmation par l'exécution de la fonction F54 (Sens d'ouverture).

Après la mise en service, contrôler le bon fonctionnement du dispositif à l'aide des boutons situés à côté de l'écran. Contrôler également que les accessoires fonctionnent eux aussi correctement.

Utiliser les touches < > pour ouvrir et fermer le portail et la touche ESC pour l'arrêter.

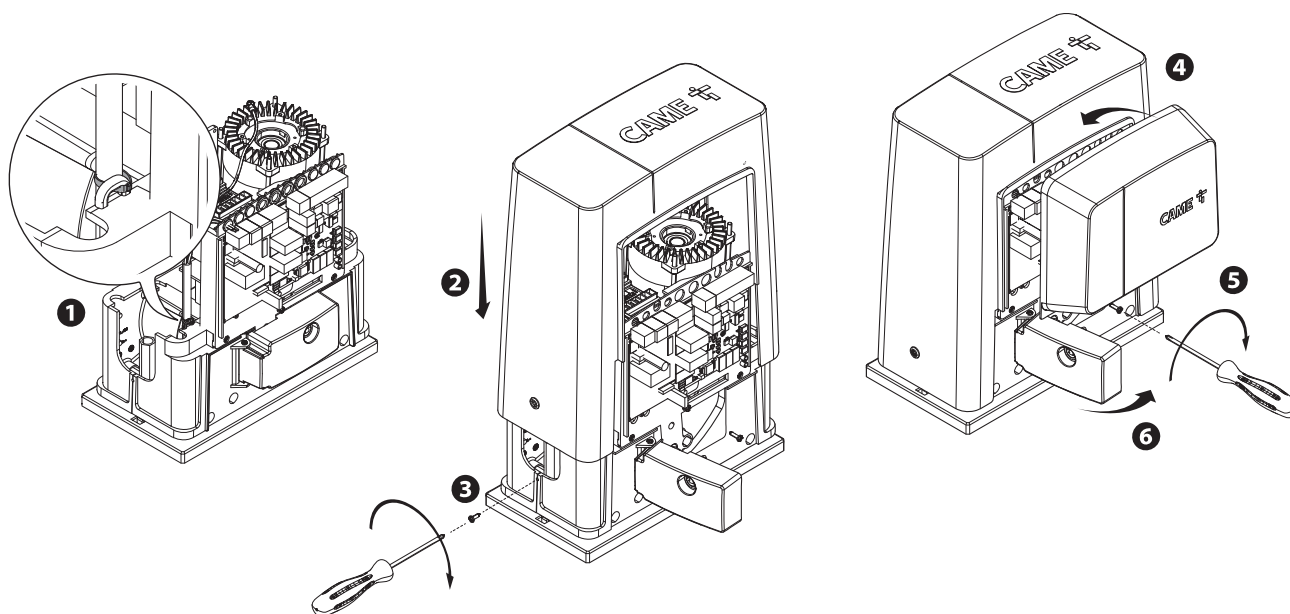
 Après avoir mis l'installation sous tension, la première manœuvre a toujours lieu en ouverture; attendre l'exécution complète de la manœuvre.

 Appuyer immédiatement sur la touche ESC ou le bouton d'ARRÊT (STOP) en cas d'anomalies, mauvais fonctionnements, bruit, vibrations suspectes ou comportements imprévus de l'installation.

MESSAGES D'ERREUR

E4	Erreur test services échoué
E7	Erreur temps de fonctionnement
E8	Erreur porte dispositif de déblocage ouverte
E9	Obstacle détecté durant la fermeture
E10	Obstacle détecté durant l'ouverture
E11	Dépassement du nombre maximum d'obstacles détectés consécutivement
E15	Erreur émetteur incompatible
E17	Erreur le système sans fil ne communique pas
E18	Erreur le système sans fil n'est pas configuré

OPÉRATIONS FINALES



FONCTIONNEMENT VIS-À-VIS

Commande unique de deux automatismes connectés.

Branchements électriques

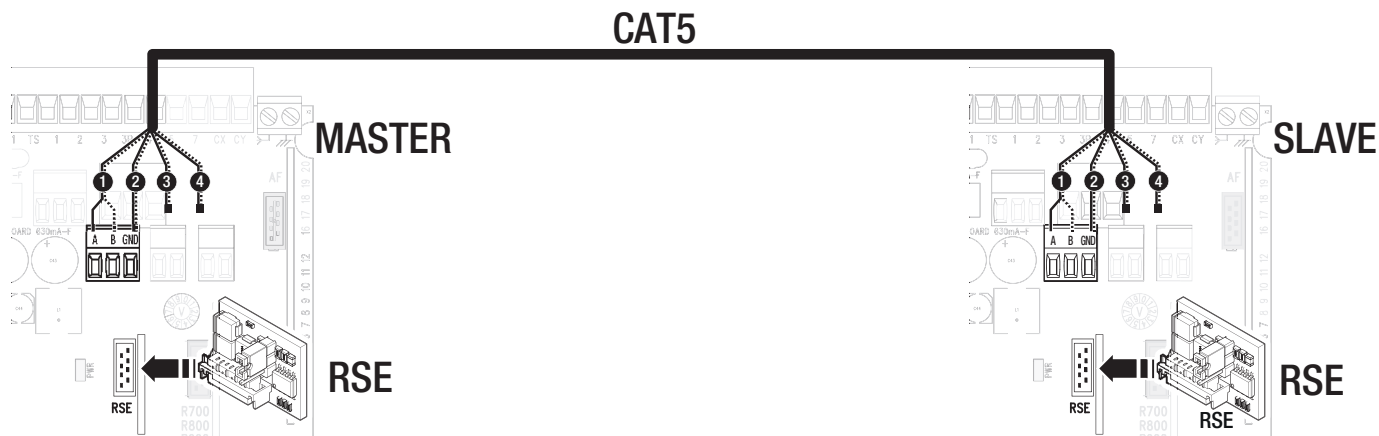
Connecter les deux cartes électroniques avec un câble UTP CAT 5.

Insérer une carte RSE sur les deux cartes électroniques.

Effectuer le branchement électrique des dispositifs et des accessoires.

Les dispositifs et les accessoires doivent être connectés sur la carte électronique qui sera configurée comme MASTER.

Pour les branchements électriques des dispositifs et des accessoires, voir le chapitre BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.



Programmation

Toutes les opérations de programmation décrites ci-après ne doivent être effectuées que sur la carte électronique configurée comme MASTER.

Commencer la programmation par les fonctions suivantes.

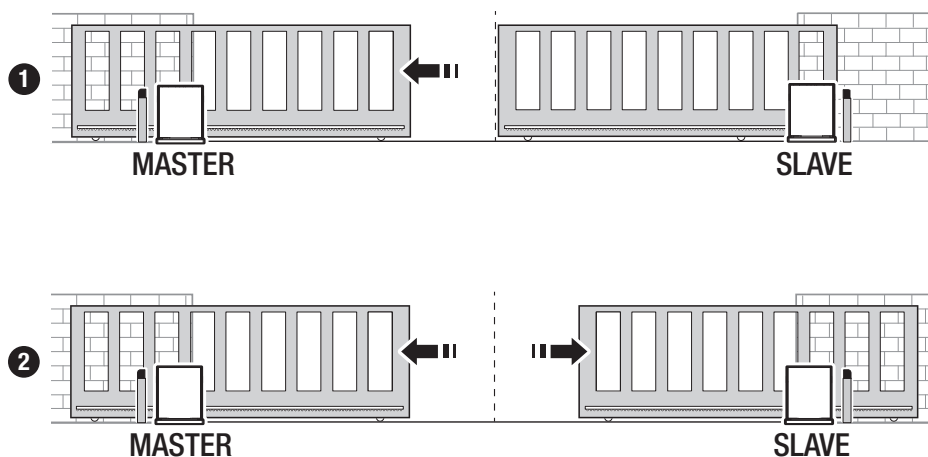
F49	RSE	Configure la fonction que la carte enfichée sur le connecteur RSE doit effectuer. 1 = Vis-à-vis
F54	Sens d'ouverture	Configure le sens d'ouverture du portail. 0 = Vers la gauche (par défaut) 1 = Vers la droite
F52	Passage paramètres MASTER-SLAVE	Active le partage des paramètres programmés sur le portail Master avec le portail Slave.

Mémorisation des utilisateurs

Toutes les opérations de mémorisation des utilisateurs ne doivent être effectuées que sur la carte électronique configurée comme MASTER.

Modalité de fonctionnement

- 1 Commande OUVERTURE PARTIELLE
- 2 Commande PAS-À-PAS ou OUVERTURE UNIQUEMENT





CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tél. (+39) 0422 49 40
Fax (+39) 0422 49 41
info@came.com - www.came.com

Автоматика для откатных ворот

FA01295-RU

CE

EAC

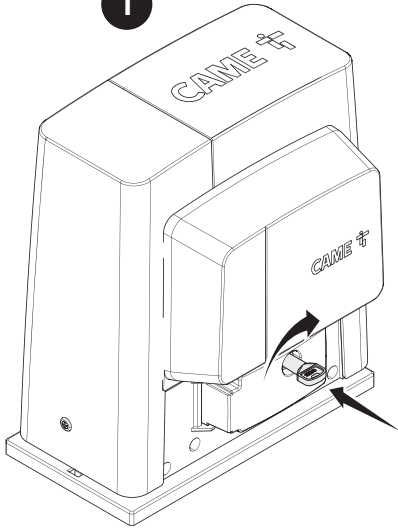


BKS08AGS BKS12AGS BKS18AGS
BKS22AGS BKS18RGS BKS08ALS
BKS12ALS BKS18ALS BKS22ALS

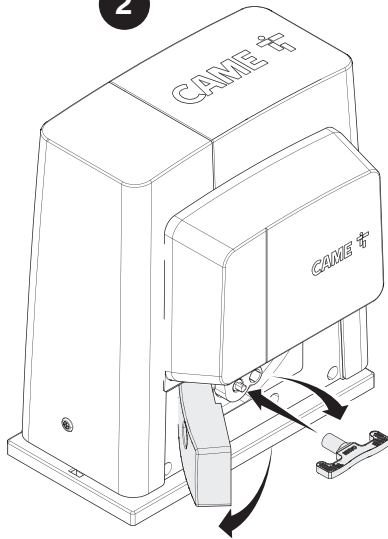
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



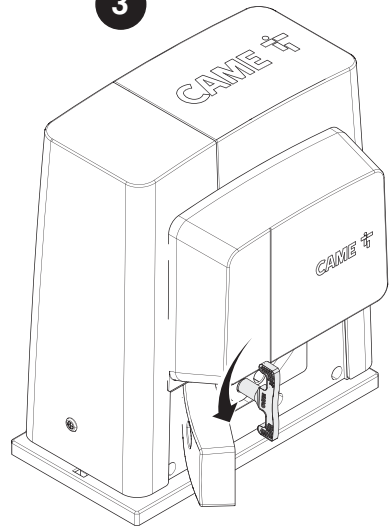
1



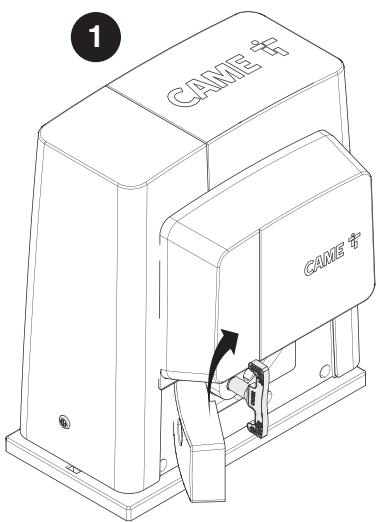
2



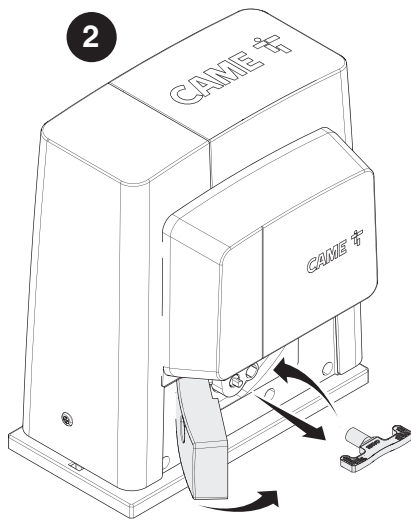
3



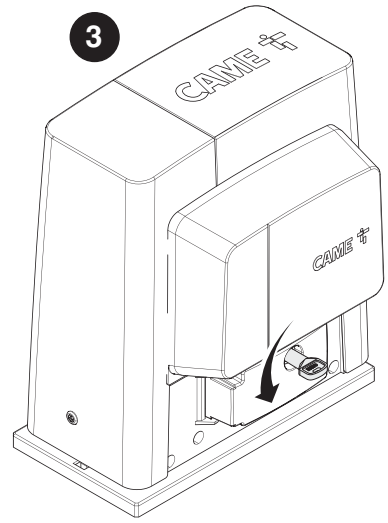
1



2



3




△ Важные инструкции по технике безопасности.

△ Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.

