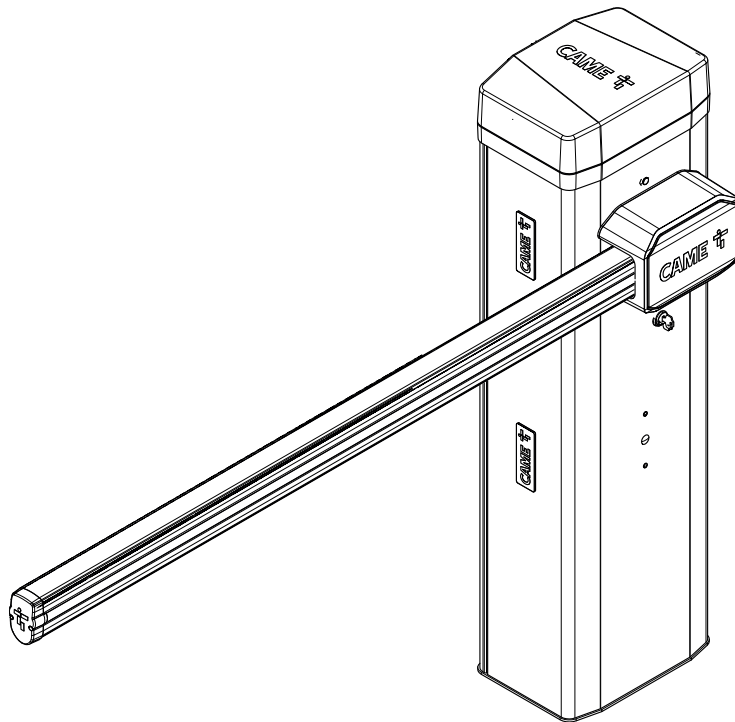


Barriere stradali automatiche

FA01738M04



GLS40AGS
GLS40ACS

GLS40RGS
GLS40AX4

MANUALE DI INSTALLAZIONE

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



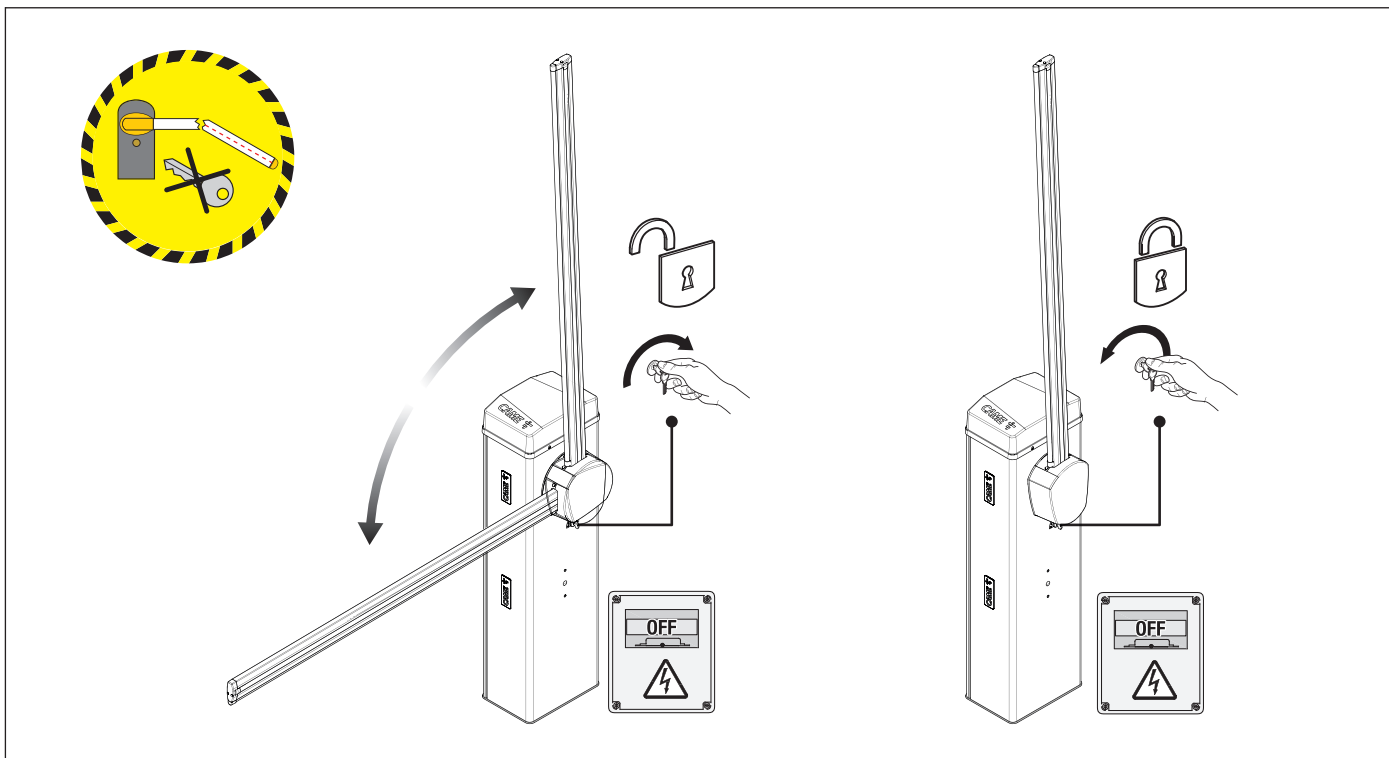
SBLOCCO MANUALE DEL DISPOSITIVO

⚠ L'operazione di sblocco può rappresentare un pericolo per l'utente, nel caso in cui le condizioni ottimali di fissaggio e integrità dell'asta, siano state compromesse da un incidente o da errori di montaggio.

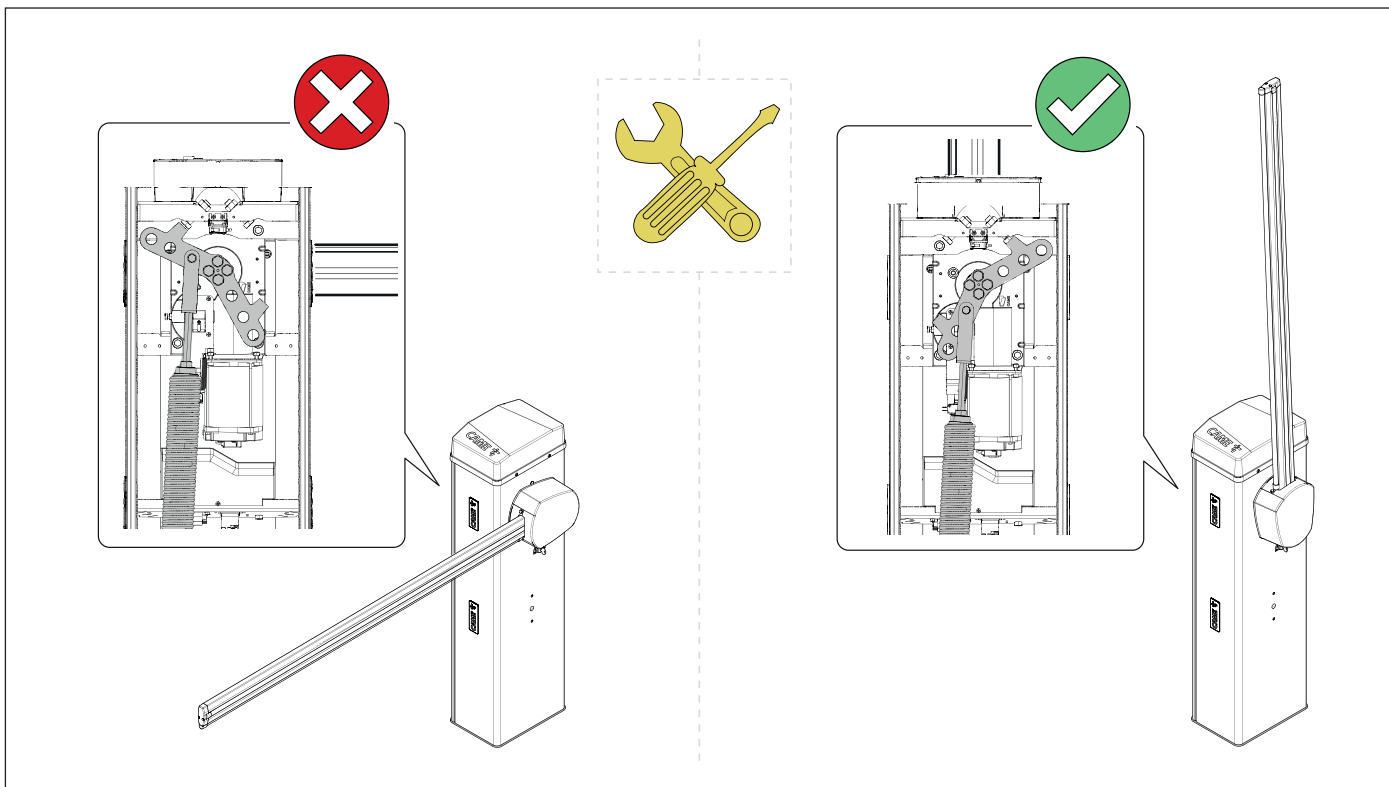
In questi casi, le molle in tensione non garantiscono più il bilanciamento dell'asta che in fase di sblocco potrebbe ruotare bruscamente.

⚠ Lo sblocco manuale può provocare un movimento incontrollato dell'automazione a causa di anomalie meccaniche o di uno sbilanciamento.

📖 Con il motoriduttore sbloccato, l'automazione non funziona.



⚠ È necessario che le molle di bilanciamento non siano in tensione (asta in posizione verticale) per poter effettuare le operazioni di manutenzione della barriera.




△ Importanti istruzioni di sicurezza.

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

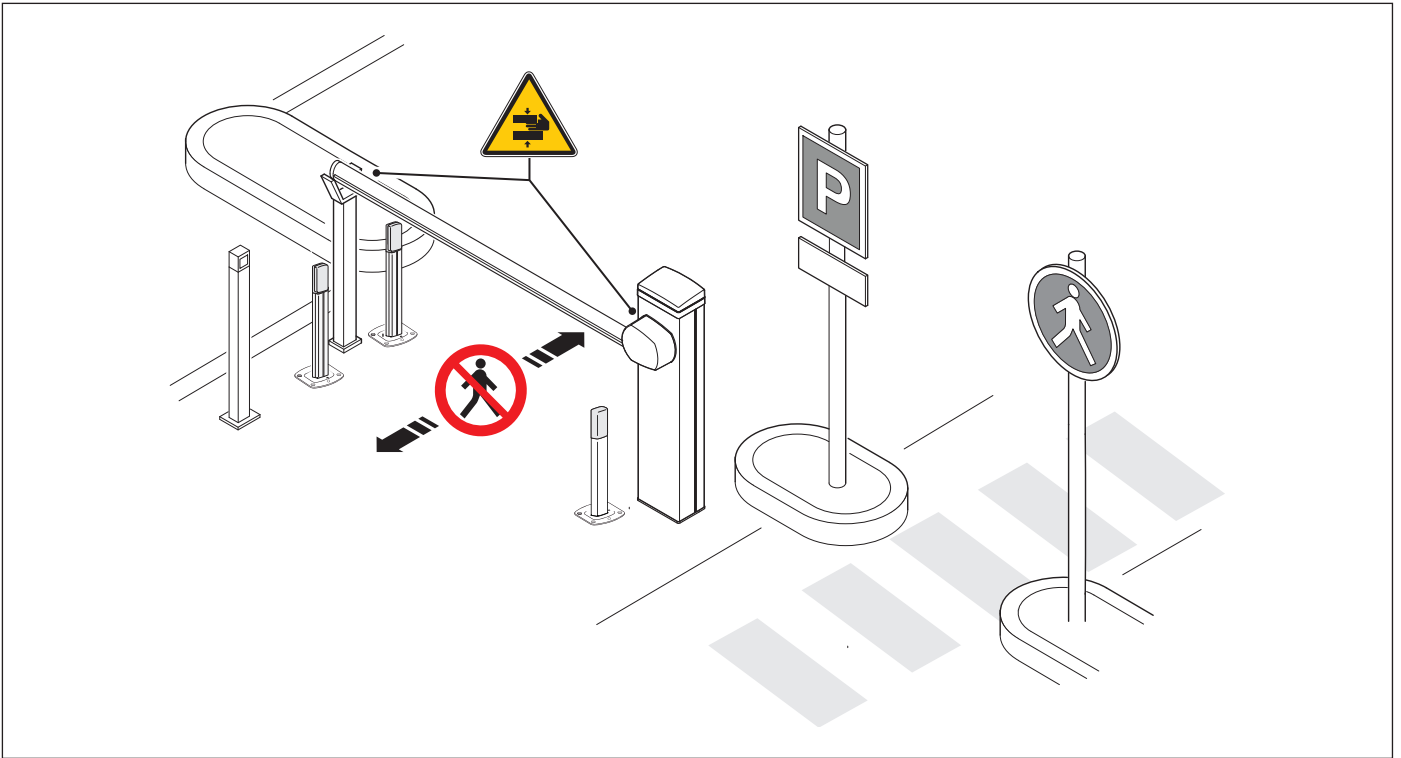
△ Prima di procedere, leggere anche le avvertenze generali per l'utilizzatore.

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.
- Assicurarsi che l'apertura della barriera automatica non causi situazioni di pericolo.
- 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, idropultrici, 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.
- Durante le fasi di fissaggio, l'automazione potrebbe essere instabile e ribaltarsi. Prestare attenzione a non appoggiarsi fino a completo fissaggio.
- 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.
- Assicurarsi che gli elementi meccanici in movimento abbiano un'adeguata distanza dal cablaggio realizzato.
- I cavi elettrici non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso (per esempio: motore e trasformatore).
- 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.
- Quando il passaggio utile è superiore a 3 m, è obbligatorio utilizzare un appoggio fisso per l'asta, a supporto della stessa.
- 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, interromperne 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.



 Pericolo di intrappolamento mani.

 Divieto di transito.

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

803BB-0410

GLS40AGS - Barriera automatica con motoriduttore irreversibile a 24 V DC con encoder; armadio in acciaio zincato e verniciato con predisposizione accessori. Molla di bilanciamento inclusa.

803BB-0420

GLS40RGS - Barriera automatica con motoriduttore irreversibile a 24 V DC con encoder; armadio in acciaio zincato e verniciato con predisposizione accessori. Molla di bilanciamento inclusa.

803BB-0430

GLS40AGS - Barriera automatica con motoriduttore irreversibile a 24 V DC con encoder; armadio in acciaio zincato e verniciato RAL personalizzato con predisposizione accessori. Molla di bilanciamento inclusa.

803BB-0440

GLS40AX4 - Barriera automatica con motoriduttore irreversibile a 24 V DC con encoder; armadio in acciaio AISI 304 satinato con predisposizione accessori. Molla di bilanciamento inclusa.

Destinazione d'uso

Soluzione ideale per l'utilizzo intensivo su passo carraio

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

Limiti di impiego

MODELLI	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Larghezza max. passaggio utile (m)	3,8	3,8	3,8	3,8

Dati tecnici

MODELLI	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	220-230 AC	120 AC	220-230 AC	220-230 AC
Massima corrente assorbita (A)	0,8	1,6	0,8	0,8
Alimentazione motore (V)	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Consumo in stand-by (W)	7	7	7	7
Potenza (W)	190	190	190	190
Temperatura d'esercizio (°C)	-20 ÷ +55 (-40 con art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 con art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 con art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 con art. 803XA-0630)
Coppia (Nm)	140	140	140	140
Tempo di apertura a 90° (s)	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Cicli/ora	300	300	300	300
Cicli/giorno	5400	5400	5400	5400
Grado di protezione (IP)	54	54	54	54
Classe di isolamento	I	I	I	I
Peso (kg)	56	56	56	56
Temperatura di stoccaggio (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Vita media (Cicli)**	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000

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

(**) La durata della vita media del prodotto indicata deve intendersi come un dato avente carattere puramente indicativo e stimato avendo in considerazione normali condizioni di utilizzo, nonché una corretta installazione e manutenzione del prodotto conforme alle indicazioni del manuale tecnico CAME. Detto dato è inoltre influenzato, anche sensibilmente, da ulteriori fattori variabili, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo, le condizioni climatiche e ambientali. La vita media del prodotto non deve essere confusa con la garanzia del prodotto.

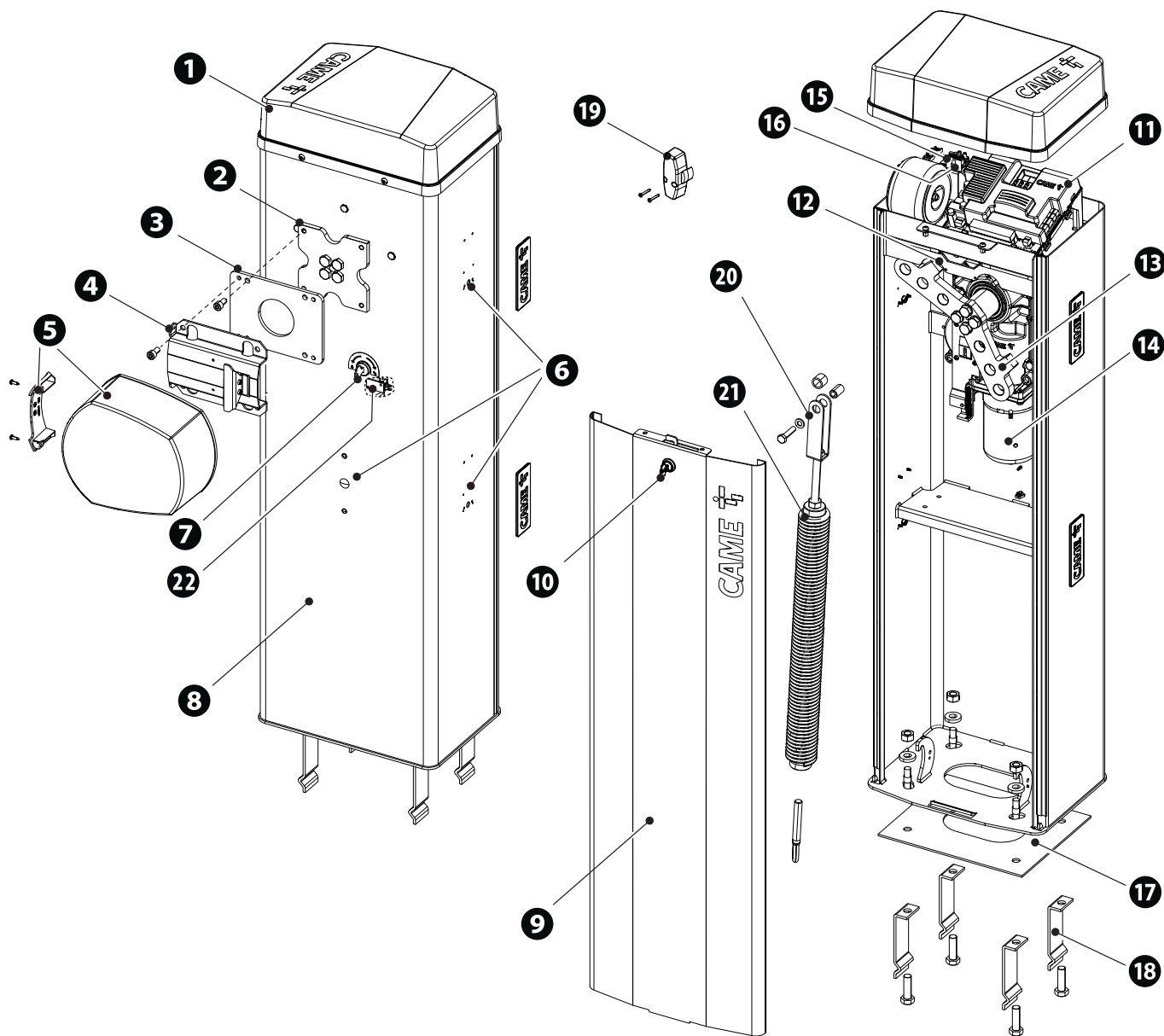
Tabella dei fusibili

MODELLI	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Fusibile di linea	1,6 A-F	3,15 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F
Fusibile accessori	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Fusibile scheda elettronica	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F
Fusibile motore	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F

Descrizione delle parti

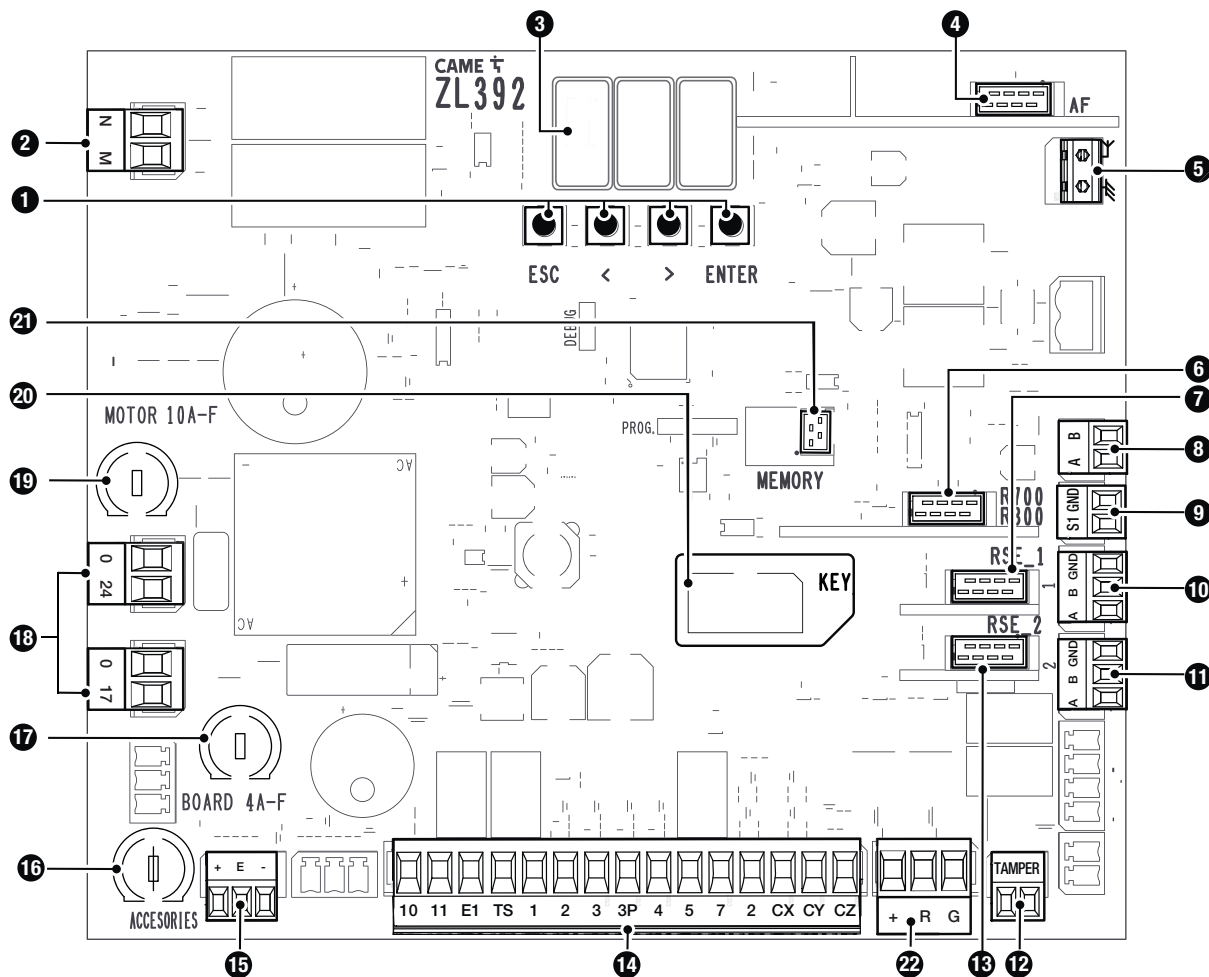
Barriera

- 1 Coperchio
- 2 Piastra di fissaggio dell'asta
- 3 Piastra intermedia
- 4 Flangia di fissaggio
- 5 Copertura anticesoiamento
- 6 Fori per il fissaggio delle fotocellule DIR/DXR
- 7 Serratura per lo sblocco
- 8 Armadio
- 9 Sportello di ispezione
- 10 Serratura sportello di ispezione
- 11 Quadro di comando
- 12 Fermo meccanico per il registro dell'asta
- 13 Braccio leva
- 14 Motoriduttore con Encoder
- 15 Morsettiera per l'alimentazione
- 16 Fusibile di linea
- 17 Piastra di fissaggio
- 18 Zanca di fissaggio
- 19 Tappo di chiusura per il profilo dell'asta
- 20 Perno di ancoraggio della molla
- 21 Molla 001G04060 Ø 50 mm
- 22 Micro di sicurezza motoriduttore sbloccato

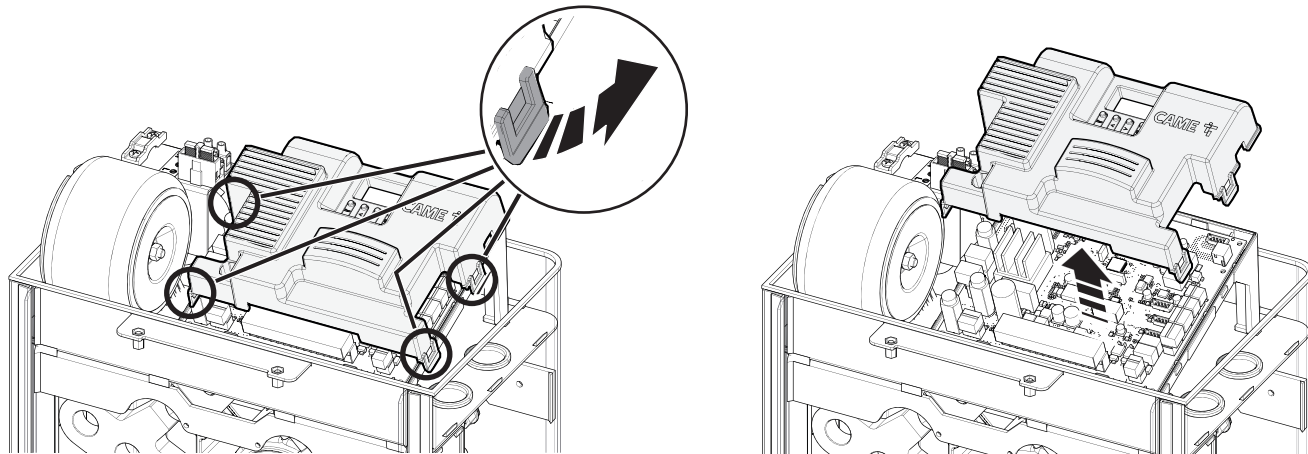


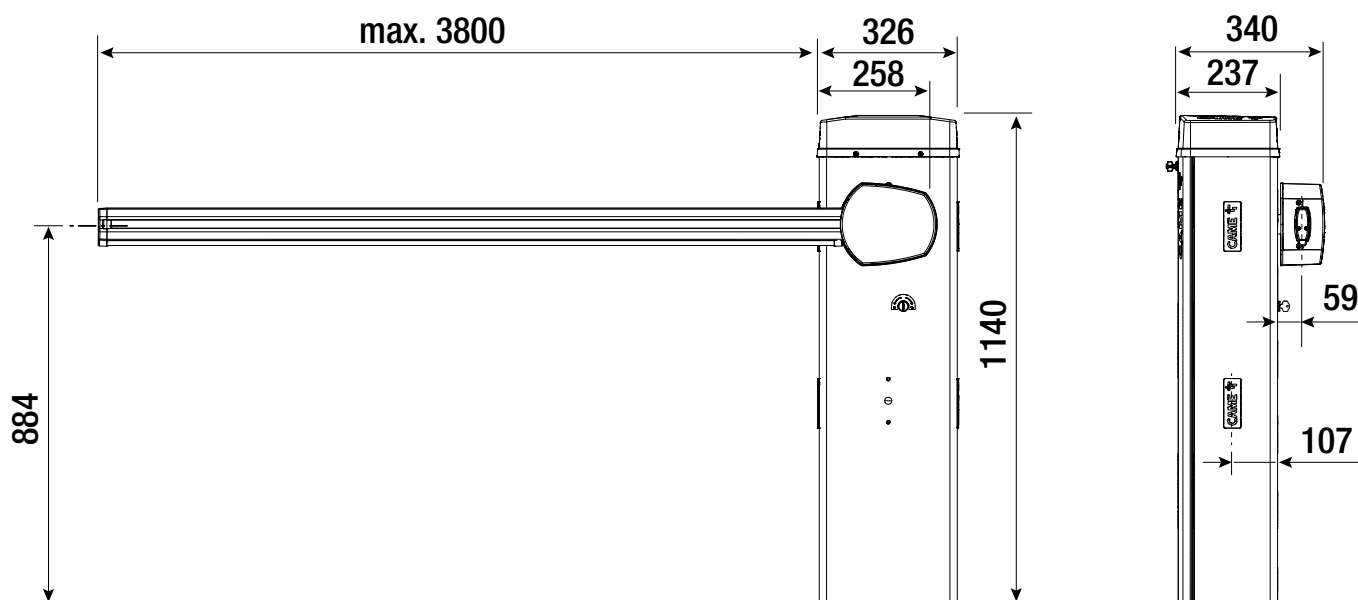
Scheda elettronica

- 1 Tasti per la programmazione
- 2 Morsettiera per l'alimentazione del motore
- 3 Display
- 4 Connettore per scheda radiofrequenza a innesto (AF)
- 5 Morsettiera per il collegamento dell'antenna
- 6 Connettore per scheda di decodifica R700 o R800
- 7 Connettore RSE_1 per scheda RSE
- 8 Morsettiera per il collegamento del selettore a tastiera
- 9 Morsettiera per il collegamento del selettore transponder
- 10 Morsettiera associata al connettore RSE_1 per collegamento abbinato, bussola o CRP
- 11 Morsettiera associata al connettore RSE_2 per collegamento CRP, scheda IO 485 o interfaccia Modbus RTU
- 12 Morsettiera per il collegamento del micro di sicurezza coperchio aperto e motoriduttore sbloccato (contatto NC)
- 13 Connettore RSE_2 per scheda RSE
- 14 Morsettiera per il collegamento dei dispositivi di comando e di sicurezza
- 15 Morsettiera per il collegamento dell'Encoder
- 16 Fusibile per gli accessori
- 17 Fusibile per la scheda elettronica
- 18 Morsettiera per l'alimentazione della scheda elettronica
- 19 Fusibile per il motore
- 20 Connettore per CAME KEY*
- 21 Connettore per scheda Memory Roll
- 22 Morsettiera per il collegamento della strip LED di segnalazione



 Per poter inserire le schede a innesto nei connettori dedicati, rimuovere il coperchio della scheda.





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 120 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Lampeggiatore 24 V AC/DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 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
Elettroblocco 24 V DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 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.

- 📖 Per il collegamento dell'antenna, utilizzare cavo tipo RG58 (consigliato fino a 5 m).
- 📖 Per posa in ambiente esterno, utilizzare cavi con proprietà almeno equivalenti a quelli di tipo H05RN-F (con designazione 60245 IEC 57).
- 📖 Per posa in ambiente interno, utilizzare cavi con proprietà almeno equivalenti a quelli di tipo H05VV-F (designazione alla 60227 IEC 53).
- 📖 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.
- 📖 Per il collegamento abbinato e CRP, utilizzare cavo tipo UTP CAT5. Lunghezza massima 1000 metri.

Resistenza al vento

- 📖 Nella tabella è indicata la resistenza dell'asta al carico del vento.
- 📖 Il dato è riconducibile solo all'asta e non si riferisce ad alcun accessorio applicabile.
- 📖 Classe di resistenza in riferimento alla normativa EN 13241.

Tipo	Asta 2,25 m	Asta 3,05 m	Asta 4,05 m
Classe resistenza	5	4	3
Pressione del vento [Pa]	1200	1000	800
Velocità massima vento [km/h]	144	132	118

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.

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.

Durante le fasi di fissaggio, l'automazione potrebbe essere instabile e ribaltarsi. Prestare attenzione a non appoggiarsi fino a completo fissaggio.

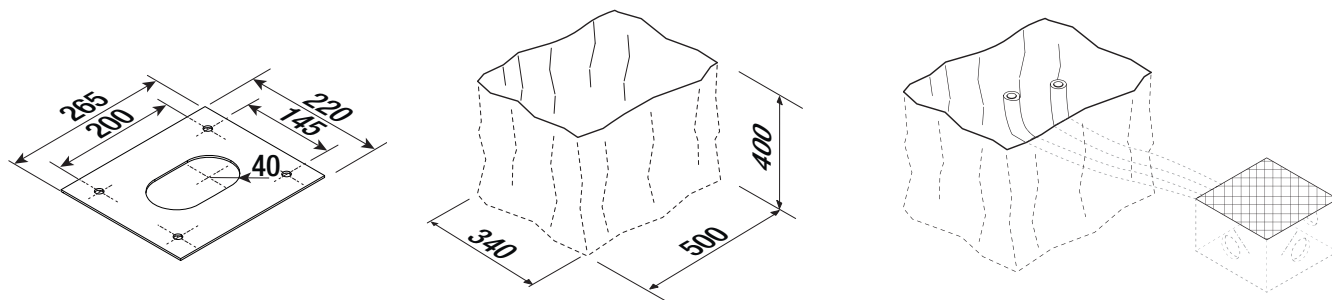
Operazioni preliminari

Se la pavimentazione presente non consente un fissaggio solido e stabile del dispositivo, preparare una piazzola di cemento.

Fare lo scavo per la cassa matta.

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

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

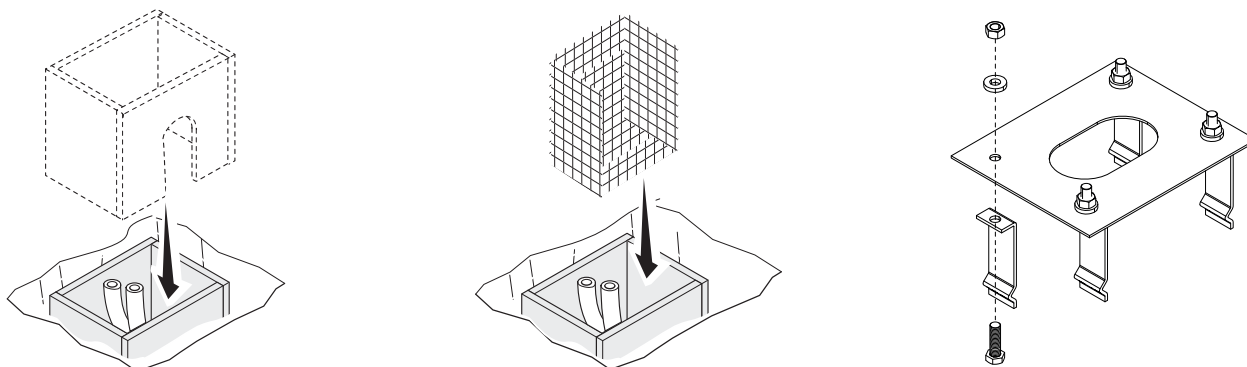


Posa della piastra di fissaggio

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

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

Assemblare le zanche di ancoraggio alla piastra.



Inserire la piastra di fissaggio nella griglia di ferro.

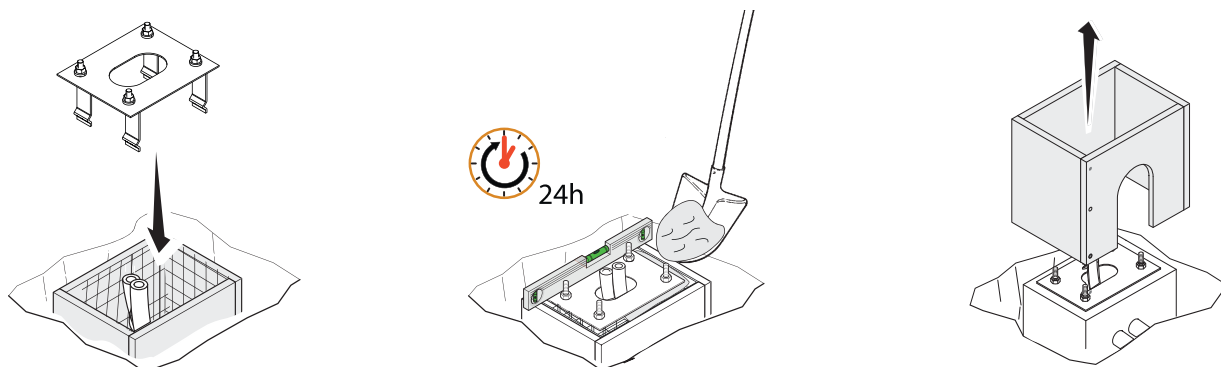
I tubi devono passare attraverso i fori predisposti.

Riempire la cassa matta di cemento.

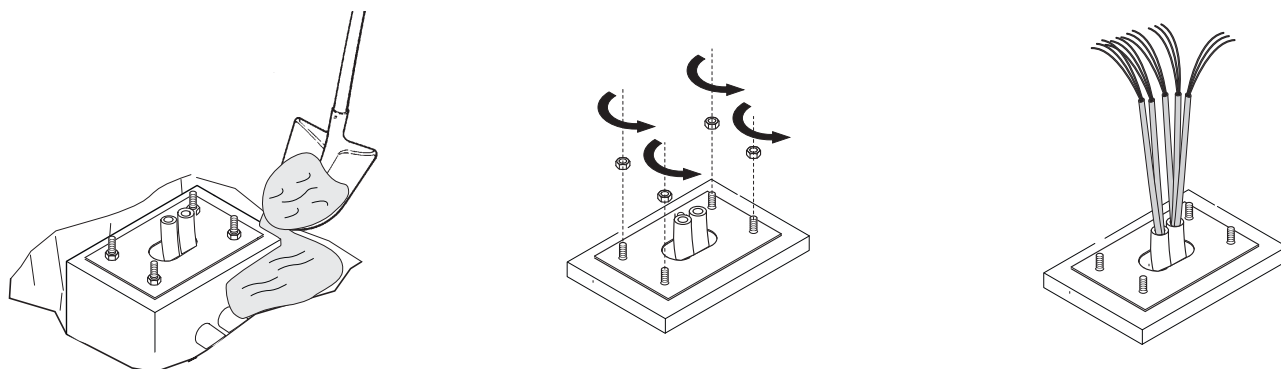
La piastra deve essere perfettamente in bolla e con il filetto delle viti completamente in superficie.

Attendere che il cemento solidifichi per almeno 24 ore.