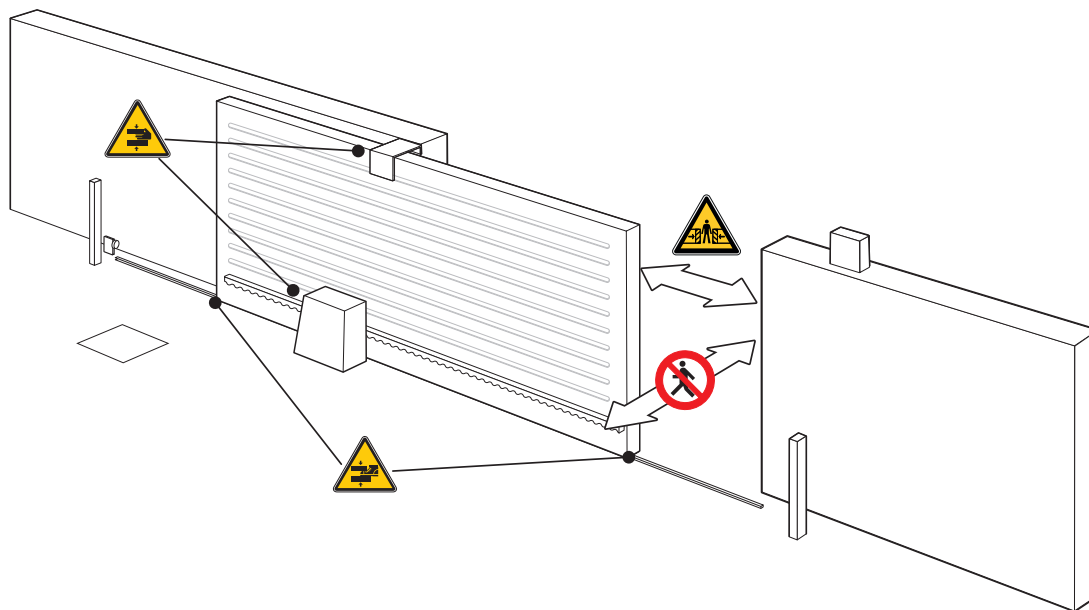
△ Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Использование не по назначению считается опасным.

- Производитель не несет ответственности за ущерб в результате неправильного, ошибочного или небрежного использования изделия.
- Продукция, описанная в этом руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ.
- Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершённую машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению.
- Частично завершённые машины предназначены исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершённые машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ.
- Сборка должна выполняться согласно Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ и соответствующим европейским стандартам.
- Производитель отказывается от ответственности за использование изделий сторонних производителей; это также влечет за собой аннулирование гарантии.
- Все описанные в этом руководстве операции должны выполняться исключительно квалифицированным и опытным персоналом и в полном соответствии с действующим законодательством.
- Монтаж, прокладка кабелей, электрические подключения и наладка системы должны выполняться в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующими процедурами эксплуатации.
- Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ.
- Убедитесь в том, что указанный диапазон температур соответствует температуре окружающей среды в месте установки.
- Не устанавливайте систему на наклонной (неровной) поверхности.
- Запрещено устанавливать автоматическую систему на элементы, которые могут прогнуться под ее весом. При необходимости усильте крепежные соединения дополнительными деталями.
- Убедитесь в том, чтобы в месте установки изделия на него не попадали струи воды (из устройств для полива газона, мини-моек и т. д.).
- При подключении к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический всеполярный выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени.
- Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей.
- В случае перемещения вручную на каждого человека должно приходиться не более 20 кг. В других случаях перемещения следует использовать соответствующие механизмы для безопасного подъема.
- Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасности механического повреждения, связанной с присутствием людей в зоне работы устройства.
- Электрические кабели должны быть проложены в специальных трубопроводах, каналах и через сальники, чтобы обеспечить надлежащую защиту от механических повреждений.
- Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором).
- Прежде чем продолжать установку, убедитесь в том, что движущиеся компоненты оборудования находятся в надлежащем механическом состоянии, открываются и закрываются правильно.
- Изделие не может использоваться с подвижным ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением ситуации, когда движение ограждения возможно только при безопасном положении калитки.
- Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения.
- Обеспечьте дополнительную защиту для предотвращения сдавливания пальцев между шестерней и зубчатой рейкой.
- Все фиксированные устройства управления должны быть хорошо видны после установки и находиться в таком положении, чтобы панель управления находилась в прямой видимости, однако в достаточном отдалении от движущихся компонентов. Если устройство управления работает в режиме «Присутствие оператора», оно должно быть установлено на высоте минимум 1,5 м от земли и быть недоступно для посторонних.
- Если это еще не сделано, прикрепите постоянную табличку, описывающую способ использования механизма ручной разблокировки, рядом с соответствующим элементом автоматики.
- Убедитесь в том, что автоматика правильно отрегулирована и что защитные и предохранительные устройства, а также ручная разблокировка, работают правильно.
- Перед доставкой пользователю проверьте соответствие системы гармонизированным стандартам и основным требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ.
- О всех остаточных рисках необходимо предупреждать посредством специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю оборудования.
- По завершении установки прикрепите к оборудованию паспортную табличку на видном месте.
- Во избежание риска замена поврежденного кабеля питания должна выполняться представителем изготовителя, авторизованной службой технической поддержки или квалифицированным персоналом.
- Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями по монтажу других устройств, использованных для создания этой автоматической системы.
- Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации изделий, из которых состоит конечная машина.
- Изделие в оригинальной упаковке компании-производителя может транспортироваться только в закрытом виде (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытом автотранспорте).
- В случае обнаружения неисправности изделия необходимо прекратить его эксплуатацию и связаться с сервисной службой по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us> или позвонить по номеру, указанному на сайте.

 Дата изготовления указана в партии продукции, напечатанной на этикетке изделия. При необходимости свяжитесь с нами по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us>.

 С общими условиями продажи можно ознакомиться в официальных прейскурантах Came.



Проход во время работы автоматической системы запрещен.



Опасность травмирования.



Опасность травмирования рук.



Опасность травмирования ног.

УТИЛИЗАЦИЯ

CAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах. Мы просим вас прилагать максимальные усилия по защите окружающей среды. Компания CAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные материалы (картон, пластик и т. д.) считаются твердыми городскими отходами и утилизируются без проблем просто путем отдельного сбора для их последующей переработки.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия.

НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наша продукция изготовлена с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластик, железо, электрические кабели) приравнивается к городским твердым отходам. Они могут быть утилизированы путем отдельного сбора и переработки специализированными компаниями.

Другие компоненты (электронные платы, элементы питания дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать опасные вещества.

Они должны извлекаться и передаваться компаниям, имеющим лицензию на их сбор и переработку.

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством места, где производилась эксплуатация изделия.

НЕ ДОПУСКАТЬ ПОПАДАНИЯ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Условные обозначения

 Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.

 Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.

 Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

 Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

Описание

801MS-0070

BKS08AGS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 800 кг и длиной до 20 м. Серая крышка RAL7024.

801MS-0080

BKS12AGS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 1200 кг и длиной до 20 м. Серая крышка RAL7024.

801MS-0090

BKS18AGS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 1800 кг и длиной до 20 м. Серая крышка RAL7024.

801MS-0100

BKS22AGS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 2200 кг и длиной до 20 м. Серая крышка RAL7024.

801MS-0110

BKS18RGS - автоматический привод с напряжением электропитания ~120 В, оснащенный платой управления с дисплеем, встроенным радиodeкодером и механическими концевыми выключателями, для откатных ворот массой до 1800 кг и длиной до 20 м.

801MS-0071

BKS08ALS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 800 кг и длиной до 20 м. Светло-серая крышка RAL7040.

801MS-0081

BKS12ALS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 1200 кг и длиной до 20 м. Светло-серая крышка RAL 7040.

801MS-0091

BKS18ALS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 1800 кг и длиной до 20 м. Светло-серая крышка RAL 7040.

801MS-0101

BKS22ALS – Автоматический привод с мотором 230 В, укомплектованный платой управления с дисплеем программирования, встроенным радиodeкодером и механическими упорами для откатных ворот массой до 2200 кг и длиной до 20 м. Светло-серая крышка RAL 7040.

Назначение

Решение для откатных ворот больших размеров

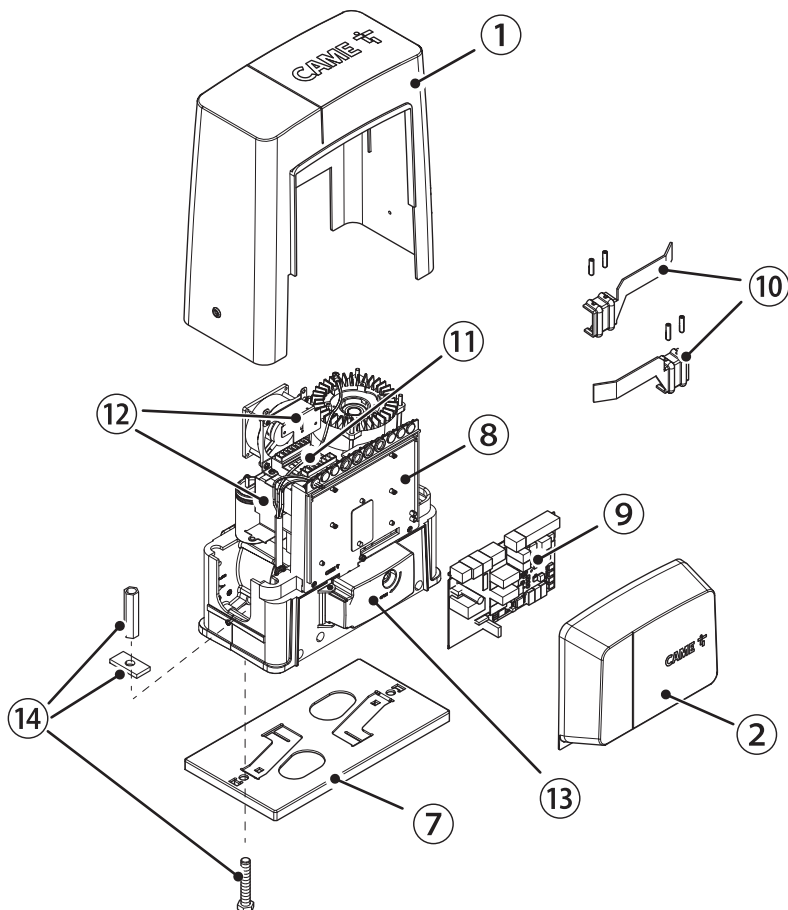
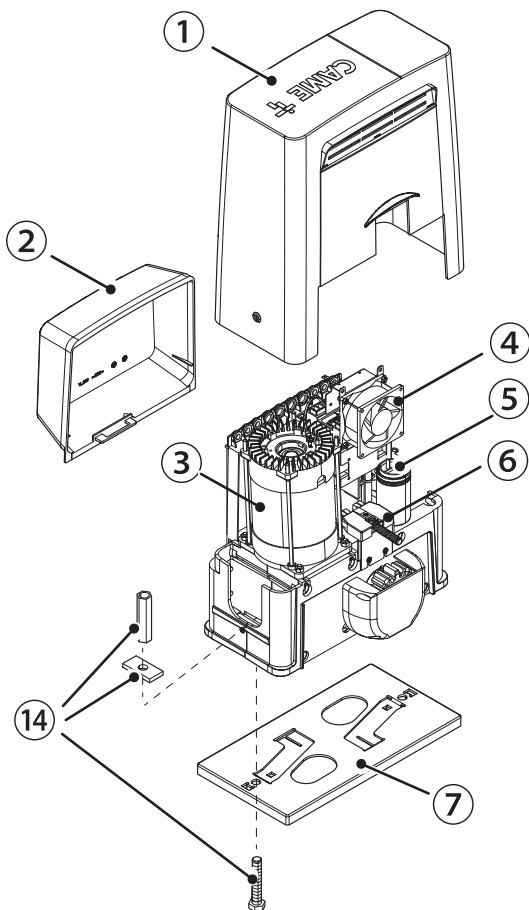
 Запрещено использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, не описанными в этой инструкции.

Автоматика

- ❶ Крышка
- ❷ Передняя крышка
- ❸ Привод
- ❹ Вентилятор*
- ❺ Конденсатор
- ❻ Механический ограничитель хода
- ❼ Монтажное основание

- ❽ Кронштейн электронной платы
- ❾ Электронная плата
- ❿ Упоры концевых выключателей
- ⓫ Трансформатор
- ⓬ Кронштейн для монтажа аксессуаров (приобретается отдельно)
- ⓭ Дверца разблокировки
- ⓮ Крепежные детали

* Только для BKS08AGS



Электронная плата

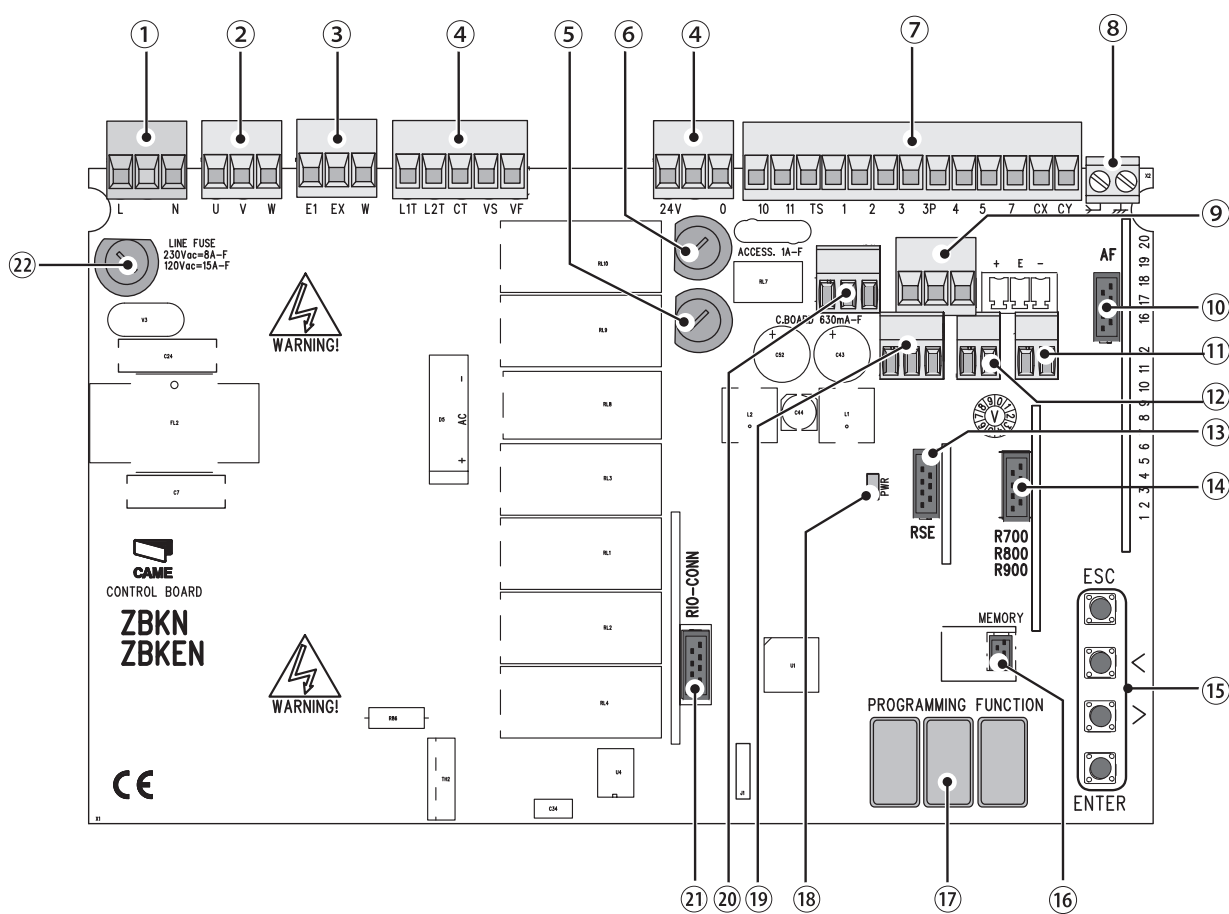
Установка функций входных/выходных контактов, настройки времени и управление пользователями осуществляются и отображаются на дисплее.