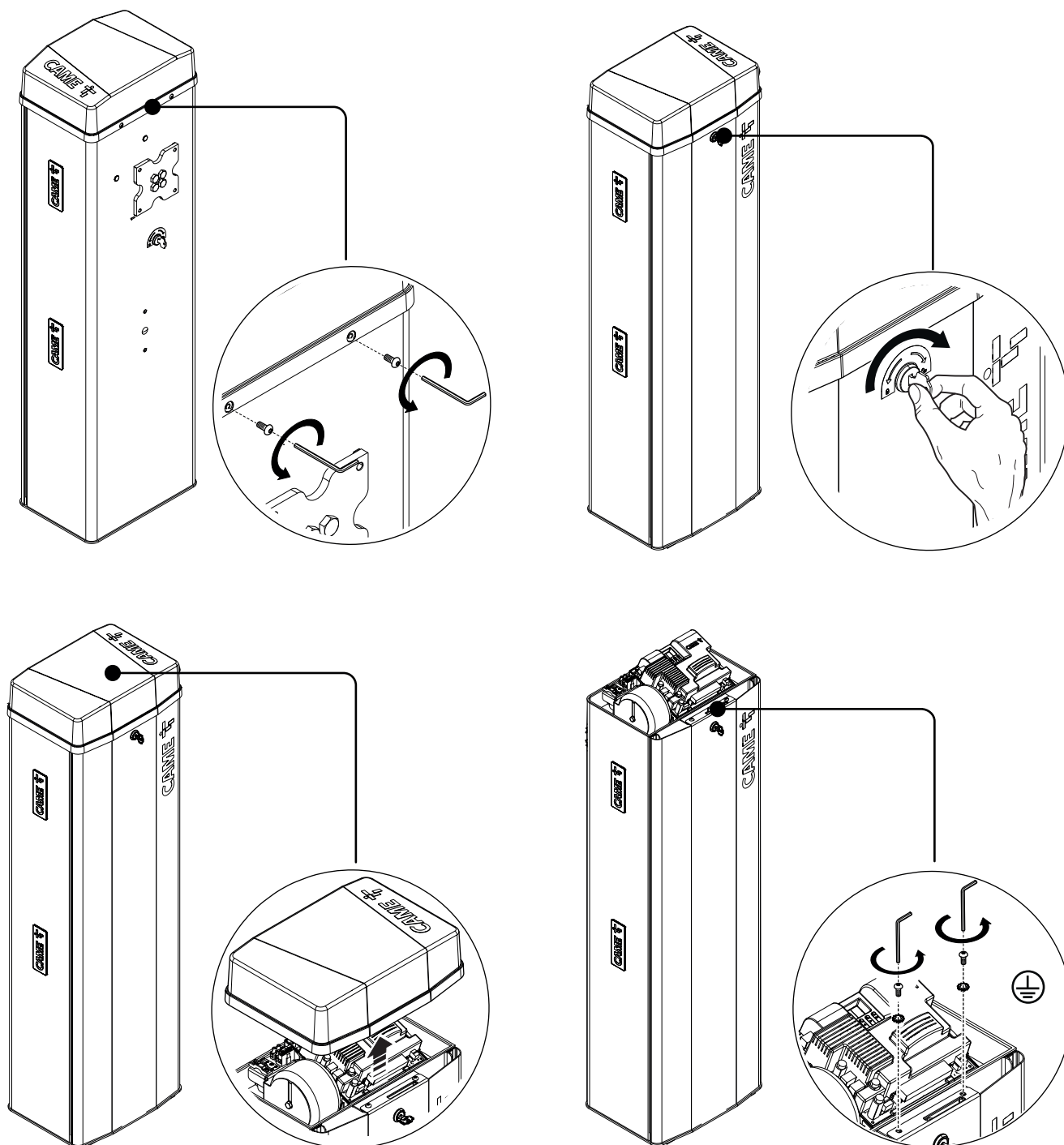
Togliere la cassa matta.

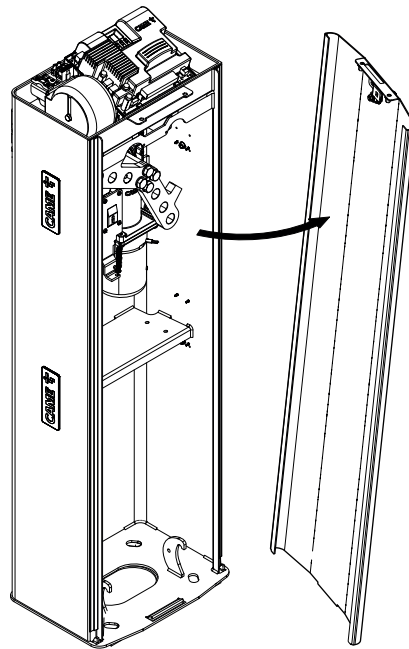
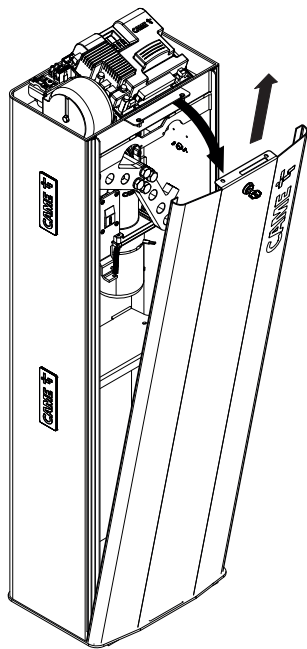


Riempire di terra lo scavo attorno al blocco di cemento.
Togliere i dadi dalle viti.
Inserire i cavi elettrici nei tubi fino a farli uscire di 1500 mm circa.

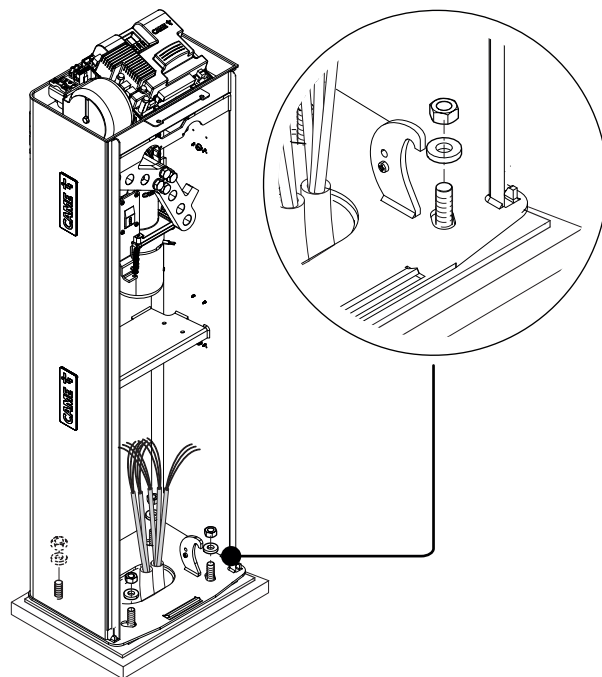
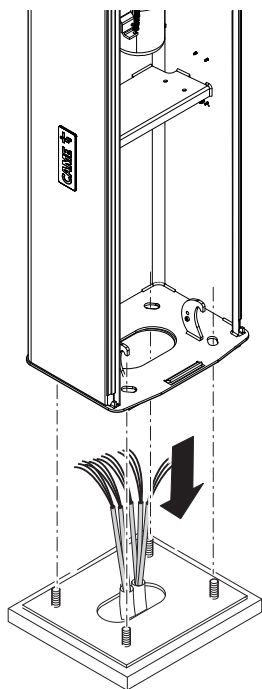


Preparazione della barriera

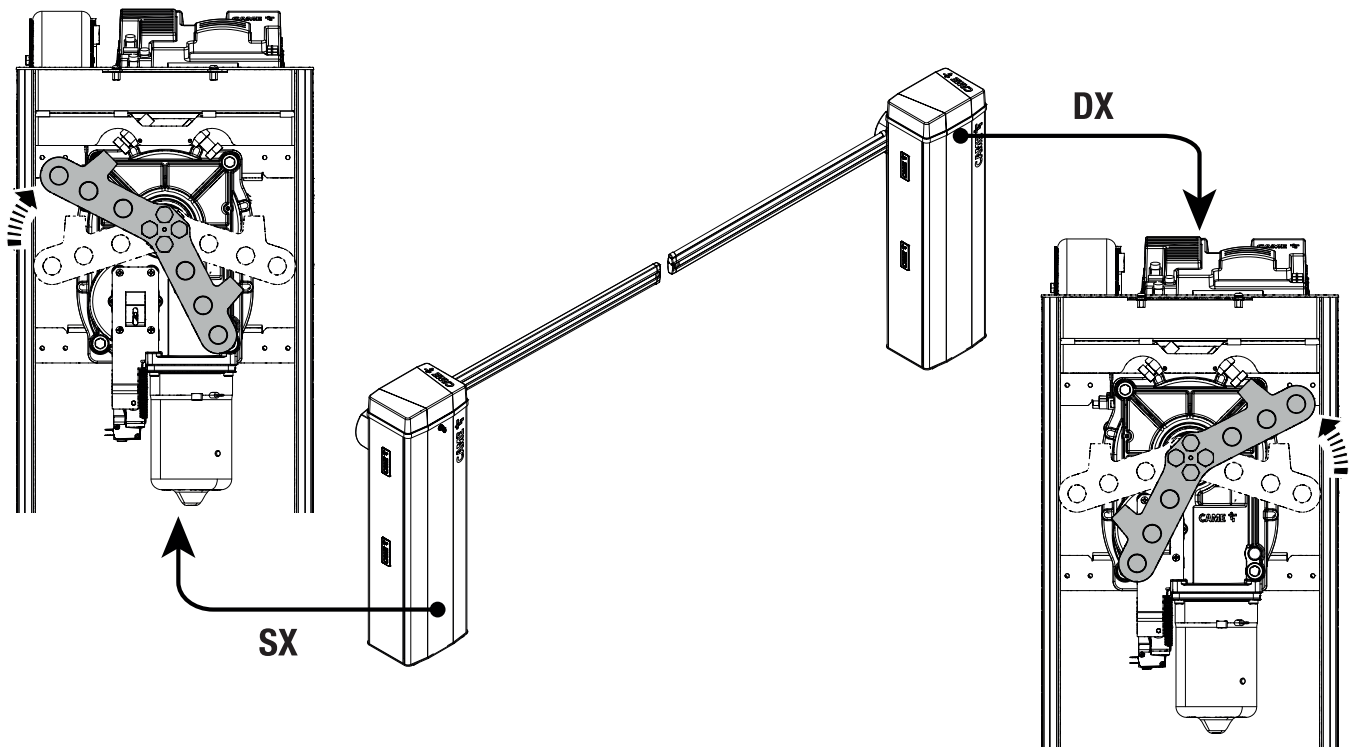




Ancoraggio della barriera



Cambio del senso di apertura dell'asta



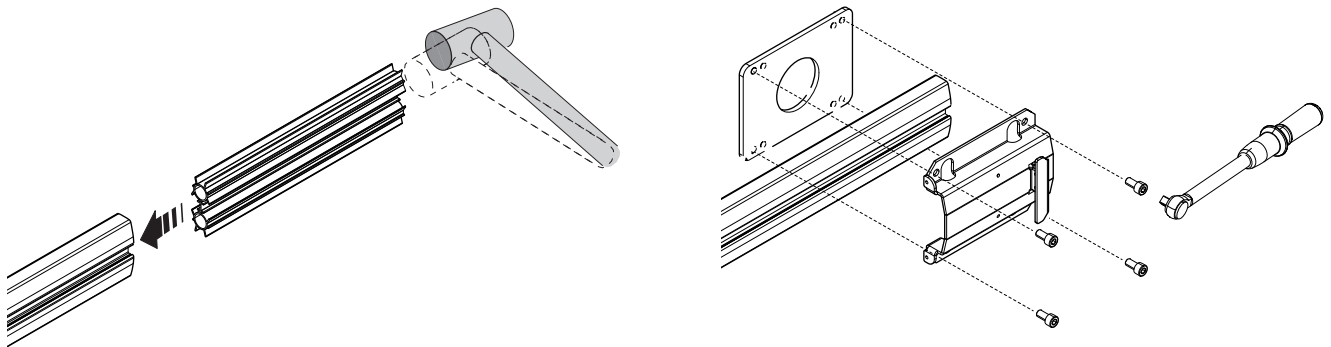
Montaggio dell'asta

Inserire il rinforzo all'interno dell'asta.

Fissare all'asta la flangia e la piastra intermedia.

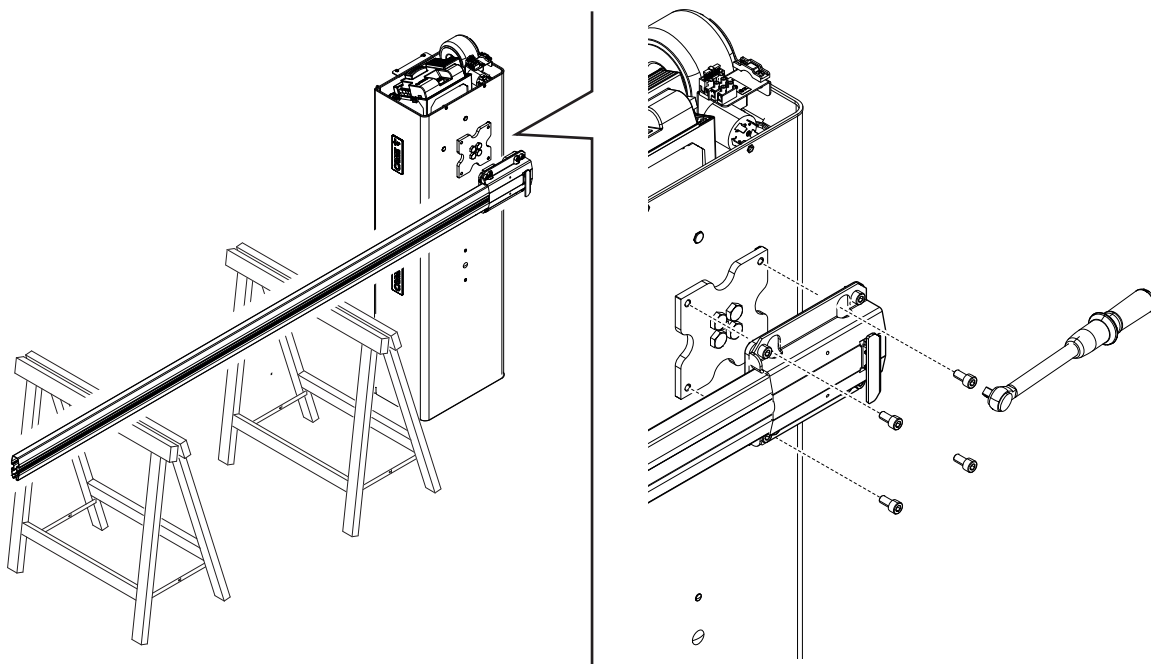
 Procedere con il fissaggio della flangia e della piastra intermedia SOLO DOPO aver installato lo STRIP LED (se previsto).

 Serrare le viti con la chiave dinamometrica con una coppia di 20 Nm.

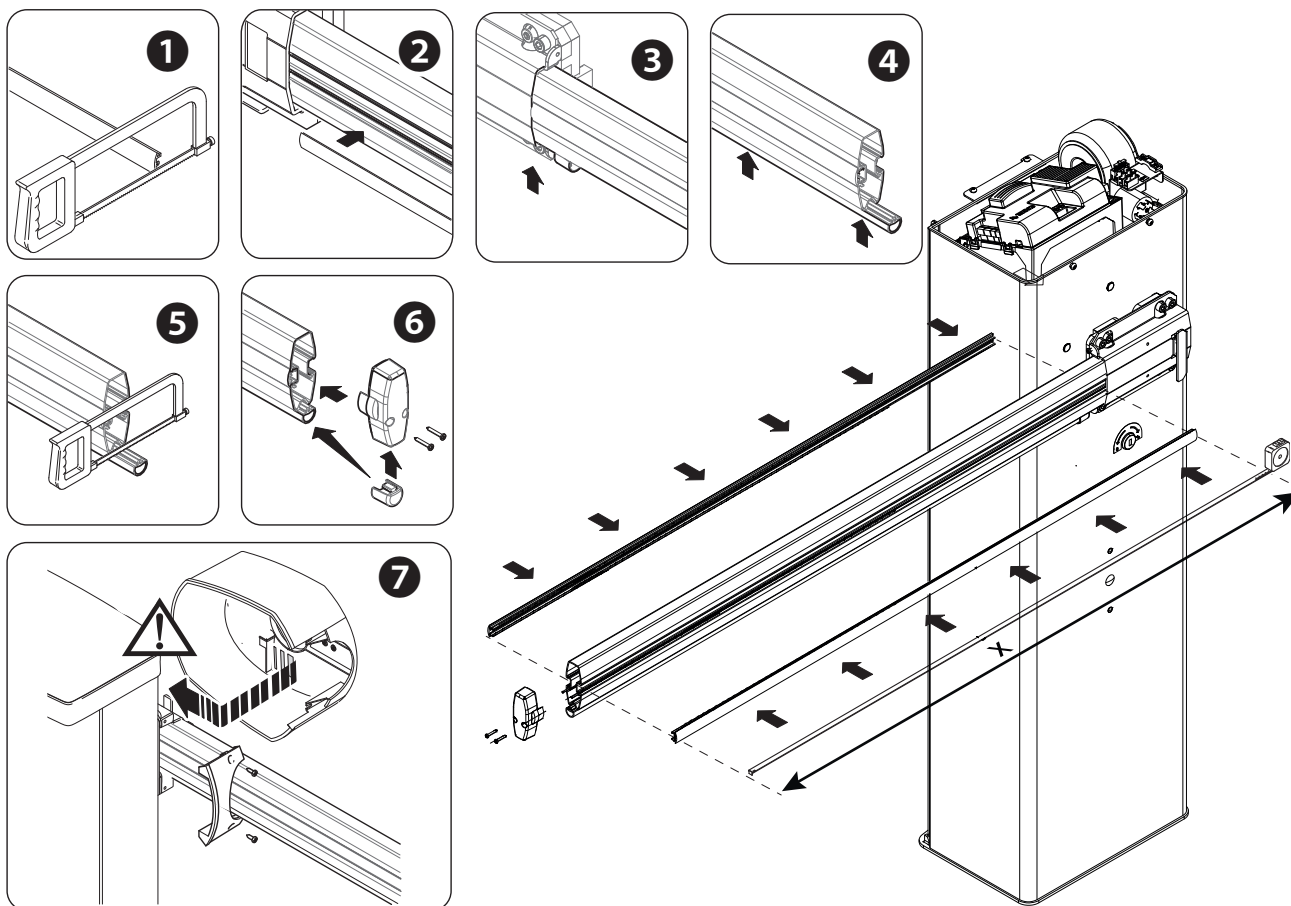


Fissare l'asta alla piastra di fissaggio.

 Serrare le viti con la chiave dinamometrica con una coppia di 20 Nm.



- 1 Tagliare i profili copri cava della stessa misura della cava dell'asta meno 10 millimetri.
- 2 Inserire i profili copri cava nelle apposite scanalature su entrambi i lati dell'asta.
- 3 Inserire il tappo terminale di gomma nell'apposita sede.
- 4 Inserire il profilo di gomma anti-urto nell'apposita scanalatura, facendolo combaciare con il tappo terminale.
- 5 Tagliare la parte eccedente del profilo, lasciandola sporgere di 7 millimetri.
- 6 Inserire il tappo terminale del profilo di gomma nella scanalatura del tappo di chiusura dell'asta. Fissare il tappo di chiusura dell'asta con le apposite viti.
- 7 Inserire la copertura di protezione anti-cesoimento sul copri-attacco asta e fissarla con le viti in dotazione.



Scelta del foro per il fissaggio della molla di bilanciamento

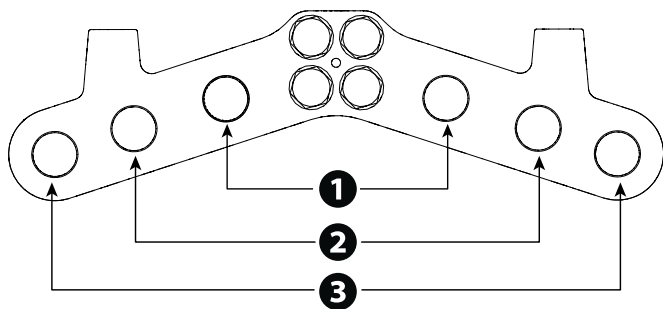
Passaggio utile (m)	2,00 < 2,25	2,25 < 2,75	2,75 < 3,25	3,25 < 3,50	3,50 < 3,8
Asta con strip LED	1	1	2	2	3
Asta con strip LED e rastrelliera singola	2	2	3	-	-
Asta con strip LED e appoggio mobile	2	2	3	3	-
Asta con rastrelliera singola	2	2	3	-	-
Asta con appoggio mobile	2	2	3	3	3

📖 Per asta semplice si intende l'asta completa di copri-cava, tappo e profilo in gomma.

📖 Quando il passaggio utile è superiore a 3 m è obbligatorio utilizzare un appoggio per l'asta (fisso o mobile).

Rastrelliera singola (803XA-0340):

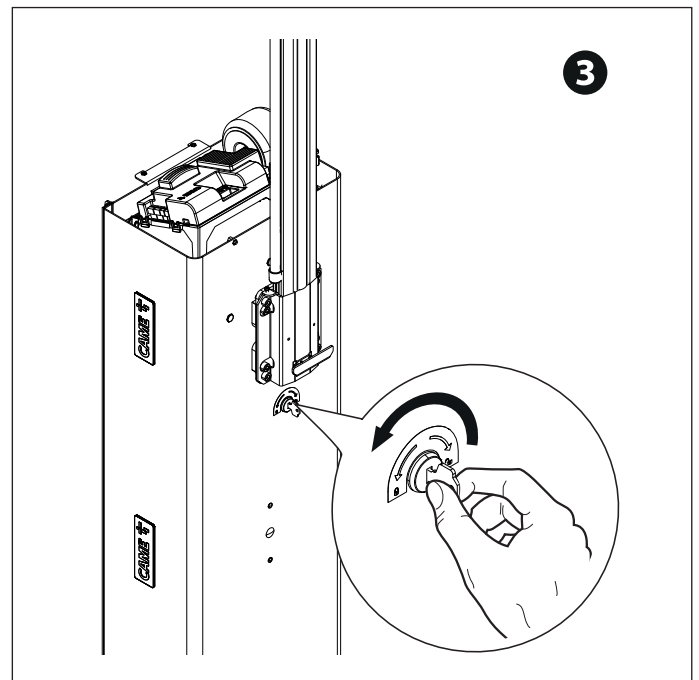
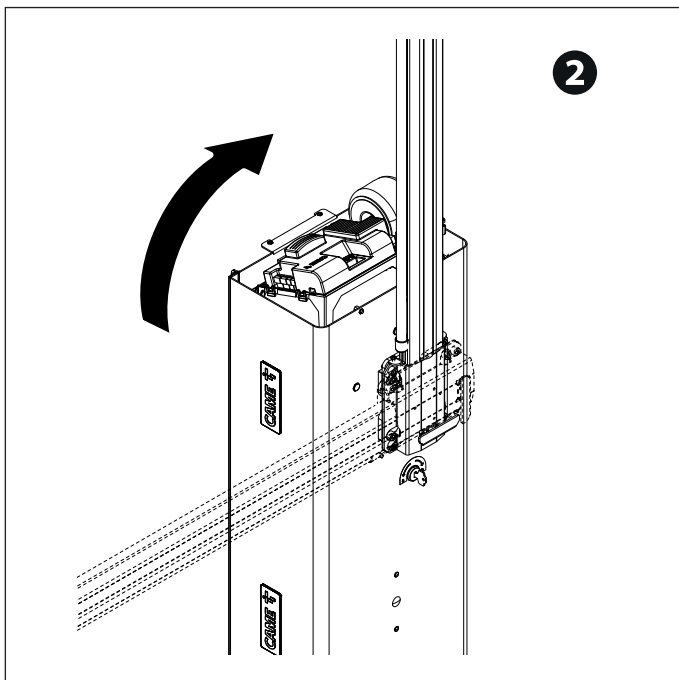
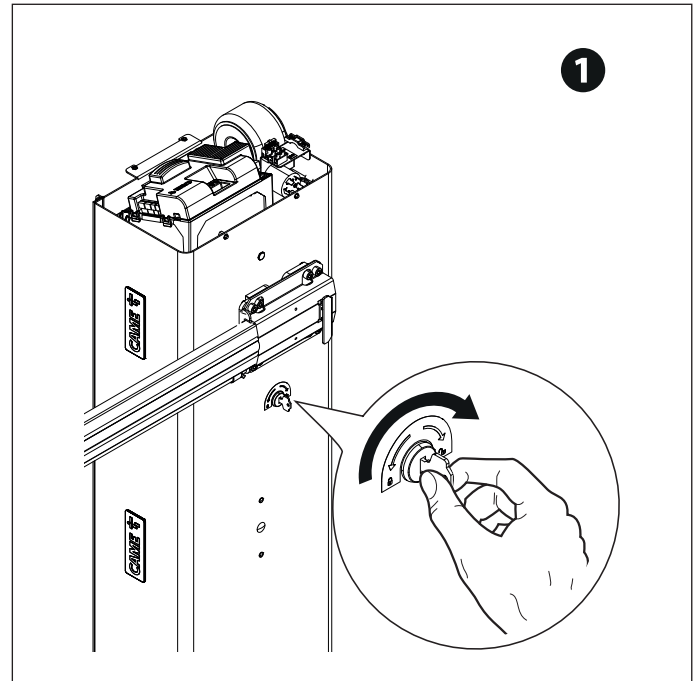
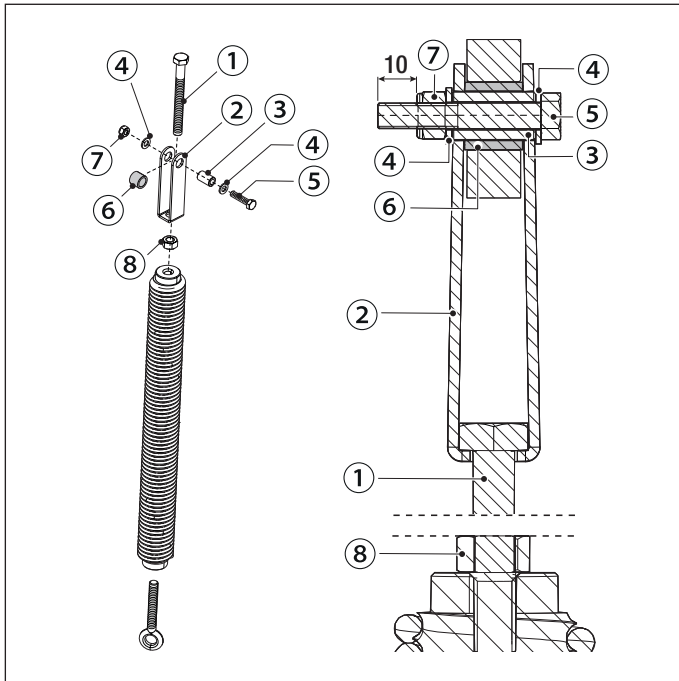
- max. 2 moduli per 4 metri di asta

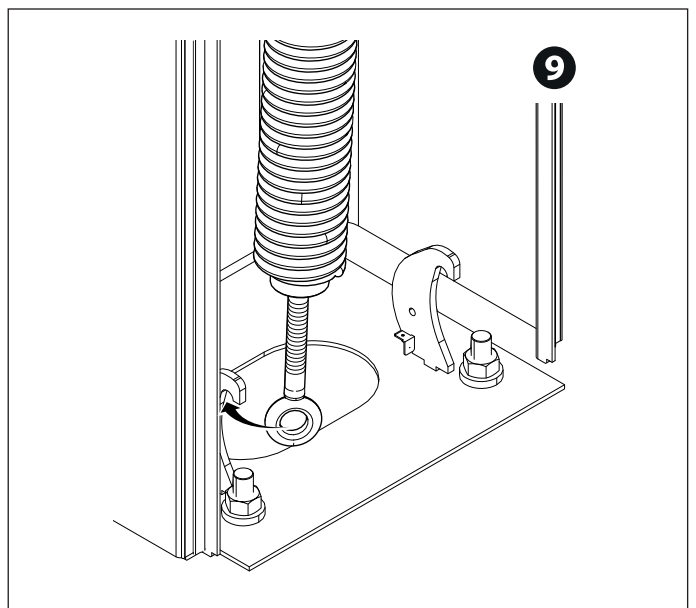
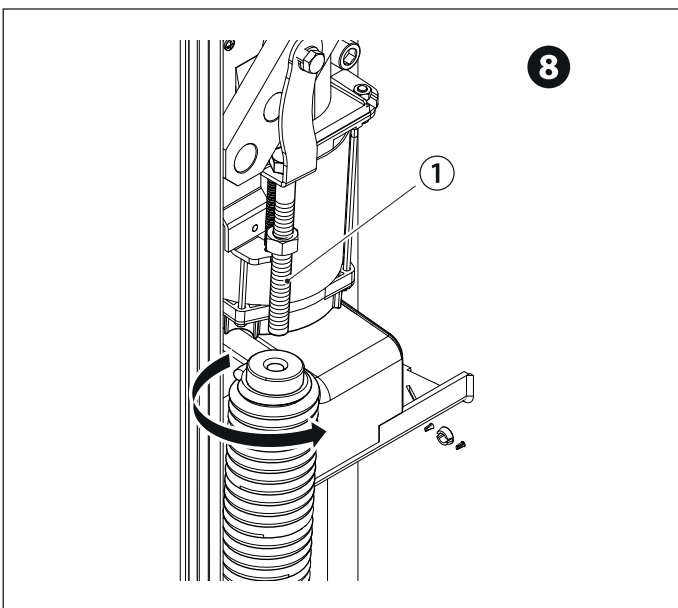
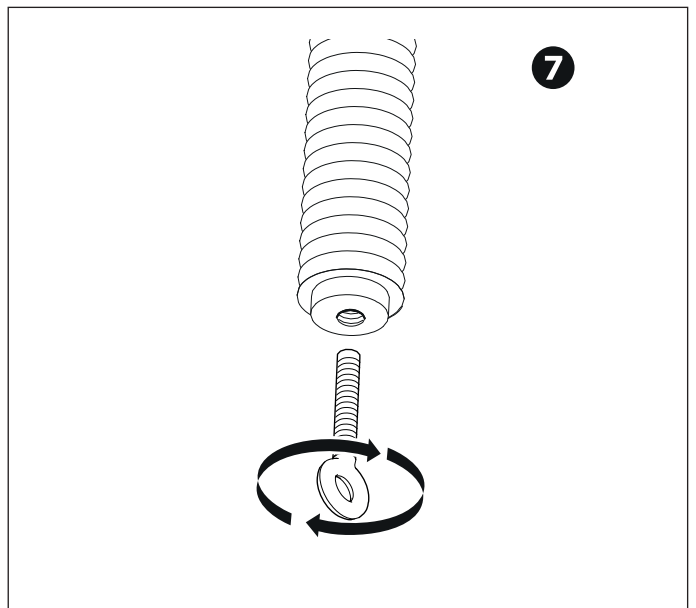
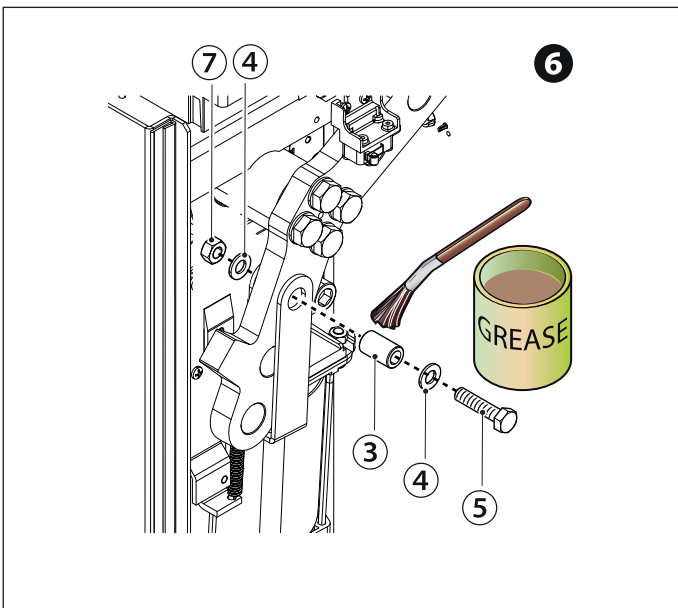
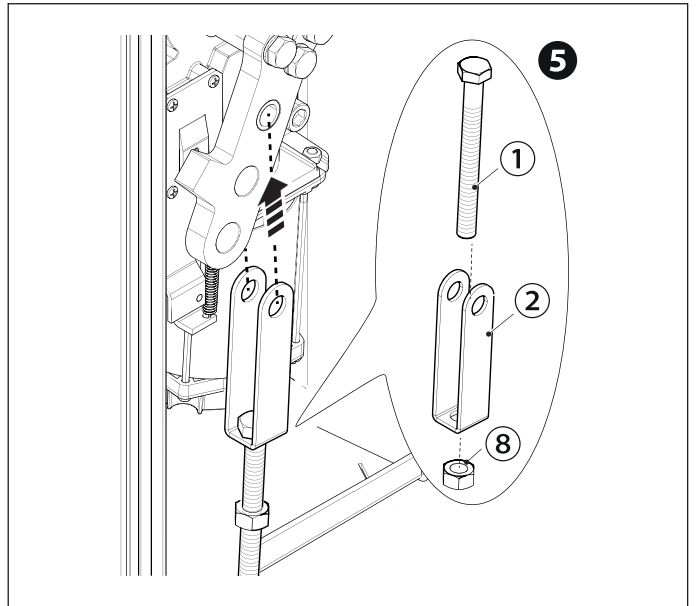
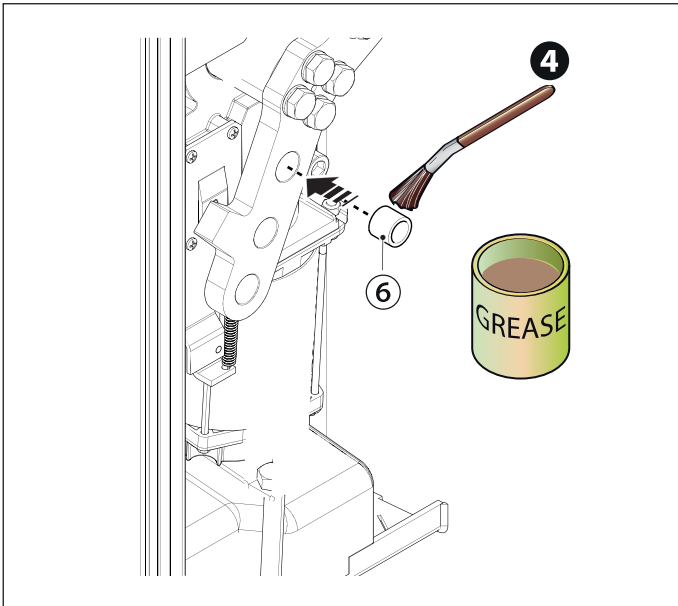


Montaggio della molla di bilanciamento

- ① Vite a testa esagonale M12 x 120
- ② Attacco superiore molla
- ③ Boccia Ø13.8
- ④ Rondella M8
- ⑤ Vite a testa esagonale M8 x 35
- ⑥ Boccia Ø19
- ⑦ Dado autobloccante M8
- ⑧ Dado M12

- ① Sbloccare il motoriduttore.
- ② Posizionare l'asta in verticale
- ③ Bloccare il motoriduttore
- ④ ⑤ ⑥ Assemblare il perno di ancoraggio e fissarlo al braccio leva.
- ⑦ Avvitare il tirante a occhiello alla parte inferiore della molla
- ⑧ Avvitare la molla al perno di ancoraggio.
- ⑨ Agganciare il tirante a occhiello alla staffa di ancoraggio



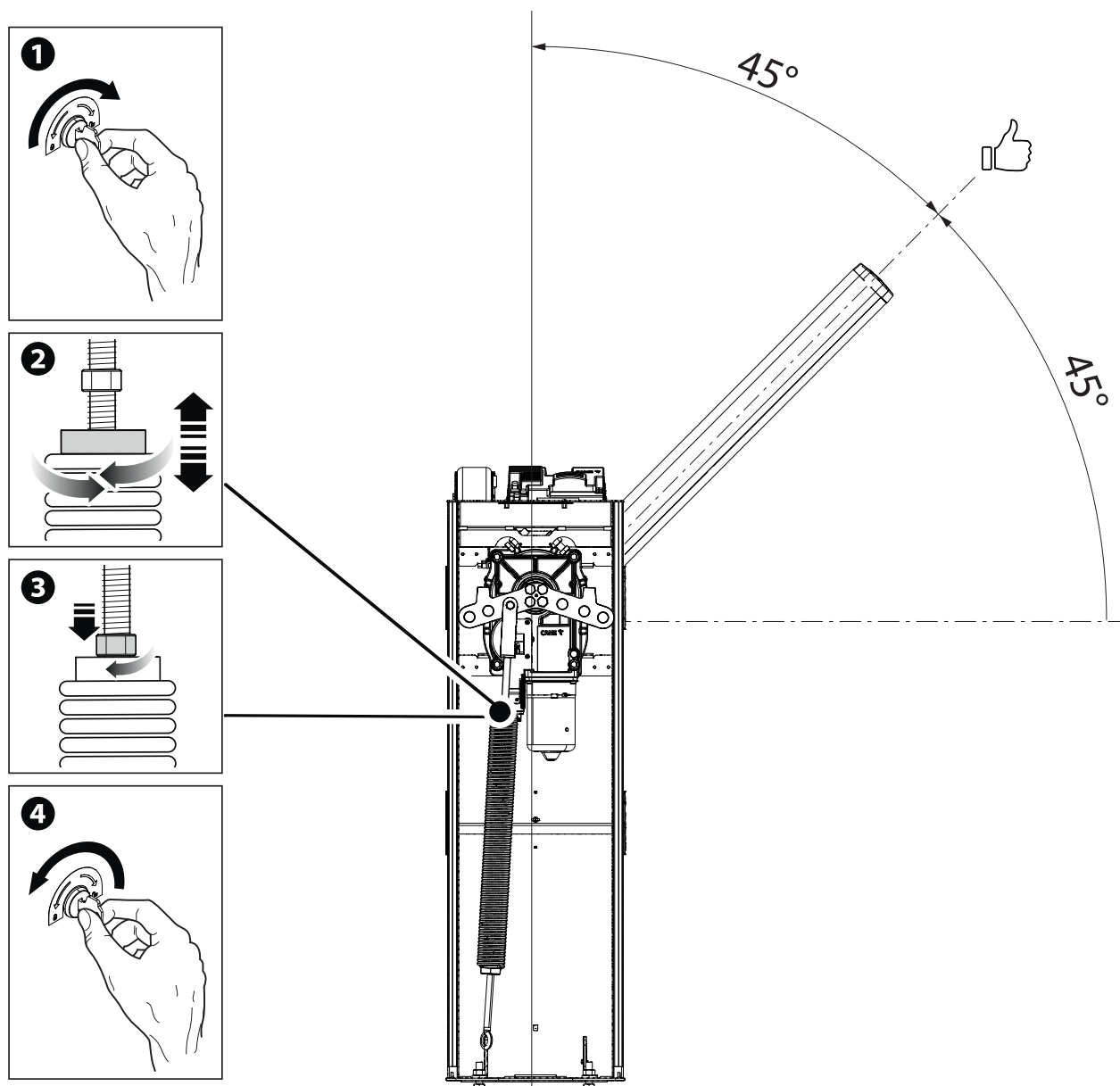


 Lubrificare la molla quando è completamente estesa.