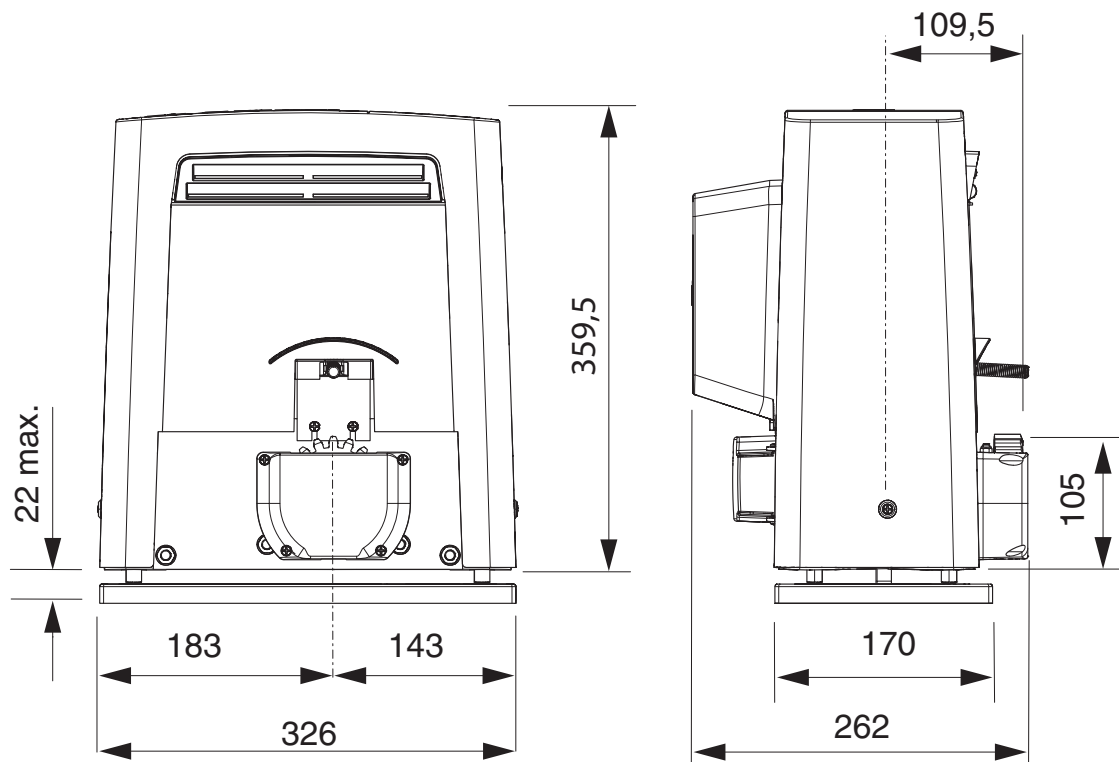
Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Для обеспечения правильной работы перед установкой любой платы в разъем ОТКЛЮЧИТЕ СЕТЕВОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы.

Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Контакты электропитания 2 Клеммная панель для подключения электропривода 3 Контакты для подключения сигнальных устройств 4 Клеммная панель для подключения трансформатора 5 Предохранитель для платы управления 6 Предохранитель для дополнительных устройств 7 Клеммная панель для подключения устройств управления и безопасности 8 Контакты для подключения антенны 9 Клеммная панель для подключения концевых микровыключателей (Н.З. контакт) 10 Разъем для встраиваемой платы радиоприемника (AF) 11 Клеммная панель для подключения проксимити-считывателя | <ul style="list-style-type: none"> 12 Клеммная панель для подключения кодонаборной клавиатуры 13 Разъем для платы RSE 14 Разъем для платы декодера R700 или R800 15 Кнопки программирования 16 Разъем для карты памяти 17 Дисплей 18 Светодиодный индикатор наличия напряжения электропитания 19 Клеммная панель для подключения в синхронном режиме или CRP 20 Клеммная панель для подключения модуля RGP1 21 Разъем для модуля RIOCN8WS 22 Входной предохранитель |
|---|--|





Ограничения по применению

МОДЕЛИ	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Макс. длина створки (м)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Макс. масса створки (кг)	800	1200	1800	2200	1800	800	1200	1800	2200

Технические характеристики

МОДЕЛИ	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230	~120
Электропитание привода (В)	~230	~230	~230	~230	~120
Потребление в режиме ожидания (Вт)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Мощность (Вт)	520	380	480	580	580
Конденсатор (мкФ)	25	25	31,5	35	60
Потребляемый ток (А)	4,5	3,3	4,2	5,1	4,2
Цвет	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024	RAL 7024
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Дождь (Н)	800	850	1150	1500	1100
Макс. скорость движения (м/мин)	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Модуль шестерни	4	4	4	6	4
Передаточное отношение	31	31	31	31	31
Класс защиты (IP)	44	44	44	44	44
Класс изоляции	I	I	I	I	I
Масса (кг)	21	18	19,5	21	19,5
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-
Средний срок службы (в циклах)**	250000	250000	250000	250000	-

МОДЕЛИ	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230
Электропитание привода (В)	~230	~230	~230	~230
Потребление в режиме ожидания (Вт)	4,5	4,5	4,5	4,5
Мощность (Вт)	520	380	480	580
Конденсатор (мкФ)	25	25	31,5	35
Потребляемый ток (А)	4,5	3,3	4,2	5,1
Цвет	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Дождь (Н)	800	850	1150	1500
Макс. скорость движения (м/мин)	10,5	10,5	10,5	10,5
Модуль шестерни	4	4	4	6
Передаточное отношение	31	31	31	31
Класс защиты (IP)	44	44	44	44
Класс изоляции	I	I	I	I
Масса (кг)	21	18	19,5	21
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Средний срок службы (в циклах)**	250000	250000	250000	250000

(*) Перед установкой изделие необходимо хранить при комнатной температуре, если транспортировка или хранение на складе осуществлялись при крайне высоких или низких температурах.

(**) Средний срок службы изделия носит исключительно ориентировочный характер и рассчитывается исходя из соответствия условиям эксплуатации, монтажа и технического обслуживания. На него, среди прочих, влияют такие факторы, как климатические и погодные условия.

Таблица предохранителей

МОДЕЛИ	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Входной предохранитель	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F	15 A-F
Предохранитель платы	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Предохранитель аксессуаров	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

МОДЕЛИ	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Входной предохранитель	8 A-F	8 A-F	8 A-F	8 A-F
Предохранитель платы	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F	630 mA-F
Предохранитель аксессуаров	1 A-F	1 A-F	1 A-F	1 A-F

Рабочие циклы

Расчет количества рабочих циклов выполнен для ворот с эталонной стандартной длиной подвижной части, установленных согласно правилам и нормам, без механических нарушений и/или нежелательного трения, при температуре окружающей среды 20 °С, согласно требованиям норматива EN 60335-2-103.

МОДЕЛИ	BKS08AGS	BKS12AGS	BKS18AGS	BKS22AGS	BKS18RGS
Кол-во циклов/час	14	14	14	14	14
Кол-во последовательных циклов	13	13	13	13	13

МОДЕЛИ	BKS08ALS	BKS12ALS	BKS18ALS	BKS22ALS
Кол-во циклов/час	14	14	14	14
Кол-во последовательных циклов	13	13	13	13

Для ворот с откатной створкой нестандартной длины, используйте графики.

График циклов/час

- A** Количество циклов
- B** Длина ворот

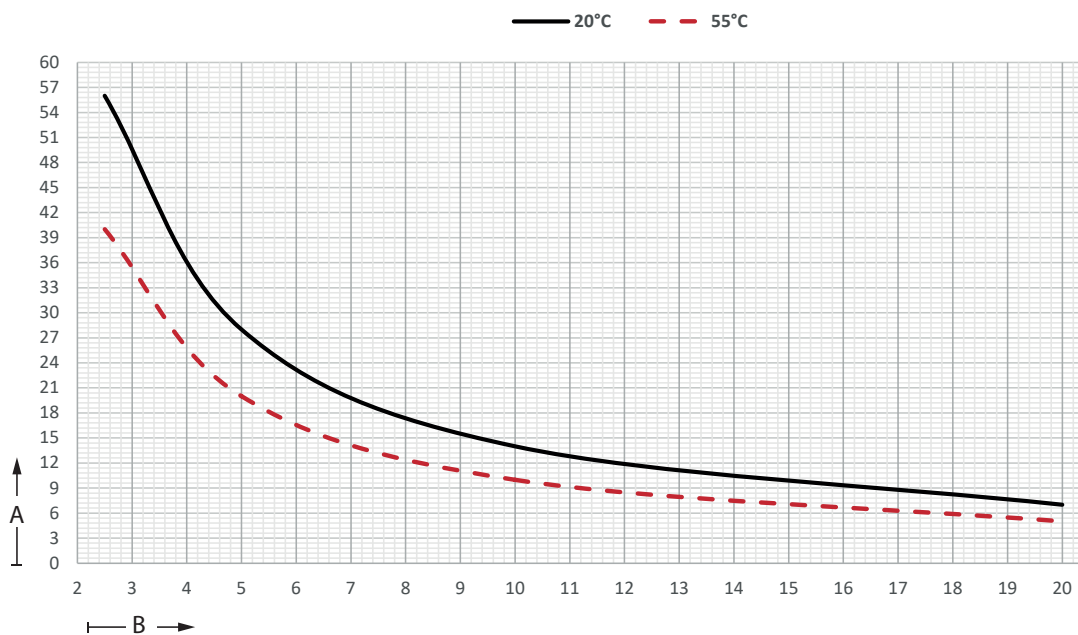
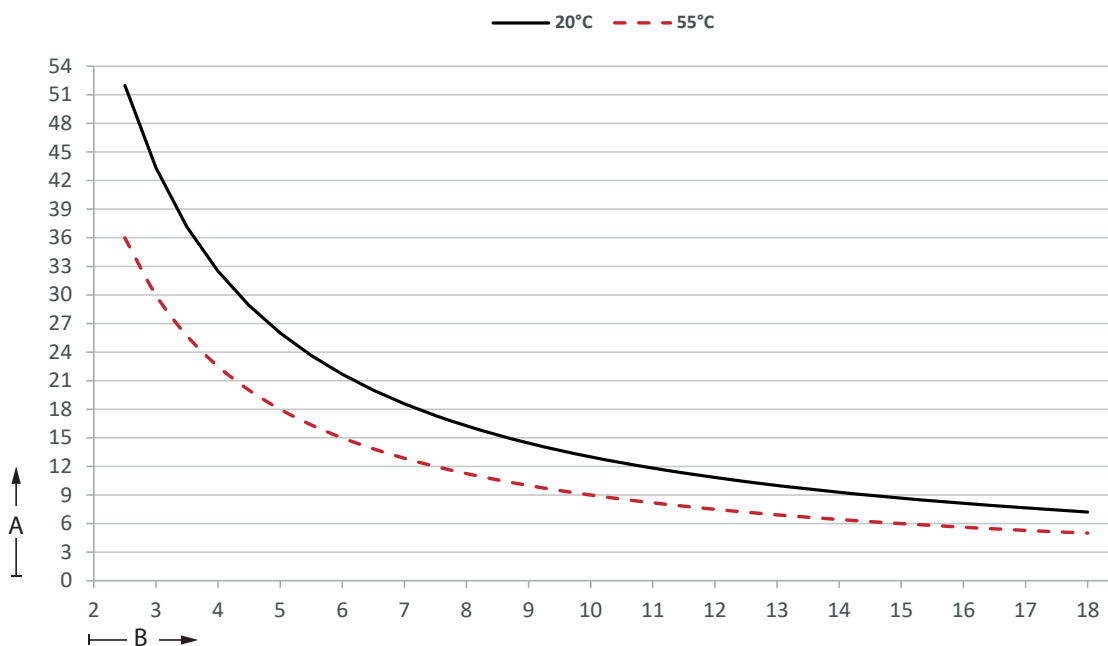


График последовательных циклов



Тип и минимальное сечение кабелей

Длина кабеля (м)	до 20	от 20 до 30
Напряжение электропитания ~230 В	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Электропитание двигателя, ~230 В	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Концевые микровыключатели	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²
Сигнальная лампа ~230 В	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Фотоэлементы TX (передатчики)	2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Фотоэлементы RX (приемники)	4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²
Устройства управления	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²

*n° = см. инструкцию по монтажу продукции - Внимание: указанное сечение кабеля носит ориентировочный характер и зависит от мощности мотора и длины кабеля.