Bilanciamento dell'asta

- 1 Sbloccare il motoriduttore.
 - 2 Ruotare manualmente la molla per aumentare o diminuire la trazione. L'asta deve stabilizzarsi a 45 gradi.
 - 3 Fissare il controdado.
- Posizionare l'asta in verticale

- 4 Bloccare il motoriduttore
- Verificare il corretto funzionamento della molla. Con l'asta in posizione verticale, la molla non è in tensione. Con l'asta in posizione orizzontale, la molla è in tensione.



Determinazione dei punti di finecorsa con finecorsa meccanici

Verificare che l'asta sia parallela al piano stradale quando è in posizione di chiusura e a circa 89° quando è in posizione di apertura.

Correggere la posizione orizzontale dell'asta

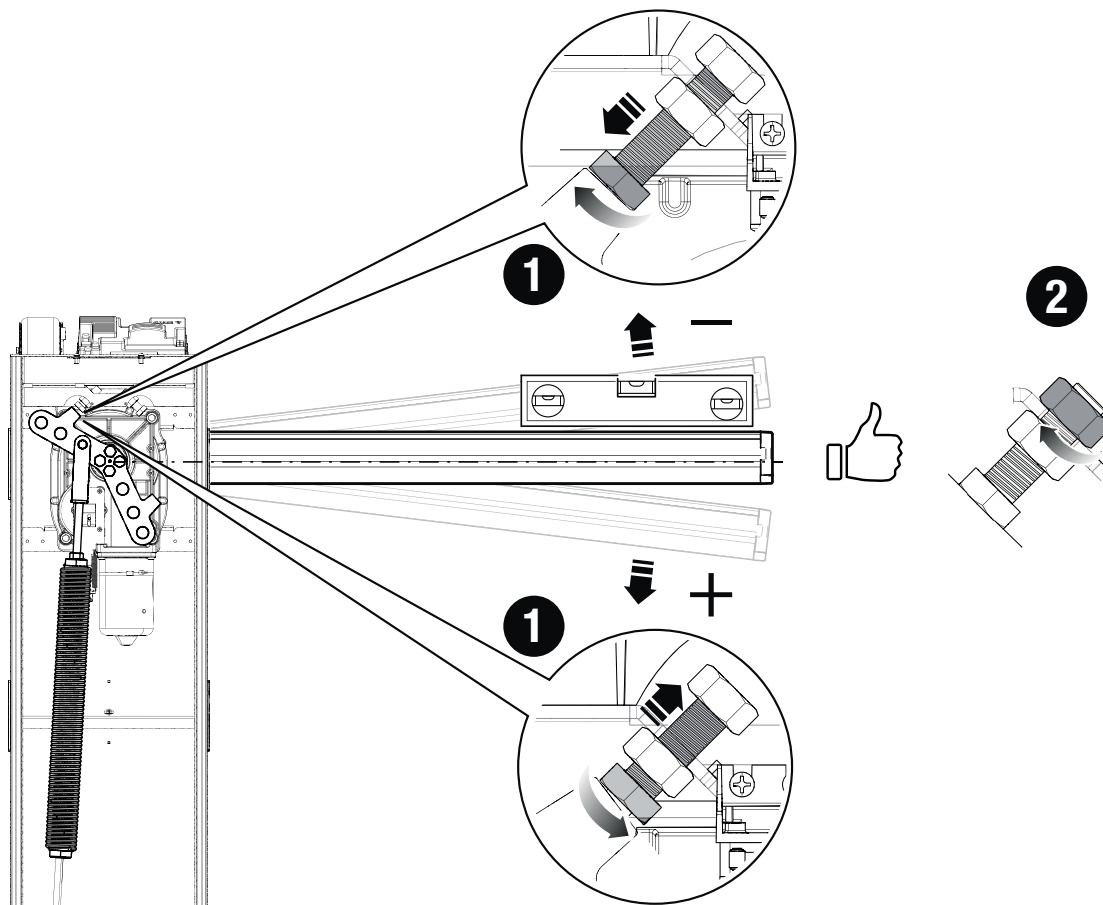
Sbloccare il motoriduttore.

Aprire lo sportello di ispezione.

❶ Ruotare il fermo meccanico fino ad ottenere la posizione desiderata dell'asta.

❷ Fissare il fermo meccanico con il controdado.

Bloccare il motoriduttore



Correggere la posizione verticale dell'asta

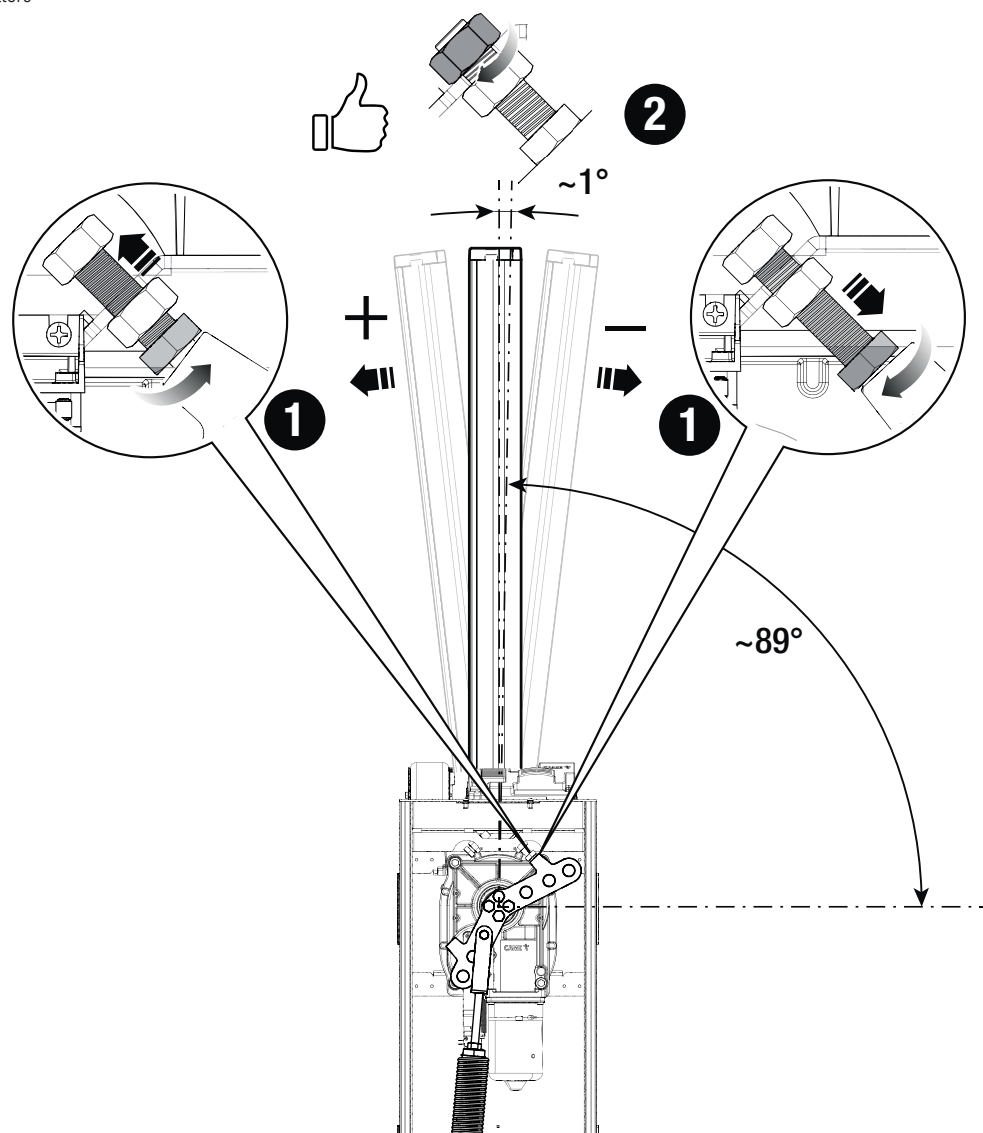
Sbloccare il motoriduttore.

Aprire lo sportello di ispezione.

1 Ruotare il fermo meccanico fino ad ottenere la posizione desiderata dell'asta.

2 Fissare il fermo meccanico con il controdado.

Bloccare il motoriduttore

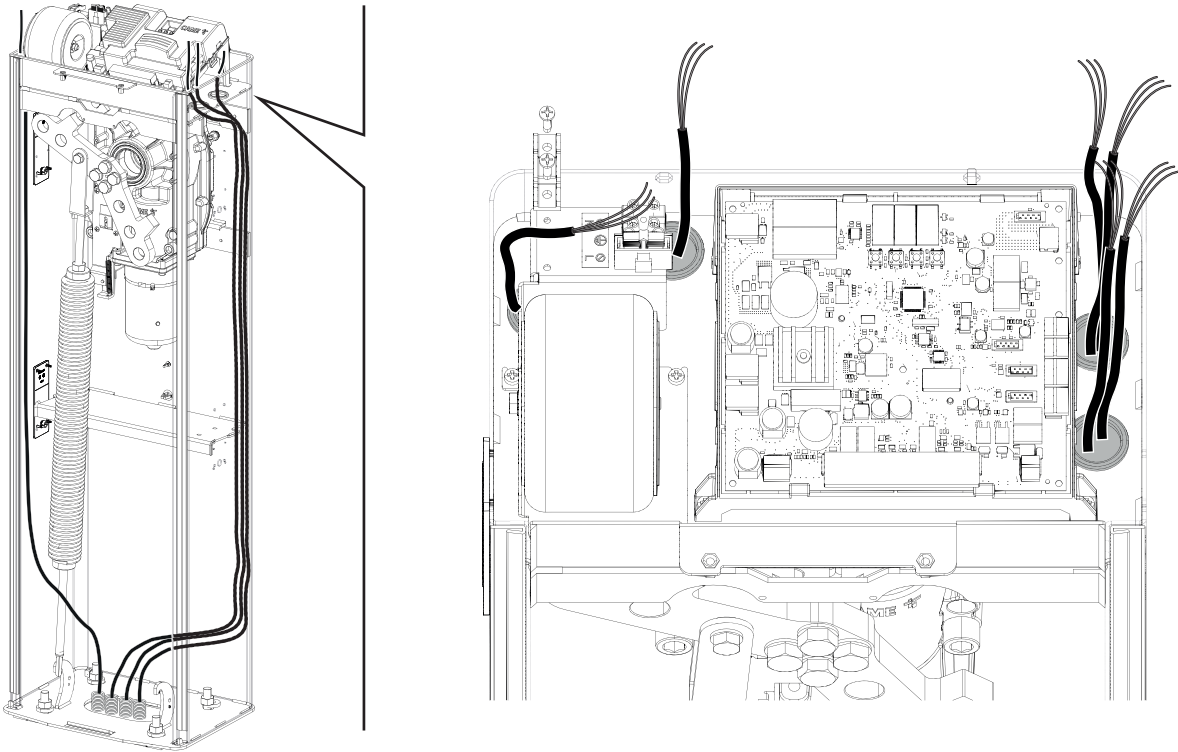


Passaggio dei cavi elettrici

📖 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).

Assicurarsi che gli elementi meccanici in movimento abbiano un'adeguata distanza dal cablaggio realizzato.



Alimentazione

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

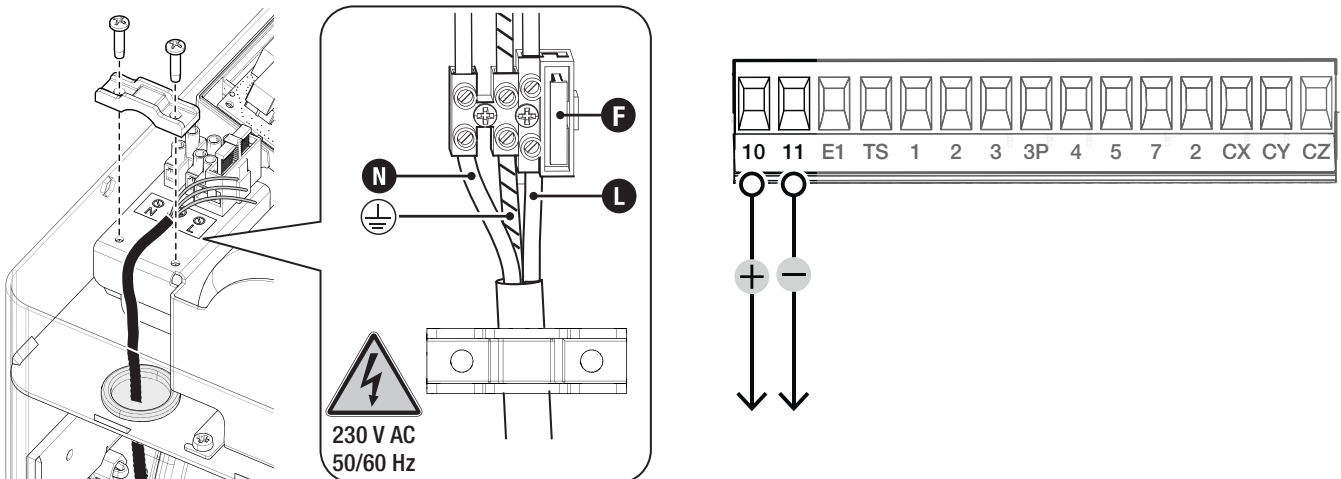
⚠️ Prima di intervenire sul quadro di comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

Collegamento alla rete elettrica

- Ⓜ Fusibile di linea
- Ⓛ Filo di fase
- Ⓝ Filo neutro
- Ⓧ Filo di terra

Uscita alimentazione per accessori

L'uscita eroga normalmente 24 V AC.



Portata massima dei contatti

La potenza complessiva delle uscite qui sotto elencate non deve superare la potenza massima dell'uscita [Accessori]

Dispositivo	Uscita	Alimentazione (V)	Potenza max (W)
Accessori	10 - 11	24 AC	40
Lampeggiatore	10 - E1	24 AC	15
Spia varco aperto	10 - 5	24 AC	3

Le uscite erogano 24 V DC quando intervengono le batterie, se presenti.

Dispositivi di comando

1 Pulsante di STOP (contatto NC)

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

Se il contatto non viene utilizzato, deve essere disattivato in fase di programmazione.

2 Dispositivo di comando (contatto NO)

Funzione SOLO APRE

Con funzione [AZIONE MANTENUTA] attiva, è obbligatorio il collegamento del dispositivo di comando in APERTURA.

3 Dispositivo di comando (contatto NO)

Funzione APERTURA PARZIALE

Il contatto deve essere utilizzato solo per automazioni che operano in modalità abbinato.

4 Dispositivo di comando (contatto NO)

Funzione SOLO CHIUDE

Con funzione [AZIONE MANTENUTA] attiva, è obbligatorio il collegamento del dispositivo di comando in CHIUSURA.

5 Dispositivo di comando (contatto NO)

Funzione APRE-CHIUDE

6 Lettore per tessere

Inserire la scheda R700 sul connettore dedicato.

7 Selettore transponder

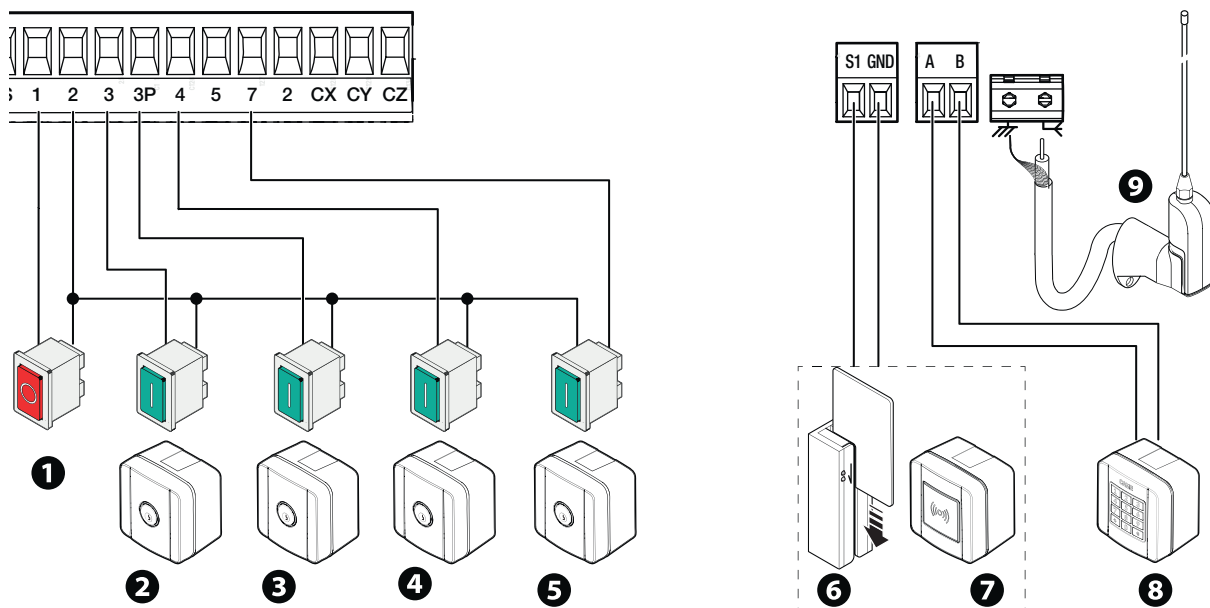
Inserire la scheda R700 sul connettore dedicato.

8 Selettore a tastiera

Inserire la scheda R800 sul connettore dedicato.

9 Antenna con cavo RG58

Inserire la scheda AF sul connettore dedicato per il comando a distanza con trasmettitore.



Dispositivi di segnalazione

1 Lampada supplementare

Aumenta l'illuminazione nella zona di manovra.

Vedi funzione [F18].

2 Lampeggiatore supplementare

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

Vedi funzione [F18].

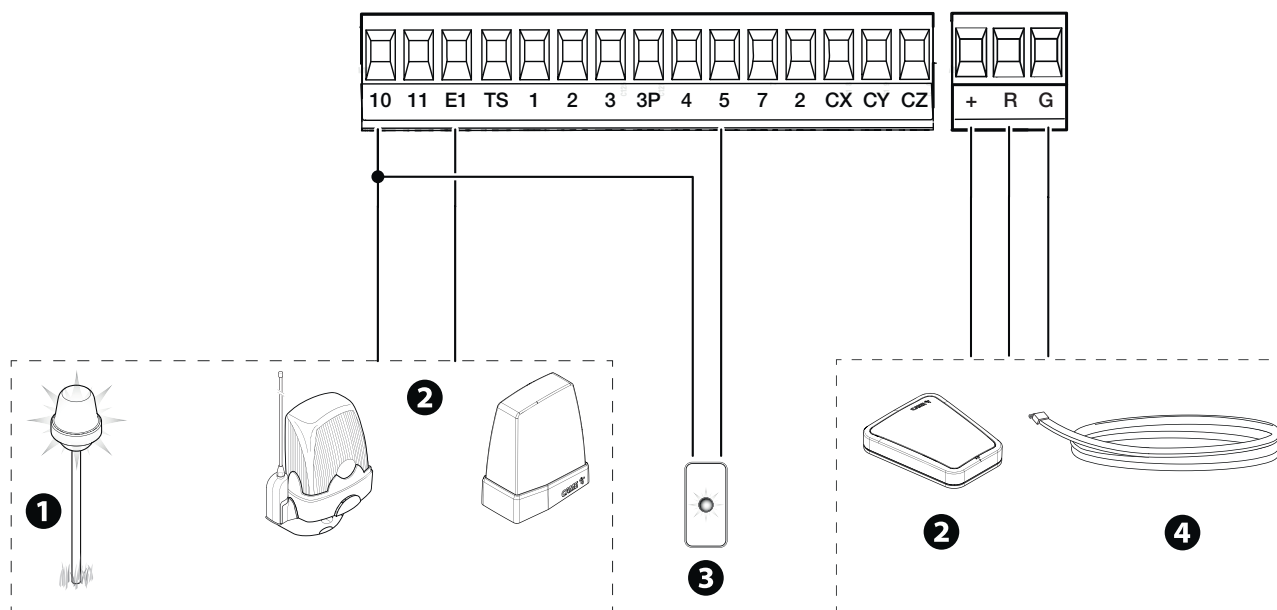
3 Spia stato automazione

Segnala lo stato dell'automazione.

Vedi funzione [F10].

4 Strip LED

Vedi funzione [F15].



Dispositivi di sicurezza

Collegare i dispositivi di sicurezza agli ingressi CX, CY e/o CZ (contatti NC).

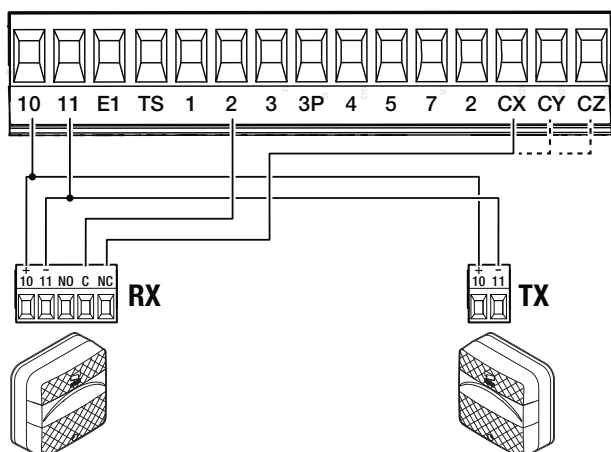
In fase di programmazione, configurare il tipo di azione che deve essere svolta dal dispositivo collegato all'ingresso.

Se non vengono utilizzati, i contatti CX CY CZ devono essere disattivati in fase di programmazione.

Fotocellule DELTA

Collegamento standard

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

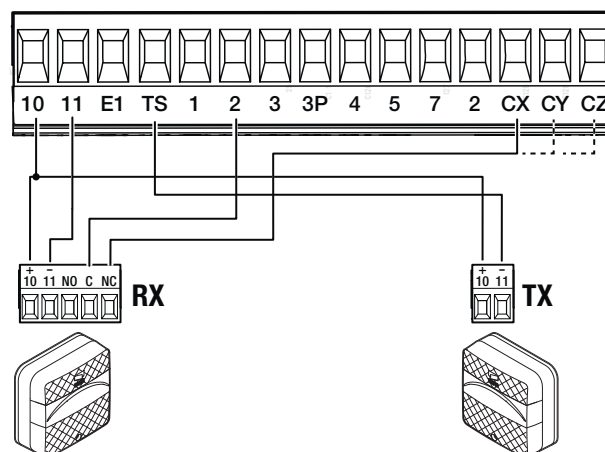


Fotocellule DELTA

Collegamento con test di sicurezza

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

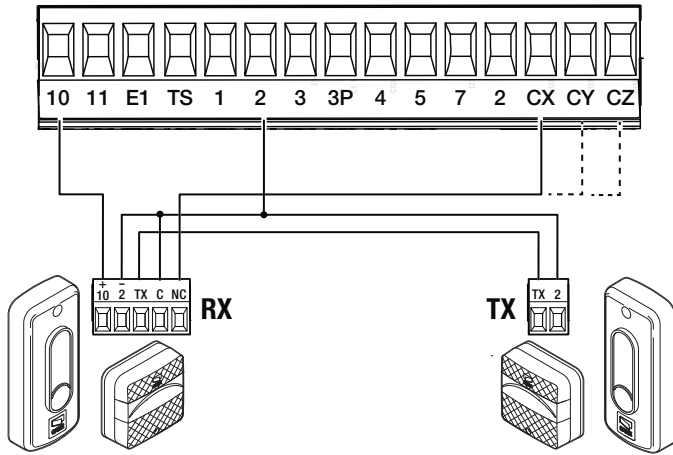
Vedi funzione [F5] test sicurezze.



Fotocellule DIR / DELTA-S

Collegamento standard

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

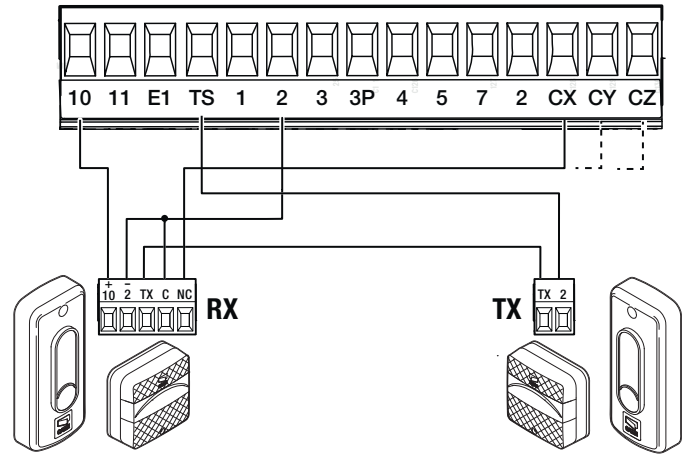


Fotocellule DIR / DELTA-S

Collegamento con test di sicurezza

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

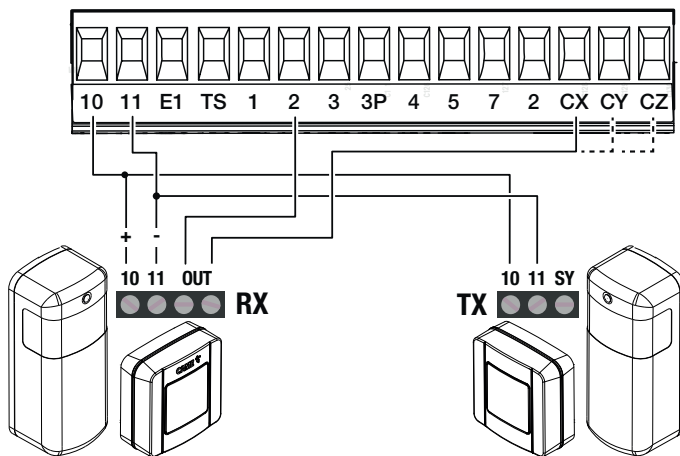
Vedi funzione [F5] test sicurezze.



Fotocellule DXR / DLX

Collegamento standard

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

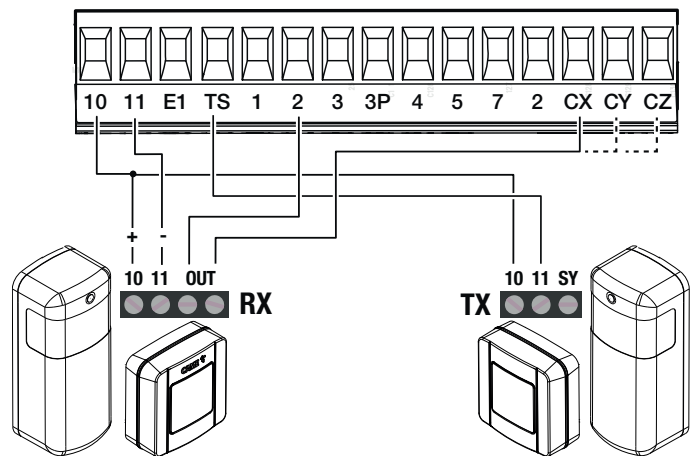


Fotocellule DXR / DLX

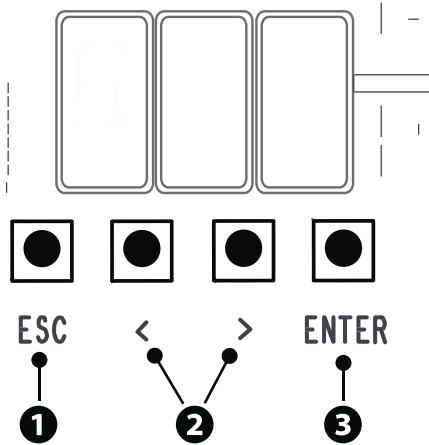
Collegamento con test di sicurezza

Possono essere collegate più coppie di fotocellule.

Vedi funzione [F5] test sicurezze.



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

2 Tasti < >

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

3 Tasto ENTER

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

📖 Durante il movimento, fuori dal menu, il tasto ESC esegue l'arresto della barriera e i tasti < > eseguono l'apertura e chiusura della barriera.

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 il buon funzionamento dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

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

Dare tensione e procedere con le operazioni di seguito indicate.

- A1 Lunghezza asta
- F54 Direzione apertura
- A2 Prova motore
- F1 Stop totale
- A3 Taratura corsa

📖 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.

📖 Se a display scorre la scritta A3, la scheda elettronica non è ancora stata tarata.

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.

Menu delle funzioni

Stop totale

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

F1	OFF (Default) ON
----	---------------------

Ingresso CX

Associa una funzione all'ingresso CX.

F2	OFF (Default) C1 = Riapertura durante la chiusura (Fotocellule) C4 = Attesa ostacolo (Fotocellule) C5 = Chiusura immediata a fine corsa in apertura C7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili) C9 = Chiusura immediata a finecorsa in apertura con attesa ostacolo durante la chiusura C10 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NO) C11 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NC) C13 = Riapertura durante la chiusura con chiusura immediata dopo la rimozione dell'ostacolo, anche con asta non in movimento r7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili con resistenza 8K2)
----	--

Ingresso CY

Associa una funzione all'ingresso CY.

F3	OFF (Default) C1 = Riapertura durante la chiusura (Fotocellule) C4 = Attesa ostacolo (Fotocellule) C5 = Chiusura immediata a fine corsa in apertura C7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili) C9 = Chiusura immediata a finecorsa in apertura con attesa ostacolo durante la chiusura C10 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NO) C11 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NC) C13 = Riapertura durante la chiusura con chiusura immediata dopo la rimozione dell'ostacolo, anche con asta non in movimento r7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili con resistenza 8K2)
-----------	--

Ingresso CZ

Associa una funzione all'ingresso CZ.

F4	OFF (Default) C1 = Riapertura durante la chiusura (Fotocellule) C4 = Attesa ostacolo (Fotocellule) C5 = Chiusura immediata a fine corsa in apertura C7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili) C9 = Chiusura immediata a finecorsa in apertura con attesa ostacolo durante la chiusura C10 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NO) C11 = Chiusura immediata durante l'apertura con attesa ostacolo durante la chiusura (contatto NC) C13 = Riapertura durante la chiusura con chiusura immediata dopo la rimozione dell'ostacolo, anche con asta non in movimento r7 = Riapertura durante la chiusura (Bordi sensibili con resistenza 8K2)
-----------	--

Test sicurezze

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

F5	OFF (Default) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY 4 = CZ 5 = CX+CZ 6 = CY+CZ 7 = CX+CY+CZ
-----------	--

Azione mantenuta

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

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

F6	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Ostacolo a motore fermo

Con la funzione attiva e l'automazione ferma, il comando (apre o chiude) non viene eseguito se i dispositivi di sicurezza rilevano un ostacolo.

F9	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Spia Apre

Segnalazione dello stato della barriera.
Il dispositivo è collegato all'uscita 10-5.

F10	0 = Spia accesa (Default) - La spia rimane accesa quando l'asta è in movimento o aperta. 1 = Spia lampeggiante - La spia lampeggia ogni mezzo secondo quando l'asta si sta aprendo e rimane accesa quando l'asta è aperta. La spia lampeggia ogni secondo quando l'asta si sta chiudendo ed è spenta quando l'asta è chiusa.
------------	---

Tipo sensore

Scelta del tipo di dispositivo di accesso.

F14	1 = Tastiera (Default) 0 = Transponder
------------	---


Gestione strip LED

Permette di scegliere la modalità di funzionamento della strip LED.

F15	0 = Strip LED bicolore (default) 1 = Strip LED bianca
------------	--


Lampada E1

Scelta del tipo di dispositivo collegato all'uscita E1.

F18	0 = Lampeggiatore (Default) 1 = Lampada ciclo La lampada rimane accesa per tutta la manovra.  Questo parametro non appare nel caso in cui la funzione [Chiusura automatica] sia disattivata. 2 = Lampada cortesia La lampada si accende all'avvio di una manovra e rimane accesa anche dopo il termine della manovra per il tempo impostato dalla funzione [F25 Tempo cortesia].
------------	--

Chiusura automatica

Impostazione del tempo che deve trascorrere prima che si attivi la chiusura automatica, una volta che è stato 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	OFF (Default) Da 1 a 180 secondi
------------	-------------------------------------

Tempo prelampeggio

Impostazione del tempo di attivazione anticipata del lampeggiatore, prima di ogni manovra.

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

Tempo cortesia

Imposta il tempo di accensione del dispositivo di illuminazione.

F25	da 60 a 180 secondi (Default 180 secondi)
------------	---

Velocità apertura

Impostazione della velocità di apertura in percentuale.

 Con asta completa di accessori (appoggio mobile e/o rastrelliera), ridurre la velocità.

F28	da 50% a 100% (Default 70%)
------------	-----------------------------

Velocità chiusura


Imposta la velocità di chiusura (percentuale della massima velocità).

 Con asta completa di accessori (appoggio mobile e/o rastrelliera), ridurre la velocità.

F29	da 30% a 100% (Default 50%)
------------	------------------------------

Sensibilità in corsa

Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante la corsa.

F34	da 10% a 100% (Default 100%)  10% = minima spinta e elevata sensibilità all'ostacolo 100 % =massima spinta e bassa sensibilità all'ostacolo
------------	--

RSE

Configura i collegamenti dei connettori su RSE1 e RSE2.

Se sul connettore RSE_1 è presente una scheda RSE configurata per il collegamento abbinato, utilizzare il connettore RSE_2 per la connessione remota (CRP). In questo caso, viene esclusa la possibilità di collegare CAME KEY.

F49	rE1 1 = Abbinato 3 = CRP/CAME KEY (Default) 4 = Bussola	rE2 3 = CRP/CAME KEY (Default) 5 = I/O - RS485 6 = ModBus
------------	---	---

Salvataggio dati

Salvataggio su un dispositivo di memoria (memory roll o chiave USB) dei dati relativi agli utenti, alle temporizzazioni e alle configurazioni.

 La funzione è visibile solo quando viene inserita una chiavetta nella porta USB o una memory roll nella scheda elettronica.

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

Letture dati


Caricamento da un dispositivo di memoria (memory roll o chiave USB) dei dati relativi agli utenti, alle temporizzazioni e alle configurazioni.

 La funzione è visibile solo quando viene inserita una chiavetta nella porta USB o una memory roll nella scheda elettronica.

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

Passaggio parametri MASTER-SLAVE

Condivisione dei parametri programmati sulla barriera Master con la barriera Slave.

 Compare solo se la funzione F49 è impostata in [Abbinato] o [Bussola].

F52	OFF (Default) ON
------------	---------------------

Direzione apertura

Impostazione della direzione di apertura dell'asta.

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

Indirizzo CRP

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

F56	da 1 a 254
------------	------------

Configura manutenzione

Imposta il numero di manovre eseguibili dall'automazione prima che venga notificata la necessità di effettuare la manutenzione.

 L'avviso viene visualizzato a display con la scritta [SEr] e segnalato con lampeggi 3 + 3 ogni ora dal dispositivo collegato su 10-5.

F58	OFF (Default) da 1 a 999 (1= 1000 manovre)
------------	---

Prelampeggio

Permette di scegliere il tipo di manovra che provoca l'attivazione anticipata del lampeggiatore.

 La regolazione del tempo di anticipo viene determinata dalla funzione [Tempo prelampeggio].

F61	0 = In apertura e in chiusura (Default) 1 = Solo in chiusura 2 = Solo in apertura
------------	---

Velocità RSE

Imposta la velocità di comunicazione del sistema di connessione remota sulle porta RSE_1 e RSE_2.

F63	rE1	rE2
	2 = 4800 bps	2 = 4800 bps
	3 = 9600 bps	3 = 9600 bps
	4 = 14400 bps	4 = 14400 bps
	5 = 19200 bps	5 = 19200 bps
	6 = 38400 bps (Default)	6 = 38400 bps (Default)
	7 = 57600 bps	7 = 57600 bps
	8 = 115200 bps	8 = 115200 bps

Contatore apre

Con la funzione attiva è possibile inviare una serie di comandi di apertura corrispondente al numero di veicoli ai quali si vuole autorizzare il passaggio. La funzione può essere azionata solo da dispositivi di comando collegati sul contatto 2-3. L'ingresso al quale è collegato il contatto magnetico sul quale è collegata la spira che conta i veicoli in transito, deve essere programmato per operare in modalità C5/C9/C10; al termine del conteggio il passaggio viene chiuso.

F75	OFF (Default) ON
------------	---------------------


Funzionamento di emergenza a batteria

Funzione di emergenza in caso di mancanza di tensione di rete. Richiede alimentazione a batteria.

F93	OFF (Default) 1 = Apertura immediata In caso di mancanza di tensione l'automazione esegue un comando di apertura entro 1 minuto e vengono inibiti tutti gli altri comandi fino al ripristino della tensione di rete.
------------	--

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	1 = Passo passo 2 = Sequenziale 3 = Apre 4 = Apertura parziale Quando la barriera è in modalità [Abbinato], il comando [Apertura parziale] apre la barriera 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	OFF (Default) ON Nr: 1 > 250 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	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 con codifica radio diversa precedentemente memorizzati, verranno cancellati.

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

Self-Learning Rolling

Permette di memorizzare un nuovo trasmettitore rolling code attivando l'acquisizione da un trasmettitore rolling code già memorizzato. Le procedure di memorizzazione e di acquisizione sono spiegate nel manuale del trasmettitore.

U8	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Lunghezza asta

Imposta la lunghezza dell'asta.

A1	3 = Asta da 3 m 4 = Asta da 4 m
-----------	------------------------------------

Prova motore

Verifica del corretto senso di apertura dell'asta.

 Se i tasti non eseguono correttamente i comandi, invertire il senso di apertura dell'asta.

A2	Il tasto > fa ruotare il motore in senso orario. Il tasto < fa ruotare il motore in senso antiorario.
-----------	--

Taratura corsa

Avvia l'auto-apprendimento della corsa.

A3	ON (Esegue l'operazione) OFF (Annulla l'operazione)
-----------	--

Reset parametri


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

A4	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Conteggi manovre

Permette di visualizzare il numero di manovre effettuate dall'automazione, totale o parziale (dopo un'operazione di manutenzione).

 Il numero di manovre è il numero visualizzato moltiplicato per 1000.

A5	Tot = Manovre totali Manovre effettuate dall'installazione dell'automazione. Par = Manovre parziali  Dal parametro [Par], premere il tasto ENTER per azzerare il numero di manovre parziali, verrà visualizzata la scritta [Clr] a confermare la cancellazione.
-----------	---

Versione FW

Visualizza il numero della versione firmware.

H1	
-----------	--

Abilita password

Permette di impostare una password di 3 cifre. La password sarà richiesta a chiunque voglia accedere al menu principale.