📖 При напряжении 230 В и применении вне помещений необходимо использовать кабели типа H05RN-F, соответствующие 60245 IEC 57 (IEC); в помещениях следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие 60227 IEC 53 (IEC). Для электропитания устройств напряжением до 48 В можно использовать кабель FROR 20-22 II, соответствующий EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Для подключения антенны используйте кабель типа RG58 (рекомендуется для расстояний до 5 м).

📖 Для синхронного подключения и CRP используйте кабель типа UTP CAT5 (до 1000 м).

📖 Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

📖 Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в этой инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

МОНТАЖ

Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, поскольку пространство для крепления автоматики и дополнительных принадлежностей может изменяться от случая к случаю. Выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться монтажником во время установки.

На рисунках показан монтаж левосторонней автоматики.

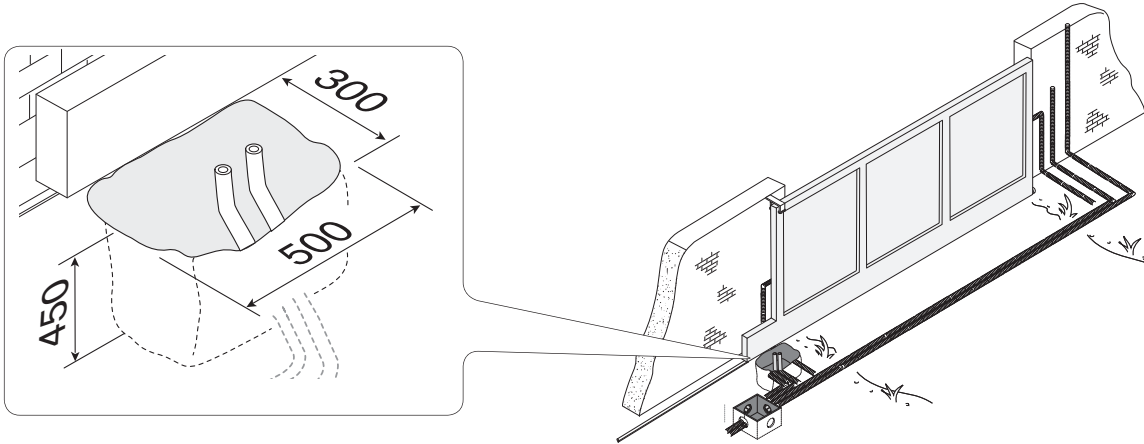
Предварительные работы

Выполните выемку грунта под опалубку.

Подготовьте трубы и гофрошланги для проводов и кабелей, идущих от разветвительного колодца.

Для подключения привода рекомендуется использовать гофрированную трубу диам. 40 мм, а для аксессуаров — трубы диам. 25 мм.

Количество гофрошлангов зависит от варианта автоматической системы и предусмотренных дополнительных устройств.



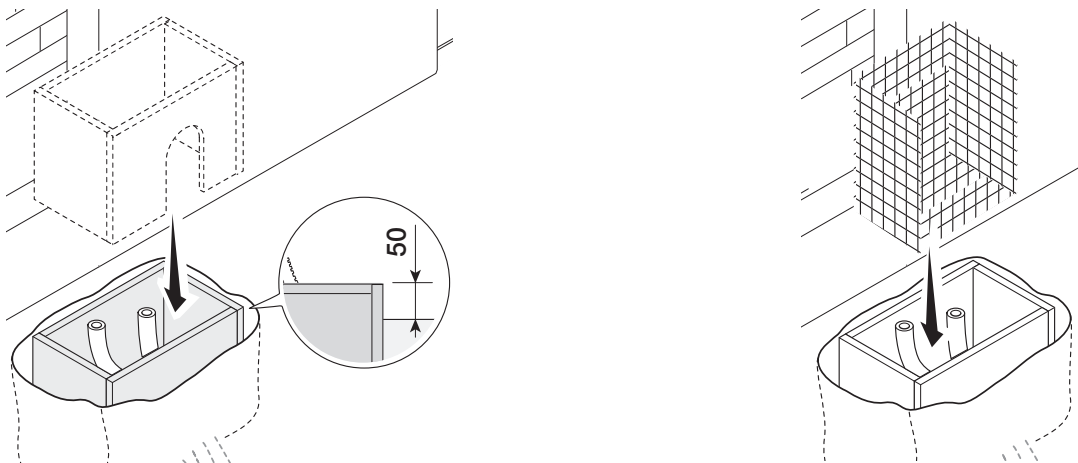
Установите монтажное основание

Подготовьте опалубку большего, чем монтажное основание, размера.

Установите опалубку в выемку.

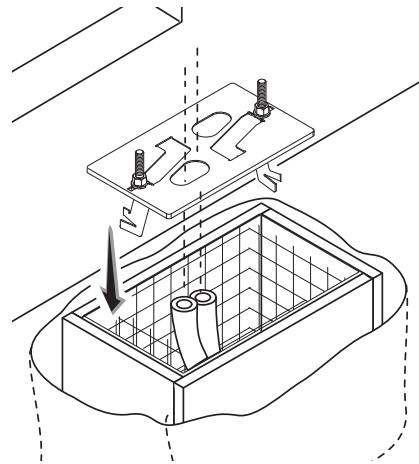
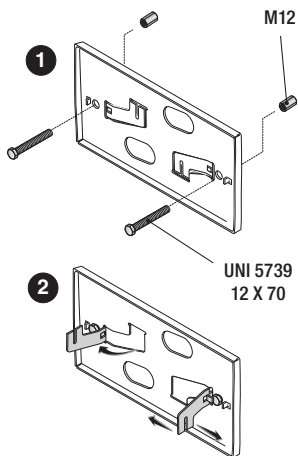
Опалубка должна подниматься над уровнем грунта на 50 мм.

Вставьте железную сетку в опалубку для армирования бетона.



Вставьте входящие в комплект винты в монтажное основание.
Заблокируйте винты гайками из комплекта.
Отверткой извлеките из монтажного основания предварительно выбитые закладные пластины.
Вставьте монтажное основание в железную сетку.

 Трубы должны проходить через специально предусмотренные отверстия.




Разместите монтажное основание, соблюдая расстояния, указанные на рисунке.

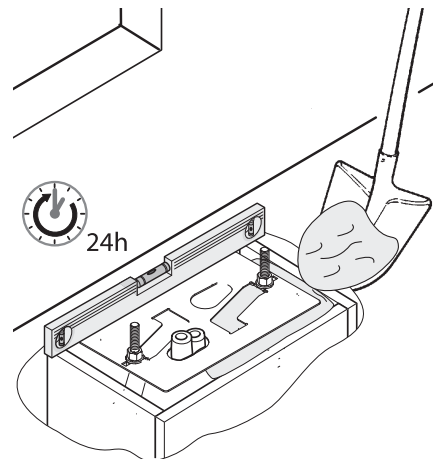
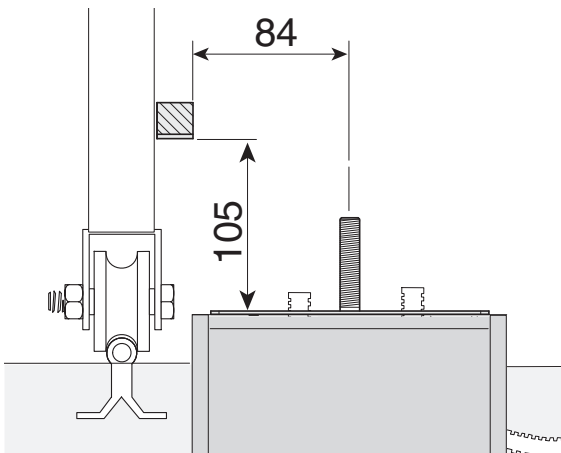
 Если ворота не оснащены зубчатой рейкой, продолжите установку.

 См. раздел «КРЕПЛЕНИЕ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ».

Залейте опалубку цементным раствором.

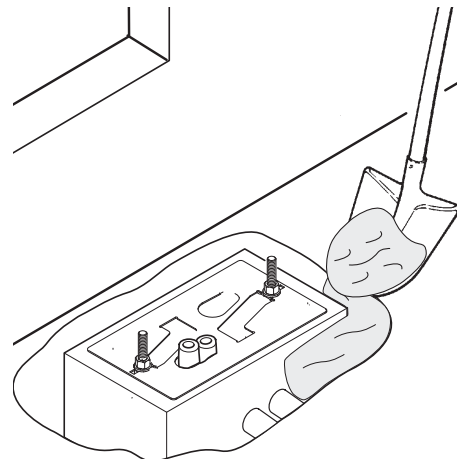
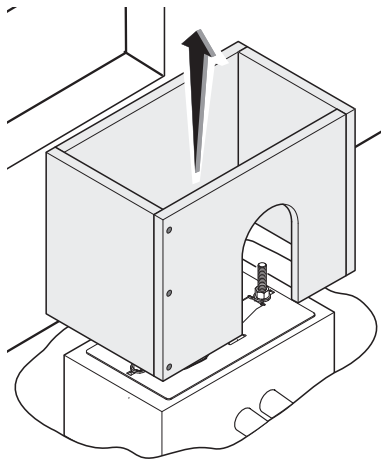
 Монтажное основание должно быть абсолютно ровным, резьба винтов должна полностью выступать над поверхностью.

Подождите не менее 24 часов, пока раствор полностью не затвердеет.



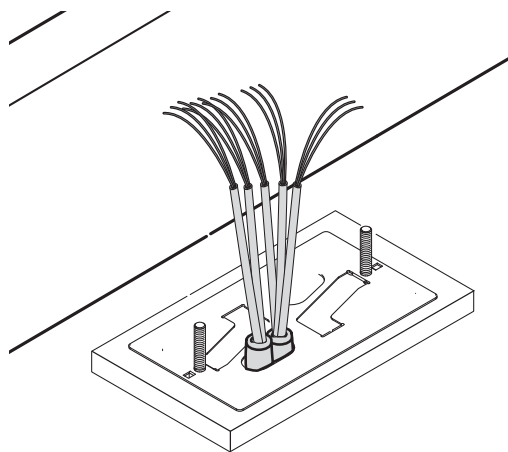
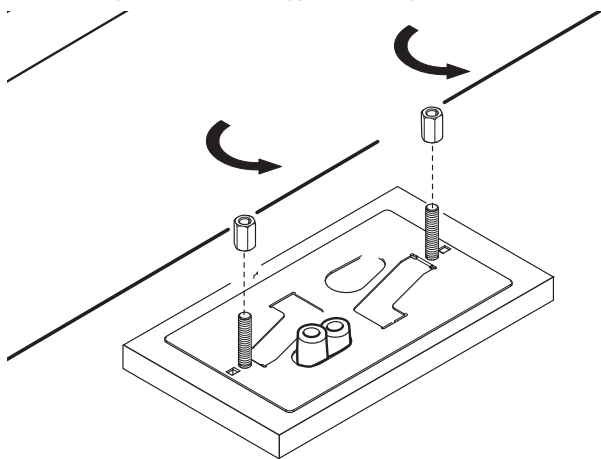
Удалите опалубку.

Засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.



Отвинтите гайки и снимите их с винтов.

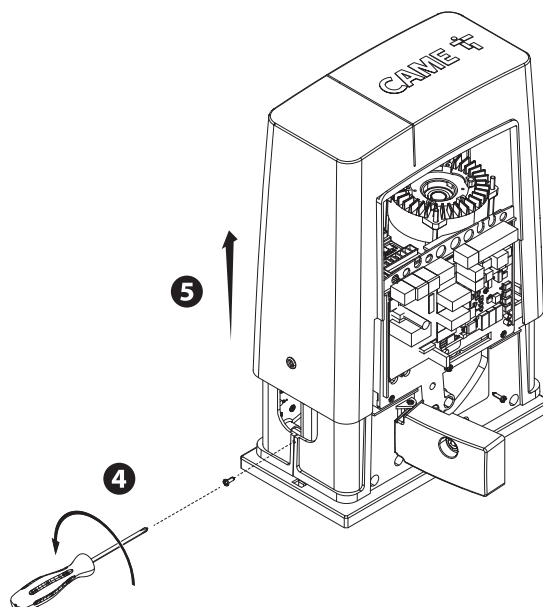
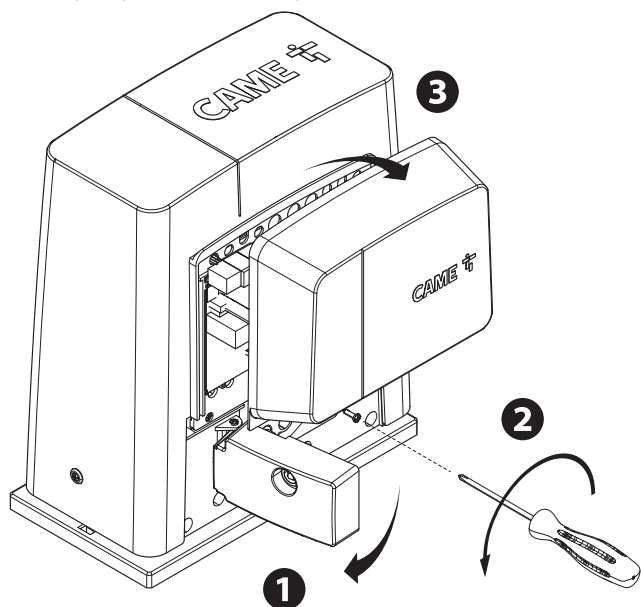
Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы они выступали как минимум на 600 мм.