Rimuove la password che protegge l'accesso al menu principale.

H3	ON Utilizzare le frecce e il pulsante Enter per comporre il codice desiderato.	OFF Premere ENTER per confermare la rimozione.
-----------	---	---

Smarrimento password

In caso di smarrimento della password, eseguire le operazioni di seguito descritte.

Togliere l'alimentazione alla scheda elettronica.

Tenendo premuti i tasti < >, ridare tensione alla scheda elettronica.

Continuare a tenere premuti i tasti < > fino a quando appare a display [ON/OFF].

Selezionare [ON].

Premere ENTER per confermare.

 Ripristinando la scheda elettronica, vengono cancellati tutti gli utenti memorizzati, le temporizzazioni impostate e le operazioni di taratura.

Esportare / importare dati

1 Inserire la scheda MEMORY ROLL sul connettore dedicato presente sulla scheda elettronica.

2 Premere il pulsante Enter per accedere alla programmazione.

3 Usare le frecce per scegliere la funzione desiderata.


 Le funzioni vengono visualizzate solo quando viene inserita una scheda MEMORY ROLL

-Salvataggio dati

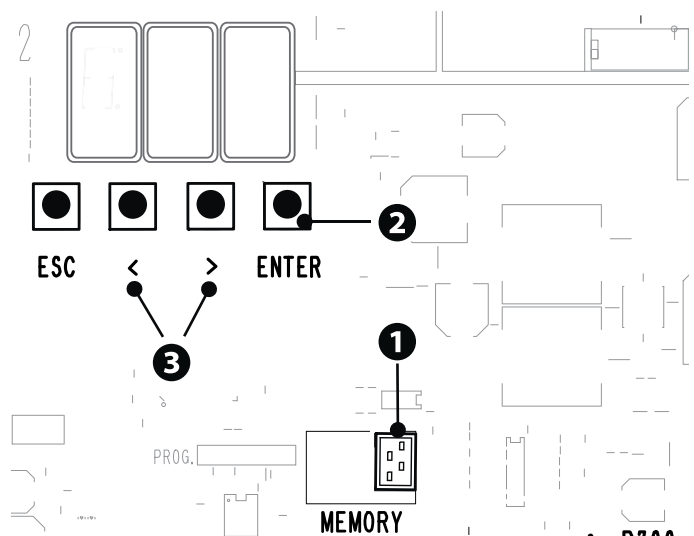
Salva nel dispositivo di memoria (memory roll o chiave USB) i dati relativi agli utenti, alle temporizzazioni e alle configurazioni.

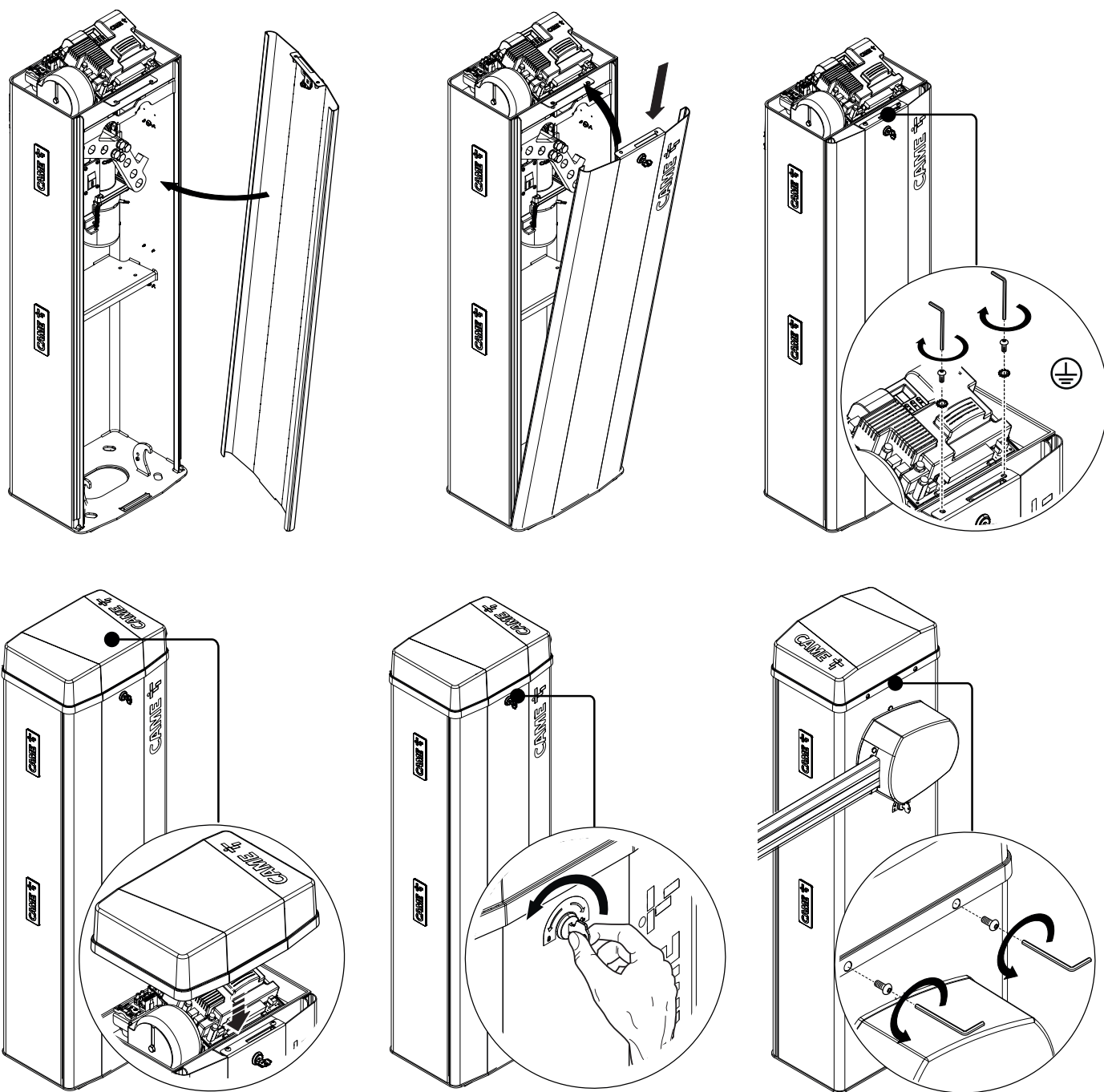
-Lettura dati

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

 Prima di inserire ed estrarre la scheda MEMORY ROLL, è **OBBLIGATORIO TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA.**

 Dopo aver caricato i dati, è consigliabile togliere la scheda MEMORY ROLL.





FUNZIONAMENTO ABBINATO

Comando unico di due automazioni collegate.

Collegamenti elettrici

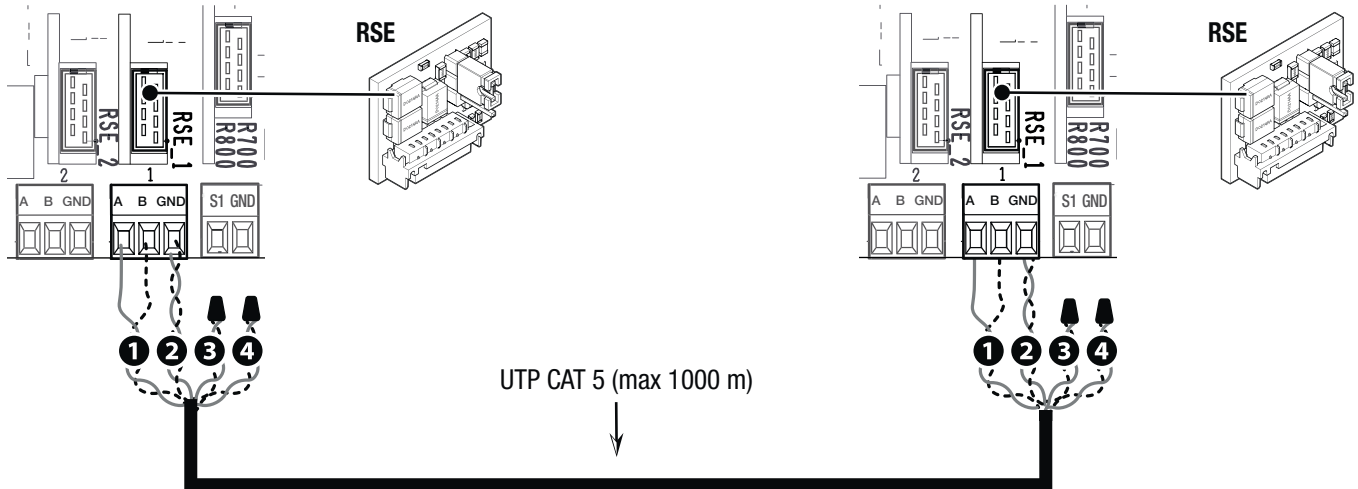
Collegare le due schede elettroniche con un cavo tipo UTP CAT 5.

Inserire una scheda RSE su entrambe le schede elettroniche, utilizzando il connettore RSE_1.

Procedere con il collegamento elettrico dei dispositivi e degli accessori.

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

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



Programmazione

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

Configurare la porta RSE_1 in [Abbinato].

Abilitare la condivisione dei parametri programmati sulla barriera Master con la barriera Slave.

📖 Dopo la programmazione dell'automazione MASTER in [Abbinato], la seconda automazione diventa automaticamente SLAVE.

Memorizzazione degli utenti

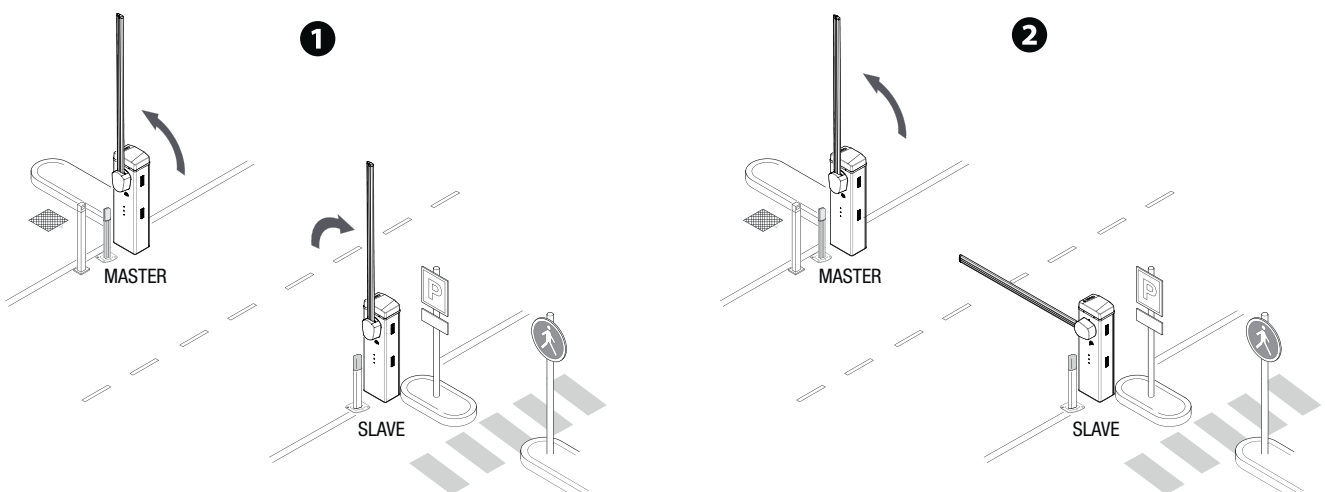
📖 Tutte le operazioni di memorizzazione degli utenti vanno eseguite solo sulla scheda elettronica impostata come MASTER.

📖 Per le operazioni di memorizzazione degli utenti, vedere funzione [Nuovo utente].

Modalità di funzionamento

❶ Comando APRE-CHIUDE (2-7), SOLO APRE (2-3) o SOLO CHIUDE (2-4)

❷ Comando APERTURA PARZIALE (2-3P)



FUNZIONAMENTO A BUSSOLA

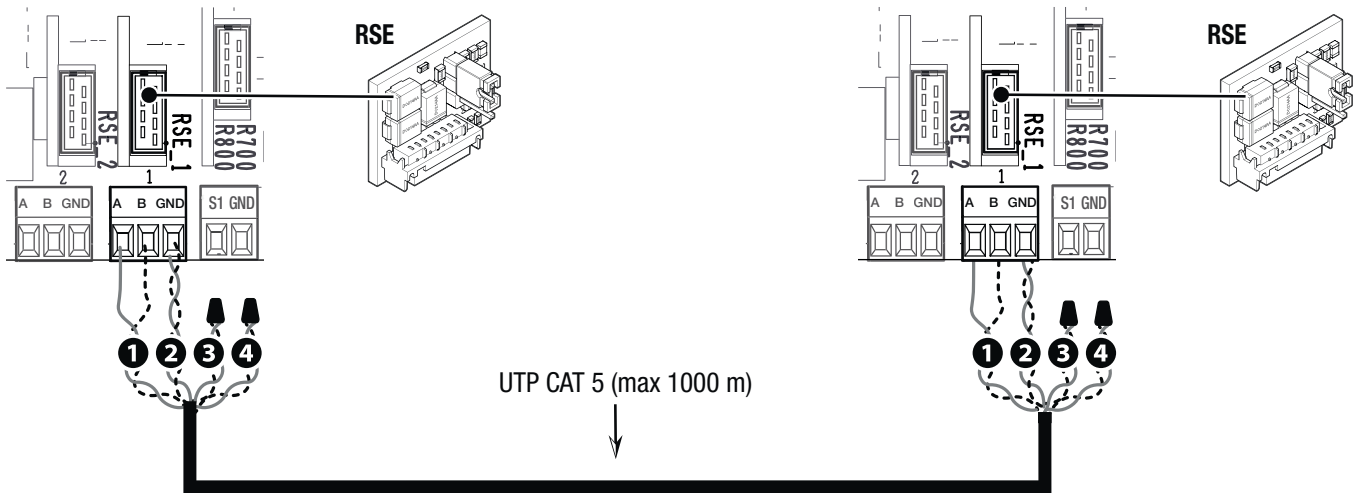
Apertura della prima barriera, passaggio del veicolo, chiusura della prima barriera, apertura della seconda barriera, passaggio del veicolo e chiusura della seconda barriera.

Collegamenti elettrici

Collegare le due schede elettroniche con un cavo tipo UTP CAT 5.
Inserire una scheda RSE su entrambe le schede elettroniche, utilizzando il connettore RSE_1.
Procedere con il collegamento elettrico dei dispositivi e degli accessori.

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

 I dispositivi di comando e di sicurezza vanno collegati su entrambe le schede elettroniche.



Programmazione

Su una delle due barriere, configurare la funzione [RSE_1] in [Bussola].
Attivare la funzione [Ch. Automatica] su entrambe le schede elettroniche.

Memorizzazione degli utenti

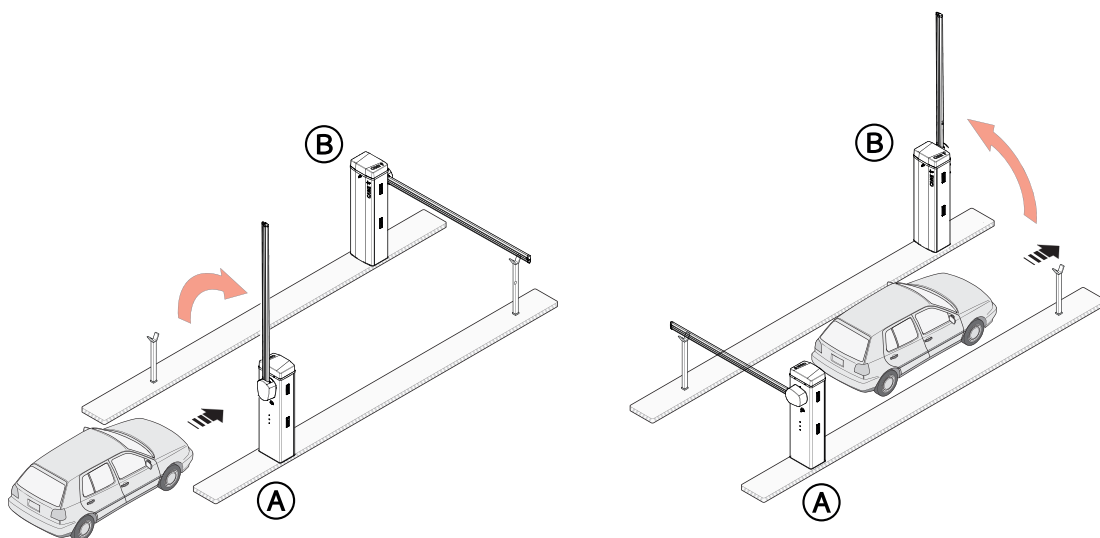
 Per le operazioni di memorizzazione degli utenti, vedere funzione [Nuovo utente].

 Nella programmazione degli utenti, non utilizzare il comando APERTURA PARZIALE 2-3P.

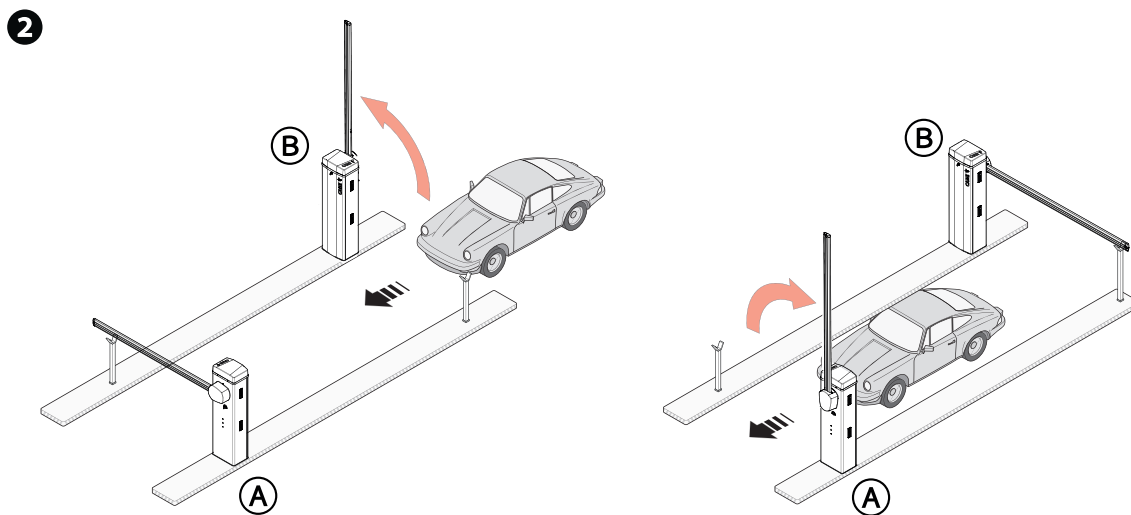
Modalità di funzionamento

1 Comando SOLO APRE (2-3) sulla barriera A

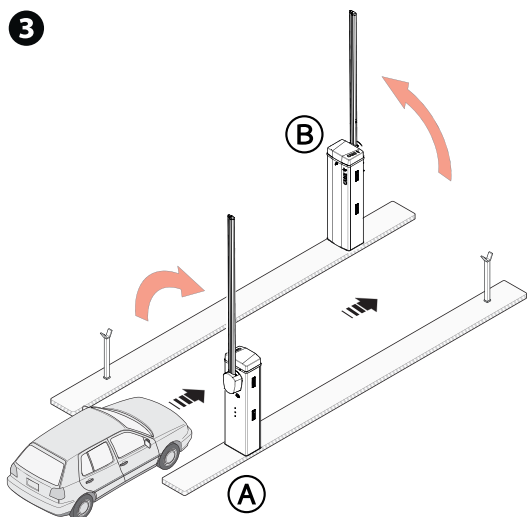
1



2 Comando SOLO APRE (2-3) sulla barriera B




3 Comando APRE-CHIUDE (2-7) sulla barriera A o B per apertura di emergenza



MCBF

Modelli	LT/LS
Asta standard L=4 m	1.500.000
Rastrelliera	-20%
Piedino mobile	-20%
Snodo articolato	-20%

 Il dato MCBF è riconducibile solo alla barriera e non si riferisce ad alcun accessorio applicabile.