Подготовка автоматики

Снимите переднюю крышку. **1 2 3**

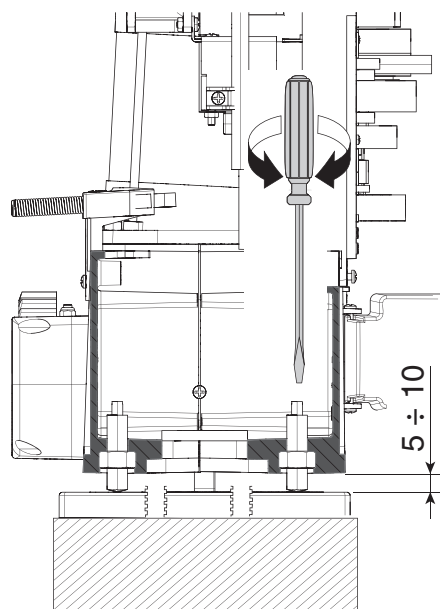
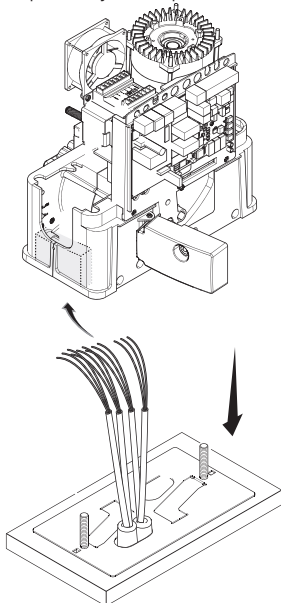
Снимите крышку автоматического привода. **4 5**



Установите автоматический привод на монтажное основание.

 **Электрические кабели должны проходить под корпусом автоматики**

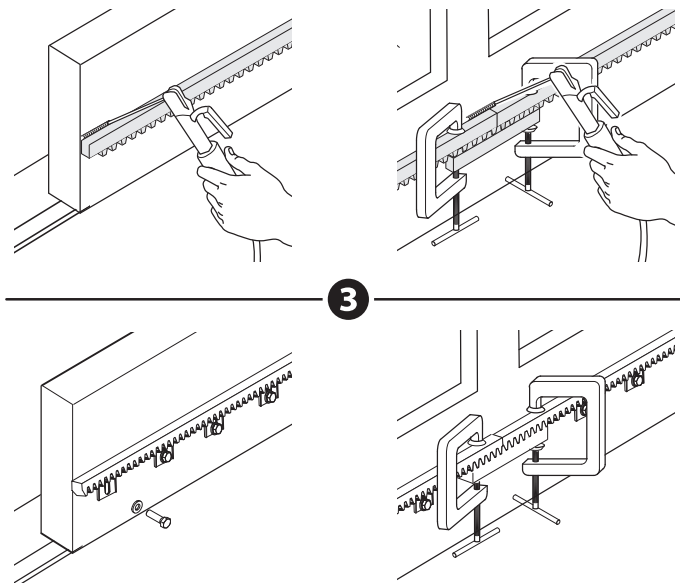
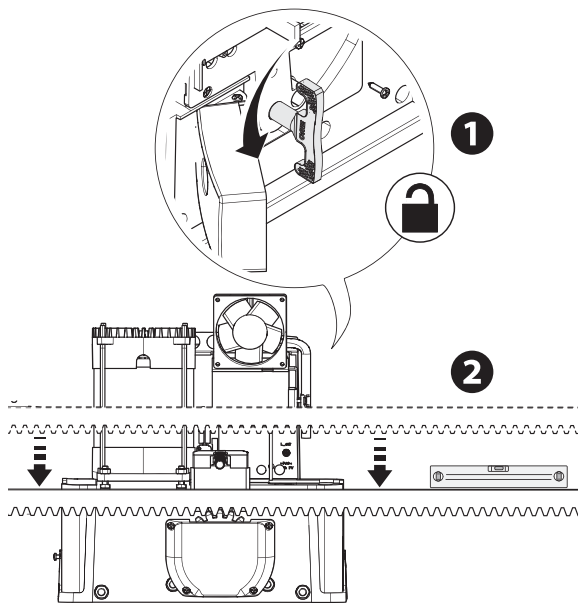
Приподнимите автоматику над монтажным основанием на 5-10 мм, используя стальные регулировочные шпильки, чтобы позднее произвести регулировку зацепления между шестерней и зубчатой рейкой.



Крепление зубчатой рейки

- 1 Разблокируйте автоматику.
- 2 Установите зубчатую рейку на шестерню.
- 3 Приварите или прикрепите зубчатую рейку к воротам по всей длине.

Для сборки сегментов зубчатой рейки используйте оставшийся отрезок рейки, подложив его под место соединения сегментов и зафиксировав двумя зажимами.

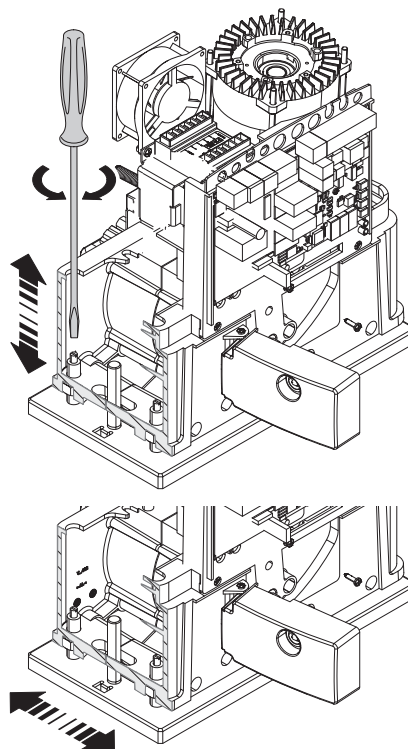
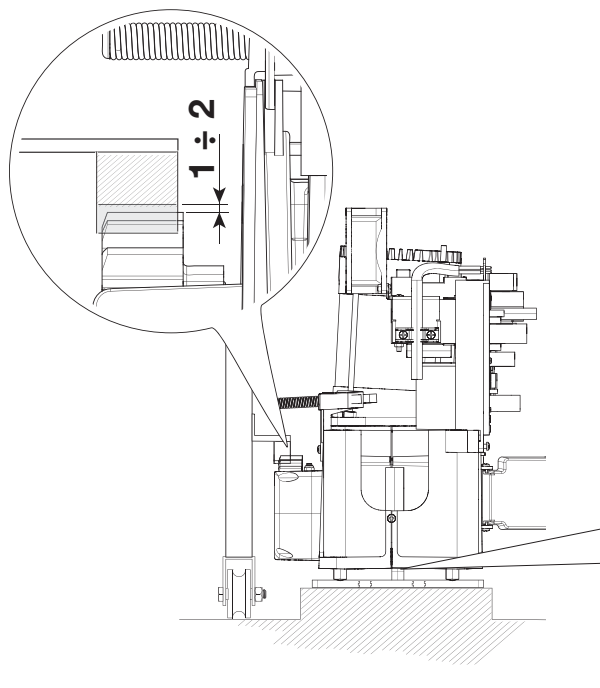


Регулировка расстояния между шестерней и рейкой

Откройте и закройте ворота вручную.

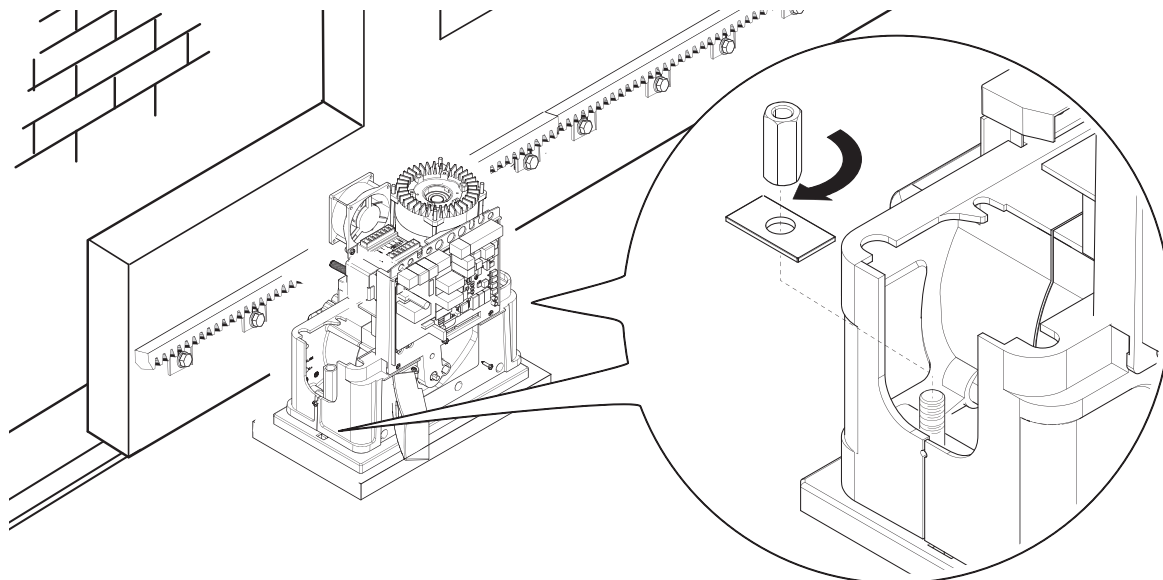
Отрегулируйте расстояние от шестерни до зубчатой рейки, используя шпильки с резьбой (для вертикальной настройки) и овальные отверстия (для горизонтальной настройки).

Вес ворот не должен давить на автоматику.



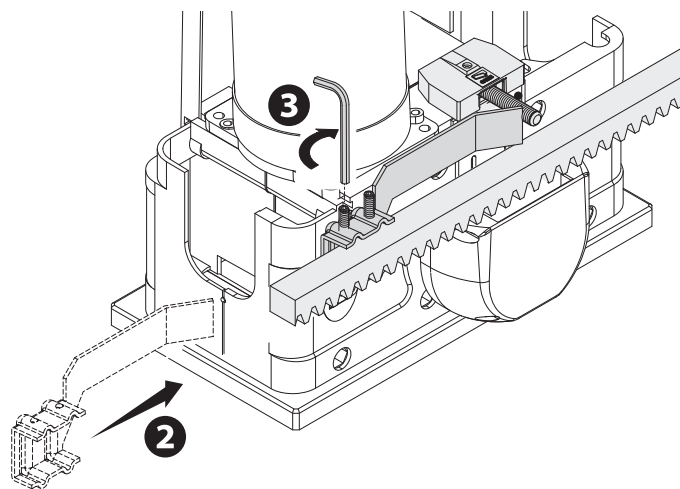
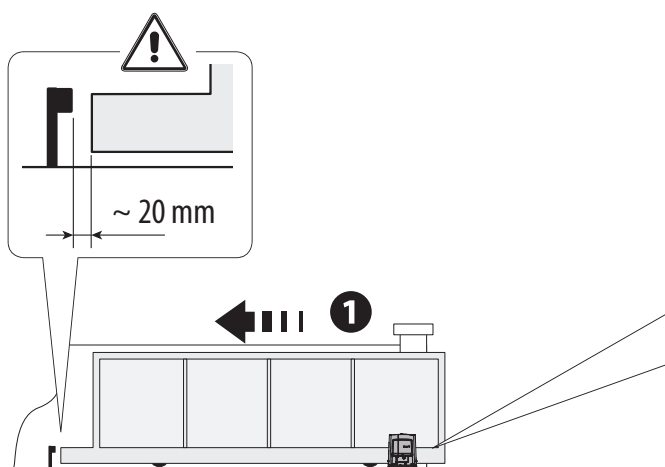
Крепление автоматики

Переходите к креплению только после того, как будет отрегулировано расстояние между шестерней и зубчатой рейкой.
Прикрепите автоматику к монтажному основанию стопорами и гайками.

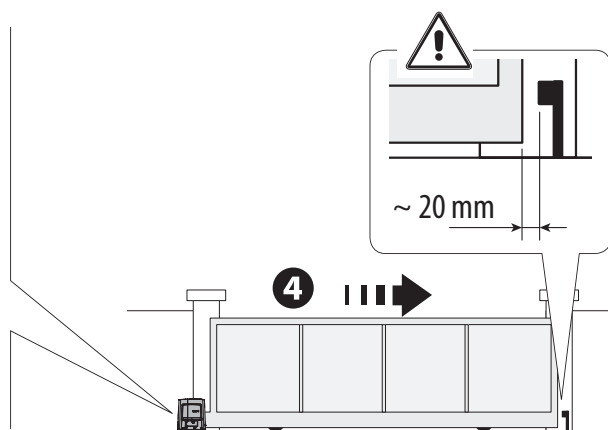
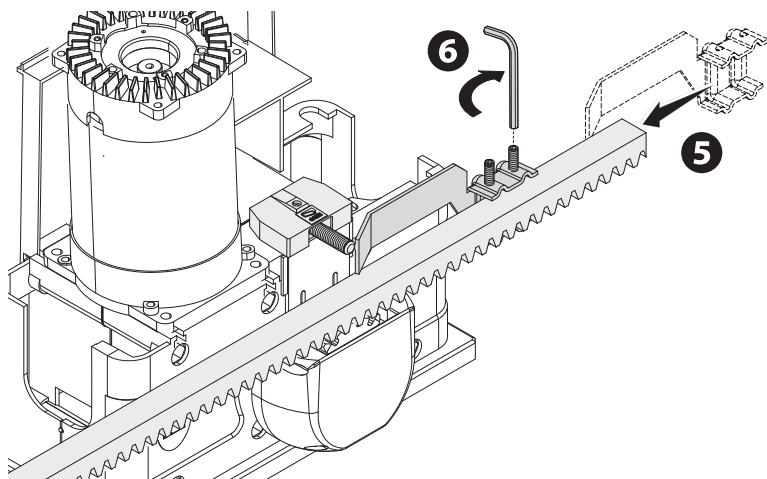


Определение крайних положений концевых выключателей

- 1 Откройте ворота.
- 2 Установите упор концевого выключателя открывания на зубчатую рейку. Пружина должна касаться микровыключателя.
- 3 Зафиксируйте упор концевого выключателя открывания стопорными винтами (входят в комплект).



- 4 Закройте ворота.
- 5 Установите упор концевого выключателя закрывания на зубчатую рейку. Пружина должна касаться микровыключателя.
- 6 Зафиксируйте упор концевого выключателя закрывания стопорными винтами (входят в комплект).

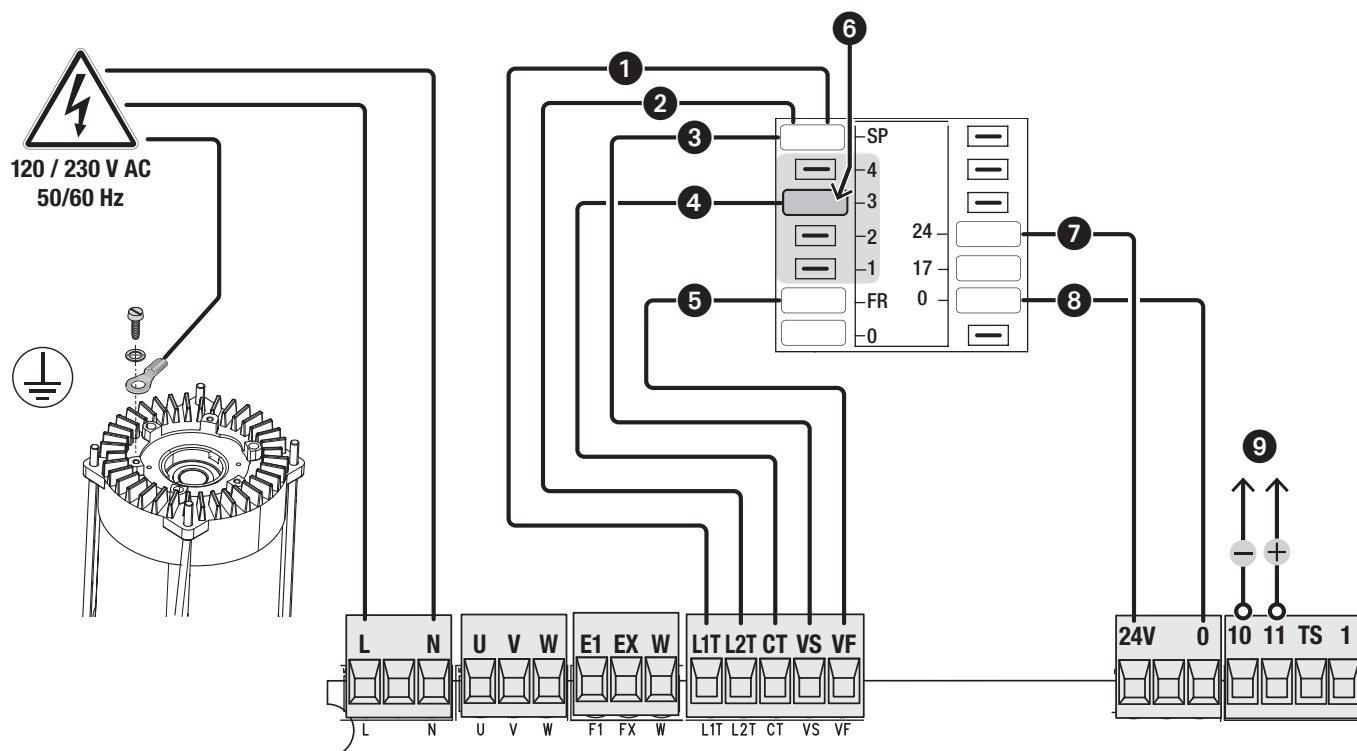


Прокладка электрокабелей

Выполните электрические подключения в соответствии с действующими нормами.

Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором).

1 Кабельные сальники основания платы

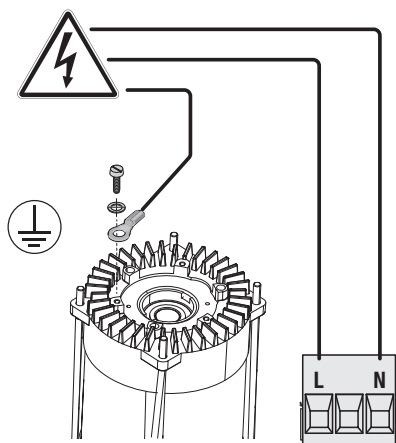


Электропитание

Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ.

⚠ Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

Подключение к сетевому электропитанию (~120/230 В, 50/60 Гц)



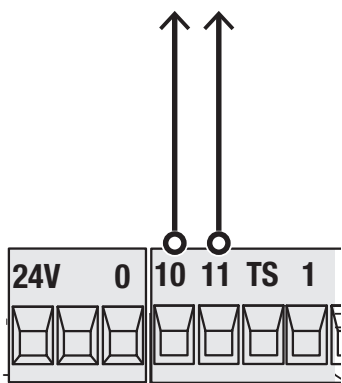
Максимальная нагрузка на контакты

Устройство	Выход	Электропитание (В)	Мощность (Вт)
Аксессуары	10 - 11	~24	-
Вспомогательная лампа	W - EX	230	60
Сигнальная лампа	W - E1	~230	-
Лампа-индикатор состояния автома- тики	10 - 5	~24	-

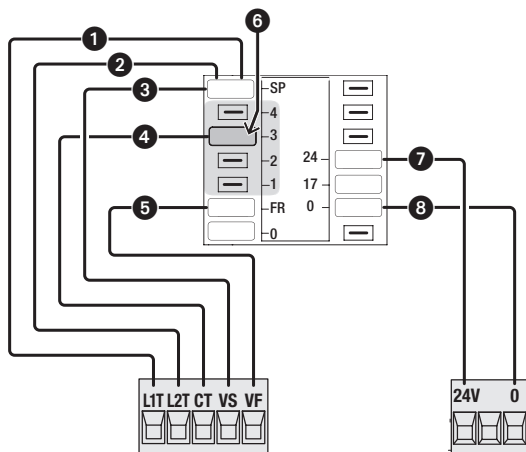
Выход электропитания аксессуаров

Выход стандартного питания ~24 В.

Суммарное потребление подключенных аксессуаров не должно превышать 20 Вт.



Регулировка крутящего момента



- 1 Серый провод
- 2 Коричневый провод
- 3 Красный кабель
- 4 Черный кабель
- 5 Белый провод
- 6 Для изменения усилия привода установите указанную клемму в одно из 4 положений: 1 – минимальное усилие, 4 – максимальное усилие.
- 7 Синий провод
- 8 Оранжевый провод

Устройства сигнализации

1 Сигнальная лампа

Мигает во время открывания и закрывания автоматики.

2 Вспомогательная лампа

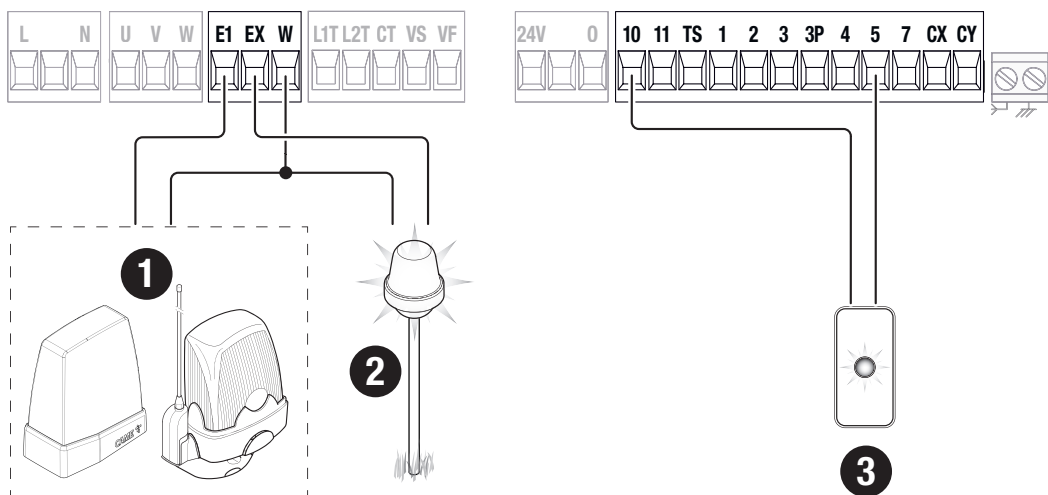
Увеличивает освещенность зоны проезда.

Смотрите функцию [F18].

3 Индикатор открытия ворот

Обозначает состояние автоматики.

Смотрите функцию [F10].



Устройства управления

1 Кодонаборная клавиатура

2 Считыватель карт

3 Проксимити-считыватель

4 Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые контакты)

Функция останавливает ворота и исключает последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

📖 Если этот контакт используется, его следует активировать на этапе программирования.

📖 См. функцию [F1 - Стоп].

5 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Команда «Открыть»

📖 При активной функции [F6 - Присутствие оператора] необходимо обязательно перевести устройство управления в режим «ОТКРЫТЬ».

6 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Команда «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ»

7 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Команда ЗАКРЫТЬ

8 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

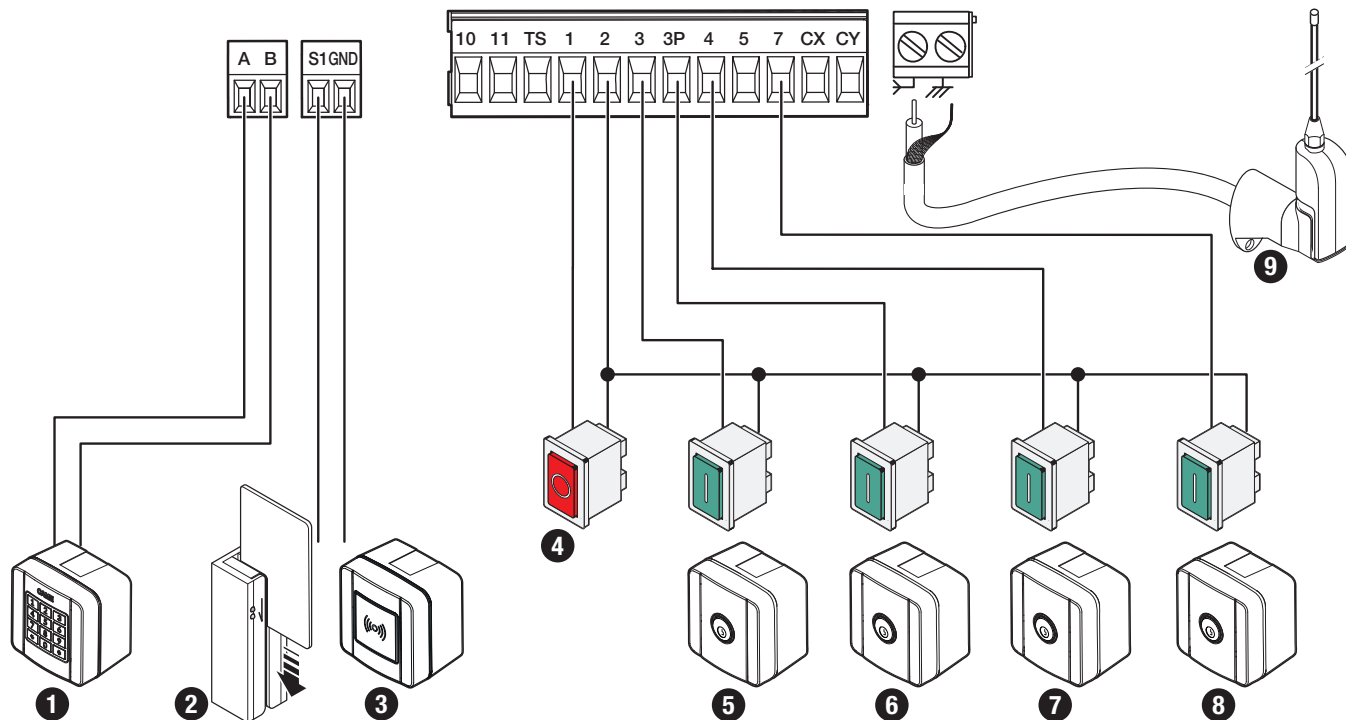
Пошаговый режим

Последовательный режим

📖 См. функцию [F7 - Режим управления для контактов 2-7].

9 Антенна с кабелем RG58

📖 Если предварительно выбранное сигнальное устройство предусматривает встроенную антенну, необходимо использовать указанные контакты для подключений.



Устройства безопасности

На этапе программирования настройте действие, которое должно выполняться подключенным к контактам устройством.

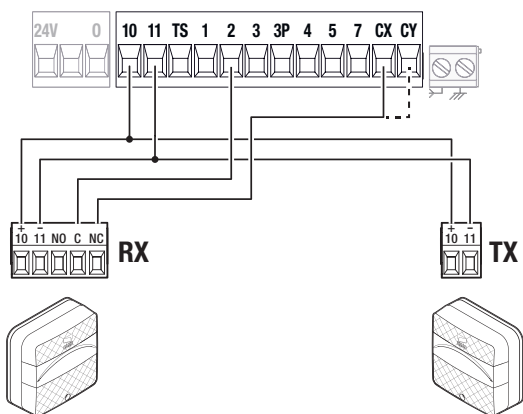
Подключите устройства безопасности ко входам CX и/или CY.

📖 Если контакты CX и/или CY используются, их необходимо включить на этапе программирования.

📖 Смотрите функцию [F2] и/или [F3].

Фотоэлементы DELTA

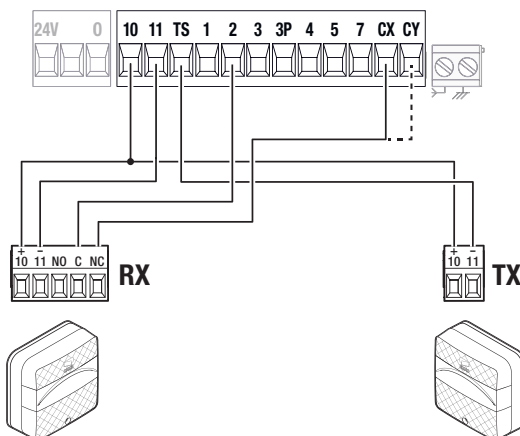
Стандартное подключение



Фотоэлементы DELTA

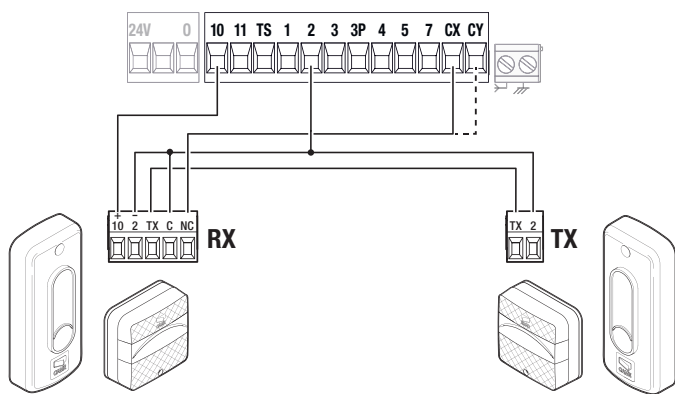
Подключение с диагностикой

📖 См. функцию [F5] «Диагностика устройств безопасности».



Фотоэлементы DIR / DELTA-S

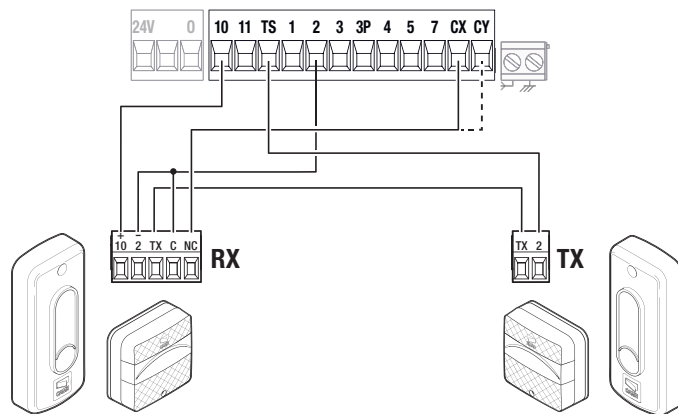
Стандартное подключение



Фотоэлементы DIR / DELTA-S

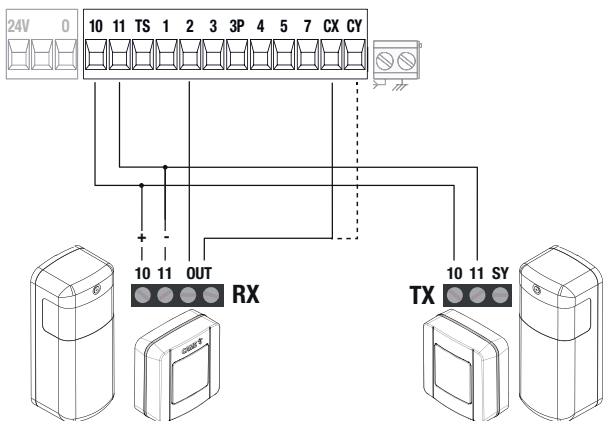
Подключение с диагностикой

📖 См. функцию [F5] «Диагностика устройств безопасности».



Фотоэлементы DXR - DLX

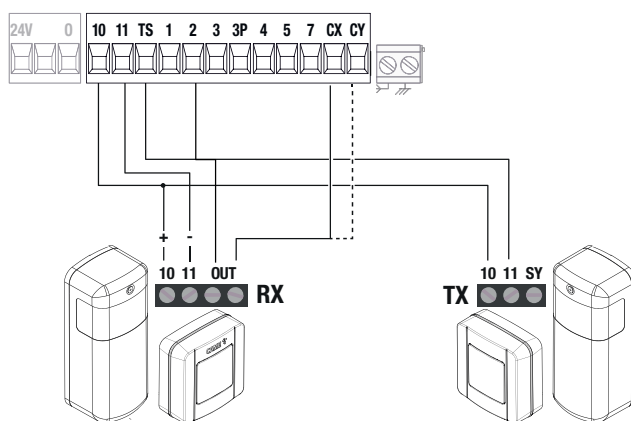
Стандартное подключение



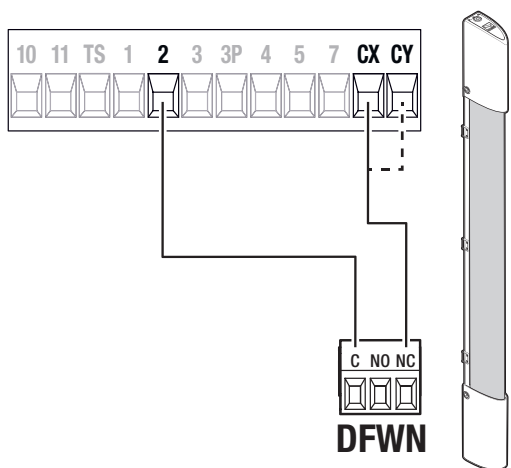
Фотоэлементы DXR - DLX

Подключение с диагностикой

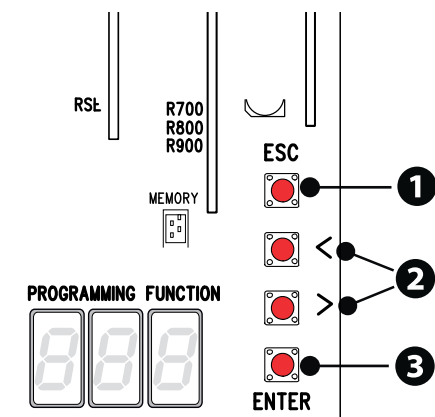
📖 См. функцию [Диагностика устройств безопасности].



Чувствительный профиль DFWN



Функции кнопок программирования



1 Кнопка ESC

Кнопка ESC позволяет выполнить нижеописанные действия.
 Выйти из меню
 Отменить изменения
 Вернуться на предыдущую страницу
 Остановить автоматику

2 Кнопки < >

Кнопки < > позволяют выполнить нижеописанные действия.
 Навигация по пунктам меню
 Увеличение или уменьшение значения выбранного параметра
 Закрывать или открывать автоматику

3 Кнопка ENTER

Кнопка ENTER позволяет выполнить нижеописанные действия.
 Войти в меню
 Подтвердить выбор

Список функций

Полная остановка

Функция останавливает ворота и исключает последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

F1	Полная остановка	ON OFF (по умолчанию)
----	------------------	--------------------------

Входные контакты CX

Позволяет закрепить за контактами CX одну из доступных функций.

F2	Входные контакты CX	OFF (по умолчанию) C1 = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) C2 = Закрывание в режиме открывания (фотоэлементы) C3 = Частичная остановка Только при включенной функции [Авт. закрывание]. (Фотоэлементы) C4 = Обнаружение препятствия (фотоэлементы) C7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили) C8 = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили) r7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2) r8 = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2)
----	---------------------	---

Входные контакты CY

Позволяет закрепить за входными контактами CY одну из доступных функций.

F3	Входные контакты CY	OFF (по умолчанию) C1 = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) C2 = Закрывание в режиме открывания (фотоэлементы) C3 = Частичная остановка Только при включенной функции [Авт. закрывание]. (Фотоэлементы) C4 = Обнаружение препятствия (фотоэлементы) C7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили) C8 = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили) r7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2) r8 = Закрывание в режиме открывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2)
----	---------------------	---

Самодиагностика устройств безопасности

Активирует проверку работы фотоэлементов, подключенных к выбранным входам, после каждой команды открывания и закрывания.

Выполните тест, подключив фотоэлементы к контактам TS [см. раздел «Устройства безопасности»].

F5	Самодиагностика устройств безопасности	OFF (по умолчанию) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
----	--	---

Присутствие оператора

При включении этой функции движение ворот (размыкание контактов 2-3 или замыкание контактов 2-4) прерывается, когда прекращается нажатие соответствующей кнопки управления.

 Активация этой функции блокирует все другие устройства управления.

F6	Присутствие оператора	OFF (по умолчанию) ON
----	-----------------------	--------------------------

Команда 2-7

Присваивает команду управления устройству, подключенному к контактам 2-7.

F7	Команда 2-7	0 = Пошаговый режим (по умолчанию) - Сперва выполняется открывание, а затем закрывание ворот. 1 = Последовательный режим - Сперва выполняется открывание, затем остановка, потом закрывание и снова остановка ворот.
----	-------------	---

Препятствие при остановленном приводе

При включении функции ворота остаются неподвижными, если устройства безопасности обнаруживают препятствие. Функция действует при закрытых и открытых воротах, а также после нажатия кнопки «Стоп».

F9	Препятствие при остановленном приводе	OFF (по умолчанию) ON
----	---------------------------------------	--------------------------

Индикатор открытия ворот

Обозначает состояние автоматики.

F10	Индикатор открытия ворот	0 = Лампа-индикатор включена (по умолчанию) - Лампа-индикатор включена, когда ворота открыты или находятся в движении. 1 = Лампа-индикатор мигает - Лампа-индикатор мигает с частотой раз в полсекунды, когда ворота открываются, и остается включенной, когда ворота открыты. Лампа-индикатор мигает с частотой раз в секунду, когда ворота закрываются, и выключена, когда ворота закрыты.
-----	--------------------------	---



Тип датчика

Функция позволяет выбрать тип устройства управления.

F14	Тип датчика	1 = Кодонаборная клавиатура (по умолчанию) 0 = Управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт
-----	-------------	--


Вспомогательная лампа

Функция позволяет выбрать режим работы осветительного устройства, подключенного к выходу W-EX.

F18	Вспомогательная лампа	OFF (по умолчанию) 1 = Лампа цикла - Лампа остается включенной в течение всего времени движения.  Лампа остается выключенной, если не установлено время автоматического закрывания.  Этот параметр не появляется в случае, если функция [F19 - Автоматическое закрывание] отключена. 2 = Лампа дополнительного освещения - Лампа включается в начале движения и продолжает гореть даже после завершения движения в течение времени, заданного функцией [F25 Время дополнительного освещения].
-----	-----------------------	---

Автоматическое закрывание


Установка времени, которое предшествует автоматическому закрыванию после достижения крайней точки открывания.

 Эта функция неактивна при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электроэнергии.

F19	Автоматическое закрывание	OFF (по умолчанию) Диапазон от 1 до 180 секунд Диапазон от 1 до 180 секунд 180 = 180 секунд
-----	---------------------------	--

Автоматическое закрывание после частичного открывания

Устанавливает время, которое предшествует автоматическому закрыванию после подачи команды на частичное открывание.

 Эта функция неактивна при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электроэнергии.

F20	Автоматическое закрывание после частичного открывания	OFF От 1 до 180 секунд (по умолчанию 10)
-----	---	---

Время предварительного включения сигнальной лампы

Регулирует время предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам E1-W, перед каждым движением ворот.

F21	Время предварительного включения сигнальной лампы	OFF (по умолчанию) От 1 до 10 секунд
------------	--	---

Время работы лампы дополнительного освещения

Параметр определяет, сколько секунд дополнительная лампа (настроенная как лампа дополнительного освещения) продолжает гореть после открывания или закрывания.

F25		от 60 до 180 секунд (по умолчанию 60)
------------	--	---------------------------------------


Связь RSE

Настройка функции платы, вставленной в разъем RSE.

F49	Связь RSE	OFF (по умолчанию) 1 = Синхронный режим 3 = CRP
------------	------------------	---

Сохранение данных


Сохраняет в запоминающем устройстве (карте памяти) данные, относящиеся к пользователям, параметрам времени и настройкам.

 Функция отображается только тогда, когда карта памяти вставлена в плату управления.

F50	Сохранение данных	OFF (по умолчанию) ON (выполняет операцию)
------------	--------------------------	---

Считывание данных

Загружает из запоминающего устройства (карты памяти) данные, относящиеся к пользователям, выдержке времени и настройкам.

 Функция отображается только тогда, когда карта памяти вставлена в плату управления.

F51	Считывание данных	OFF (по умолчанию) ON (выполняет операцию)
------------	--------------------------	---

Передача параметров между ведущим (MASTER) и ведомым (SLAVE) устройствами

Передача параметров, заданных на ведущих воротах (Master), подчиненным воротам (Slave).

 Эта функция доступна только в том случае, если функция [F49 - RSE] установлена на 1.

F52		OFF (по умолчанию) ON
------------	--	--------------------------

Направление открывания

Устанавливает направление открывания ворот.

F54	Направление открывания	0 = Влево (по умолчанию) 1 = Вправо
------------	-------------------------------	--

Адрес CRP

Назначает электронной плате уникальный идентификационный код (адрес CRP).

 Функция требуется в том случае, если с одной шиной соединено несколько автоматических систем через протокол CRP.

F56	Адрес CRP	от 1 до 255
------------	------------------	-------------

Скорость порта RSE

Устанавливает скорость соединения для системы удаленного доступа.

F63	Скорость порта RSE	0 = 1200 бит/с 1 = 2400 бит/с 2 = 4800бит/с 3 = 9600 бит/с 4 = 14400 бит/с 5 = 19200 бит/с 6 = 38400 бит/с (по умолчанию) 7 = 57600 бит/с 8 = 115200 бит/с
------------	---------------------------	--

RIO ED T1

Позволяет присвоить одну из предусмотренных функций беспроводному устройству безопасности.

 Функция доступна только при наличии интерфейсной платы RIO Conn.

F65	RIO ED T1	OFF (по умолчанию) P0 = Останавливает ворота и отменяет последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления. P7 = Открывание в режиме закрывания. P8 = Закрывание в режиме открывания.
-----	-----------	---

RIO ED T2

Позволяет присвоить одну из предусмотренных функций беспроводному устройству безопасности.

 Функция доступна только при наличии интерфейсной платы RIO Conn.

F66	RIO ED T2	OFF (по умолчанию) P0 = Останавливает ворота и отменяет последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления. P7 = Открывание в режиме закрывания. P8 = Закрывание в режиме открывания.
-----	-----------	---

RIO PH T1

Позволяет присвоить одну из предусмотренных функций беспроводному устройству безопасности.

 Функция доступна только при наличии интерфейсной платы RIO Conn.

F67	RIO PH T1	OFF (по умолчанию) P1 = Открывание в режиме закрывания. P2 = Закрывание в режиме открывания. P3 = Частичная остановка. Только при включенной функции [Авт. закрывание]. P4 = Обнаружение препятствия.
-----	-----------	---

RIO PH T2

Позволяет присвоить одну из предусмотренных функций беспроводному устройству безопасности.

 Функция доступна только при наличии интерфейсной платы RIO Conn.

F68	RIO PH T2	OFF (по умолчанию) P1 = Открывание в режиме закрывания. P2 = Закрывание в режиме открывания. P3 = Частичная остановка. Только при включенной функции [Авт. закрывание]. P4 = Обнаружение препятствия.
-----	-----------	---


Время частичного открывания

Позволяет регулировать время открывания ворот.

F71	Время частичного открывания	От 5 до 40 секунд (По умолчанию 5)
-----	-----------------------------	------------------------------------

Новый пользователь


Позволяет зарегистрировать до 250 пользователей и присвоить каждому из них определенную функцию.

 Добавление осуществляется с помощью пульта ДУ или другого устройства управления. Платы, контролирующие устройства управления (AF - R700 - R800), должны быть вставлены в соответствующие разъемы.

U1	Новый пользователь	1 = Пошаговый режим - Сперва выполняется открывание, а затем закрывание ворот. 2 = Последовательный режим - Сперва выполняется открывание, затем остановка, потом закрывание и снова остановка ворот. 3 = Открыть 4 = Частичное открывание Когда автоматика работает в режиме [Синхронный], команда [Частичное открывание] открывает автоматику Master. Выберите функцию, которую желаете назначить пользователю. Подтвердите, нажав ENTER. В течение не более 10 секунд на дисплее отображается мигающее свободное место в памяти. На этом этапе необходимо отправить код с устройства управления. Повторите процедуру для добавления других пользователей.
----	--------------------	--

Удаление пользователя

Удаляет одного из зарегистрированных пользователей.

U2	Удаление пользователя	Стрелками выберите номер пользователя, которого желаете удалить. В качестве альтернативы можно активировать устройство управления, связанное с пользователем, которого требуется удалить. Подтвердите, нажав ENTER.  Появится надпись «CLr», подтверждающая удаление.
----	-----------------------	---

Удалить всех пользователей

Удаляет всех зарегистрированных пользователей.

U3	Удалить всех пользователей	OFF (по умолчанию) ON
----	----------------------------	--------------------------

Радиодекодер

Позволяет выбрать тип радиокода передатчиков, управляющих автоматикой.

 При выборе типа радиокода передатчиков [Динамический код] или [ключевой блок TW] сохраненные ранее передатчики удаляются из памяти.

U4	Радиодекодер	1 = Все декодеры (по умолчанию) 2 = Динамический код 3 = Ключевой блок TW
----	--------------	---

Сброс параметров

Восстанавливает заводские настройки за исключением функций: [Радиодекодер], [Тип привода] и настройки, связанные с калибровкой движения.

A4	Сброс параметров	OFF (по умолчанию) ON
----	------------------	--------------------------

Счетчики движения

Позволяет отобразить количество команд, выполненных автоматикой.

 Количество команд представляет собой отображаемое число.

A5	Счетчики движения	
----	-------------------	--

Версия прошивки

Функция позволяет отображать версию прошивки.

H1	Версия прошивки	
----	-----------------	--

Ввод в эксплуатацию

 После выполнения всех электрических подключений переходите к вводу системы в эксплуатацию. Операцию должен выполнять только компетентный и квалифицированный персонал.

Убедитесь в том, что в зоне действия автоматки отсутствуют препятствия.


Подайте напряжение и выполните программирование.

Начните программирование с функции F54 («Направление открывания»).

После ввода в эксплуатацию убедитесь в правильности работы устройства, используя кнопки рядом с дисплеем. Также убедитесь в том, что дополнительные устройства работают правильно.

Используйте кнопки < > для открывания и закрывания ворот и кнопку ESC для их остановки.

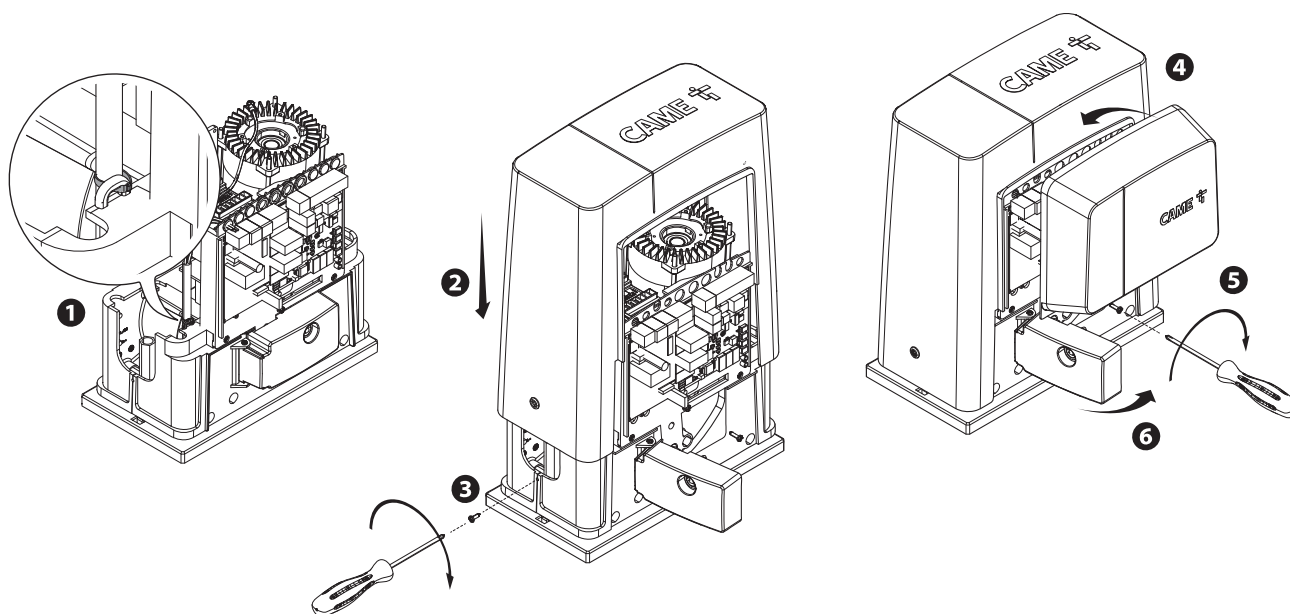
 После подачи напряжения на систему ворота вначале всегда открываются; дождитесь завершения хода.

 Немедленно нажмите на кнопку ESC или на кнопку «СТОП» при обнаружении неполадок, неисправностей, подозрительного шума или вибрации, а также при неожиданном поведении системы.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

E4	Ошибка сбоя самодиагностики
E7	Ошибка времени работы
E8	Ошибка – дверца разблокировки открыта
E9	Обнаружено препятствие при закрывании
E10	Обнаружено препятствие при открывании
E11	Превышено максимальное количество обнаруженных подряд препятствий
E15	Ошибка несовместимости пульта ДУ
E17	Ошибка отсутствия связи с беспроводной системой
E18	Ошибка не настроенной беспроводной системы

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



СИНХРОННЫЙ РЕЖИМ

Единая команда для двух связанных автоматических систем.

Электрические подключения

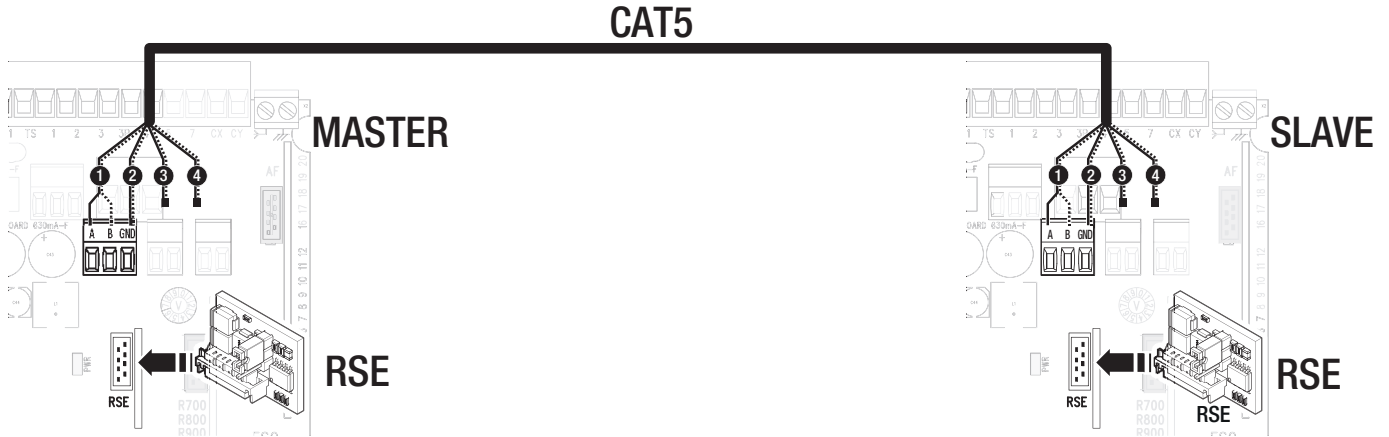
Подключите две электронные платы кабелем типа UTP CAT 5.

Вставьте плату RSE в обе платы управления.

Затем переходите к электрическому подключению устройств и аксессуаров.

📖 Устройства и аксессуары подключаются к электронной плате, которая будет настроена как MASTER.

📖 Для выполнения электрических подключений устройств и аксессуаров см. главу «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ».



Программирование

📖 Все нижеследующие операции программирования проводятся только на плате управления, настроенной для работы в режиме MASTER.

Начните программирование с настройки следующих функций.

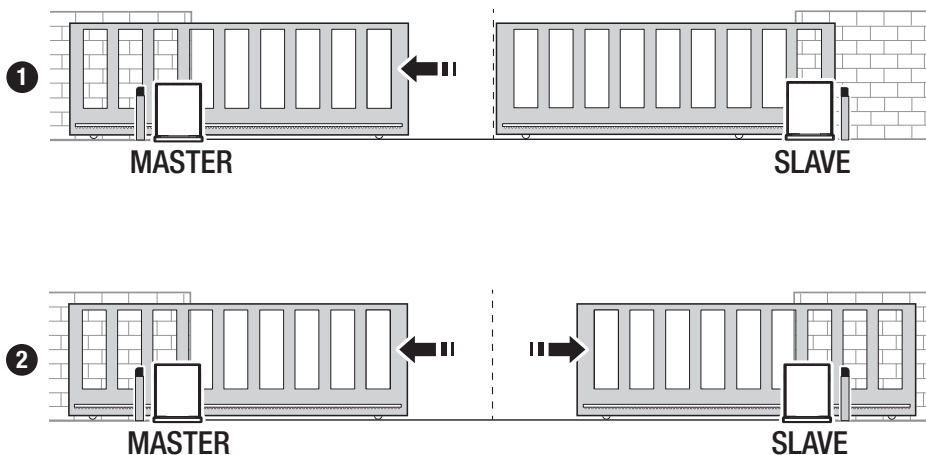
F49	RSE	Настройка функции, которую должна выполнять плата, вставленная в разъем RSE. 1 = Синхронный режим
F54	Направление открывания	Устанавливает направление открывания ворот. 0 = Влево (по умолчанию) 1 = Вправо
F52	Передача параметров между ведущим (MASTER) и ведомым (SLAVE) устройствами	Включает совместное использование параметров, запрограммированных на ведущих воротах (Master), ведомыми воротами (Slave).

Запоминание пользователей

📖 Все операции по запоминанию пользователей проводятся только на плате управления, настроенной для работы в режиме MASTER.

Выбор режимов работы

- 1 Команда «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ»
- 2 Режим «ПОШАГОВЫЙ» или «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ»





CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Доссон-ди-Казьер
Treviso - Italy (Италия)
Тел.: (+39) 0422 4940
Факс: (+39) 0422 4941
info@came.com - www.came.com