 La barriera GARD LS è stata progettata per eseguire fino a 1,5 milioni di cicli. Grazie ad un motore in 24V DC offre un'elevata affidabilità e necessita di poca manutenzione.


 Prima di effettuare qualunque operazione di pulizia, manutenzione o sostituzione di parti, togliere l'alimentazione al dispositivo.

 Questo documento fornisce all'installatore le indicazioni sui controlli obbligatori durante gli interventi di manutenzione.

 Se la barriera non viene utilizzata per lunghi periodi, per esempio nel caso di installazioni in luoghi ad apertura stagionale, è opportuno sganciare la molla e togliere l'asta.

 Per le informazioni relative alla corretta installazione e alle regolazioni, consultare il manuale di installazione del prodotto.

 Per le informazioni relative alla scelta del prodotto e degli accessori, consultare il catalogo prodotti.

 Nel caso di utilizzo della barriera con snodo articolato, verificare che gli elementi di movimentazione dello snodo siano in buono stato e, se necessario, sostituirli.

Ogni 250.000 cicli e comunque ogni 6 mesi di attività, sono obbligatori gli interventi di manutenzione di seguito indicati.

Eseguire un controllo generale e completo del serraggio della bulloneria.

Lubrificare la molla quando è completamente estesa.

Controllare il bilanciamento dell'asta a 45° ed eventualmente prevedere il tensionamento della molla di bilanciamento, regolandone la trazione agendo sui tiranti di aggancio.

Lubrificare tutte le parti meccaniche in movimento.

Controllare il buon funzionamento dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

Controllare il buon funzionamento del micro collegato allo sportello dell'armadio.

Controllare il buon funzionamento del micro collegato allo sblocco manuale, e del micro collegato agli accessori di sgancio (opzionali).

Controllare lo stato di usura delle parti meccaniche in movimento e verificarne il corretto funzionamento.

Verificare l'integrità dei cavi e le loro connessioni.

Ogni 1.000.000 cicli e comunque ogni 24 mesi di attività, sono obbligatori gli interventi di manutenzione di seguito indicati.

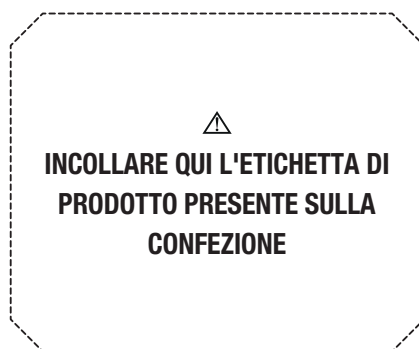
Sostituire la molla di bilanciamento.

MESSAGGI DI ERRORE

E2	Errore di taratura
E3	Errore rottura encoder
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
E12	Tensione di linea assente
E14	Errore comunicazione seriale
E15	Errore trasmettitore non compatibile
E16	Errore sportello aperto del motore SLAVE

MESSAGGI DI AVVISO

C0	Il contatto filare 1-2 (NC) è aperto.
i3	Il contatto filare 2-3 (NO) è chiuso.
i3P	Il contatto filare 2-3P (NO) è chiuso.
i4	Il contatto filare 2-4 (NO) è chiuso.
i7	Il contatto filare 2-7 (NO) è chiuso.

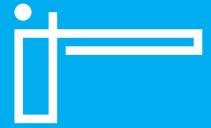


CAME 

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

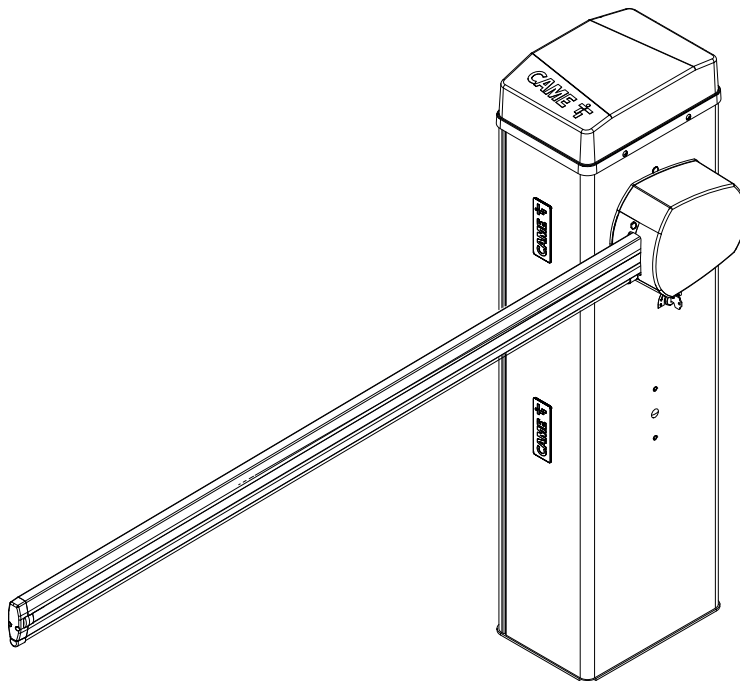


Automatic road barriers

FA01738-EN

CE

EAC



GLS40AGS
GLS40ACS

GLS40RGS
GLS40AX4

INSTALLATION MANUAL

EN

Italiano



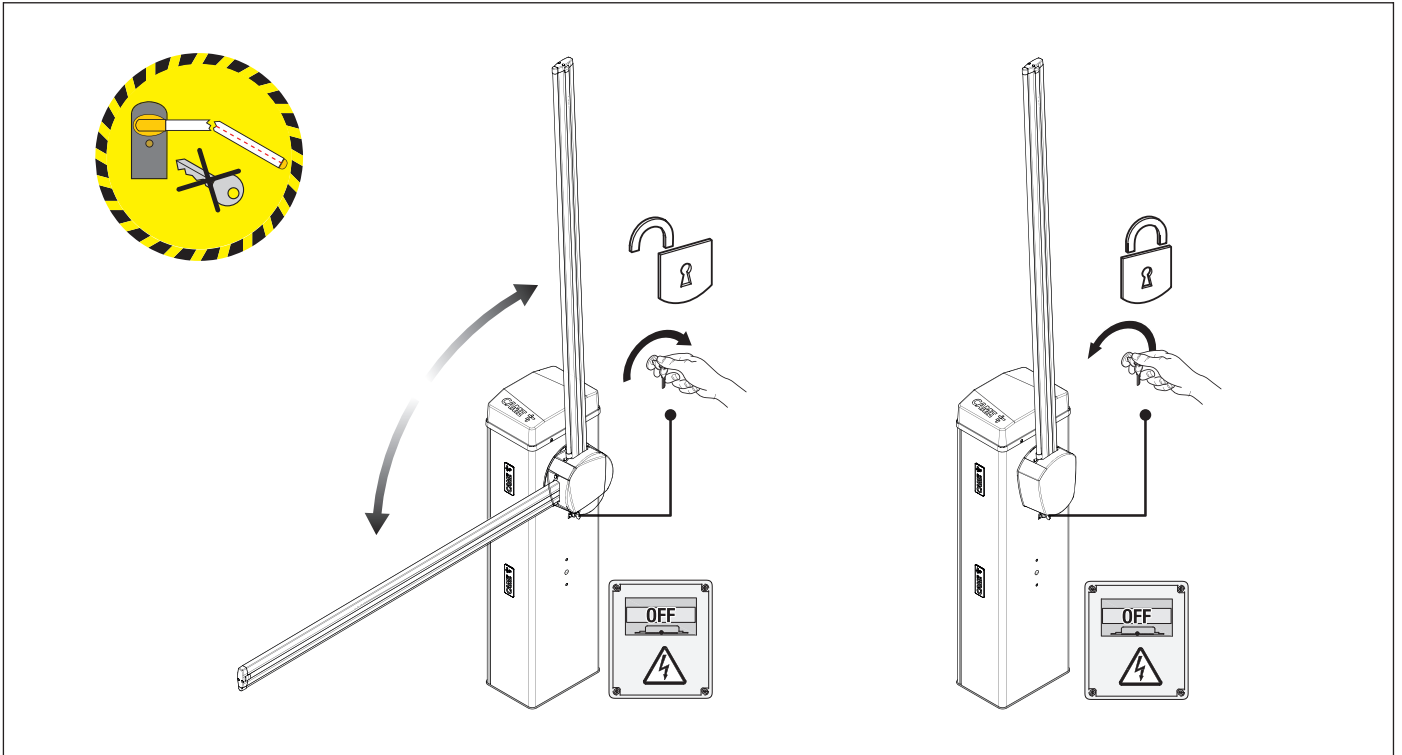
DEVICE MANUAL RELEASE

⚠ Releasing the device may be dangerous for the user, if the boom fastening has been damaged or if the boom is no longer intact, as the result of an accident or installation error.

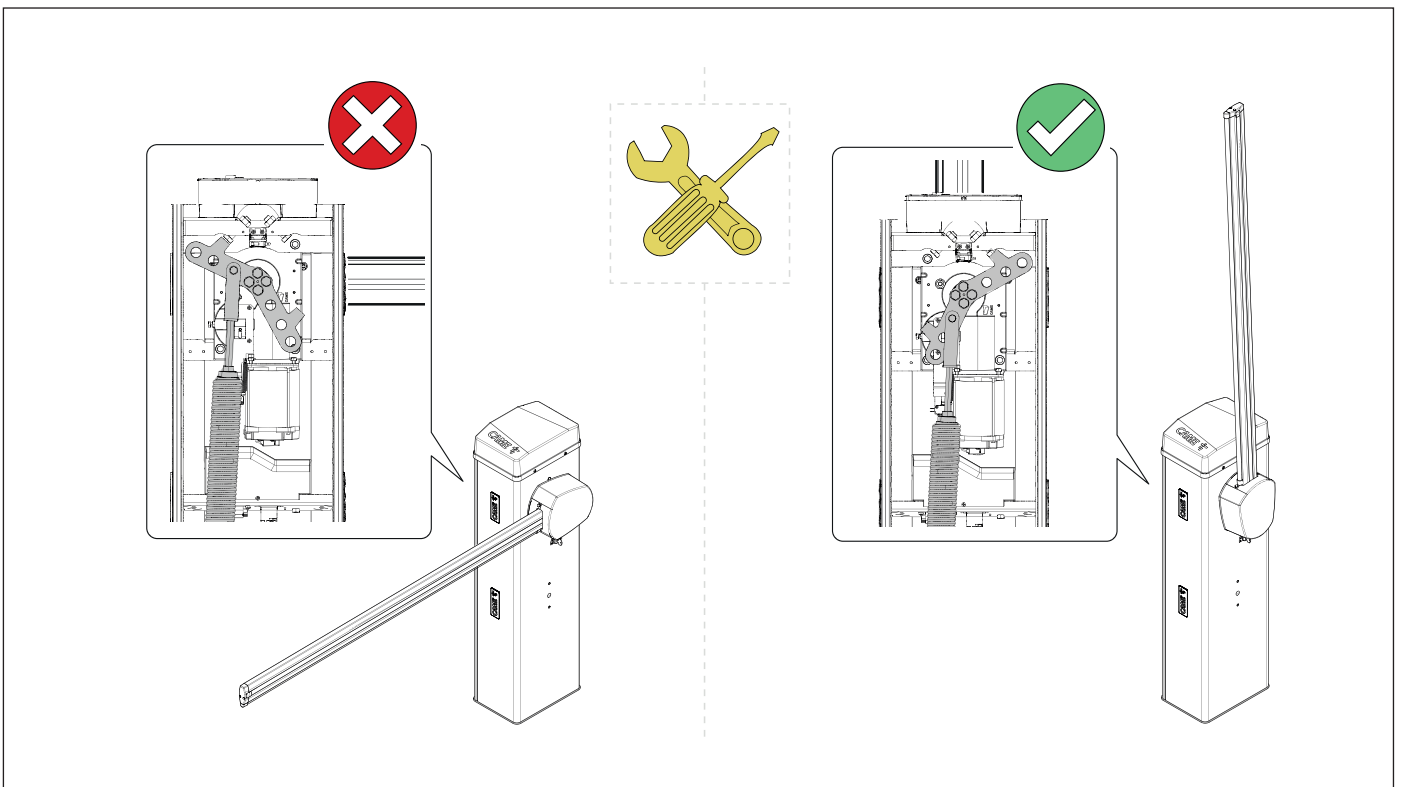
In these cases, the tensioned springs no longer guarantee that the boom is balanced. The boom may suddenly rotate when being released.

⚠ Manual release may cause the operator to move in an uncontrolled manner due to a mechanical fault or an imbalance.

📖 With the gearmotor released, the operator does not work.



⚠ The balance springs must not be tensioned (boom vertical) when performing maintenance on the barrier.



⚠ 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. • Make sure that opening the automatic barrier does not constitute a hazard. • 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. • When the operator is being fixed in place, it may be unstable and overturn. Be careful and do not lean on it until it is fully fastened in place. • 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. • Make sure that the moving mechanical parts are suitably far away from the wiring. • The electrical cables must not touch any parts that may overheat during use (such as the motor and transformer). • 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 the passage is wider than 3 m, you must use a fixed support for the boom. • 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



 Risk of trapping hands.

 No transiting.

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.

PRODUCT DATA AND INFORMATION

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

803BB-0410

GLS40AGS - Automatic barrier with irreversible gearmotor 24 V DC with encoder; painted galvanised steel cabinet; accessories available. Balance spring included.

803BB-0420

GLS40RGS - Automatic barrier with irreversible gearmotor 24 V DC with encoder; painted galvanised steel cabinet; accessories available. Balance spring included.

803BB-0430


GLS40ACS - Automatic barrier with irreversible gearmotor 24 V DC with encoder; custom-RAL painted galvanised steel cabinet; accessories available. Balance spring included.

803BB-0440

GLS40AX4 - Automatic barrier with irreversible gearmotor 24 V DC with encoder; satin-finish AISI 304 steel cabinet; accessories available. Balance spring included.

Intended use

The ideal solution for access roads with heavy transit flows

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

Usage limitations

MODELS	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Max. net clearance width (m)	3,8	3,8	3,8	3,8

Technical data

MODELS	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Power supply (V - 50/60 Hz)	220-230 AC	120 AC	220-230 AC	220-230 AC
Maximum current draw (A)	0,8	1,6	0,8	0,8
Motor power supply (V)	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Standby consumption (W)	7	7	7	7
Power (W)	190	190	190	190
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55 (-40 with item 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 with item 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 with item 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 with item 803XA-0630)
Torque (Nm)	140	140	140	140
Opening time at 90° (s)	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Cycles/hour	300	300	300	300
Cycles/day	5400	5400	5400	5400
Protection rating (IP)	54	54	54	54
Insulation class	I	I	I	I
Weight (kg)	56	56	56	56
Storage temperature (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Average life (cycles)**	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000

(*) 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 specified should be understood purely as an indicative estimate. It applies to normal usage conditions and where the product has been installed and maintained in compliance with the instructions provided in the CAME technical manual. The average product life is also affected, including significantly, by other variables such as, but not limited to, climatic and environmental conditions. The average product life should not be confused with the product warranty.

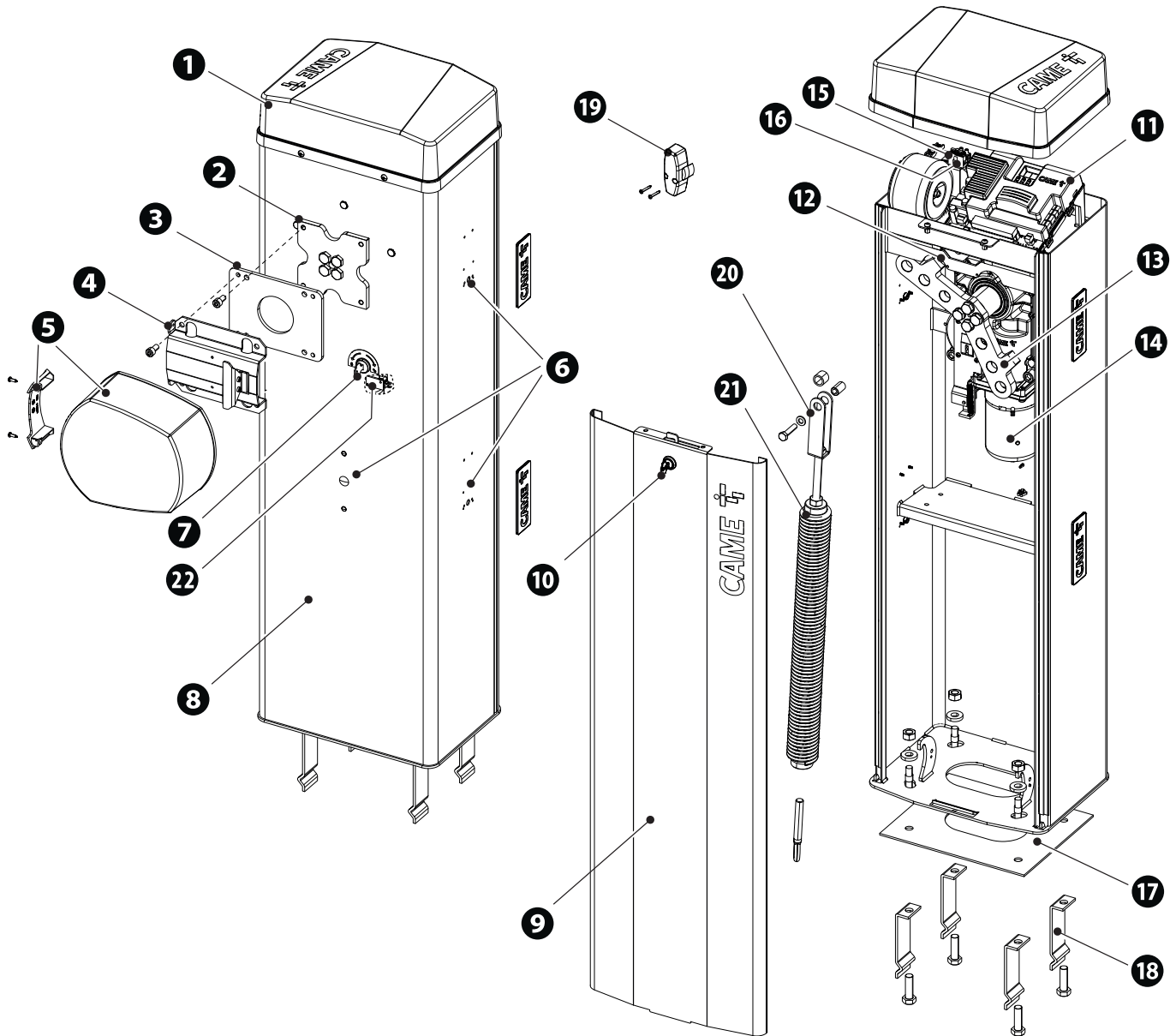
Fuse table

MODELS	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Line fuse	1.6 A-F	3.15 A-F	1.6 A-F	1.6 A-F
Accessory fuse	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Control board fuse	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F
Motor fuse	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F

Description of parts

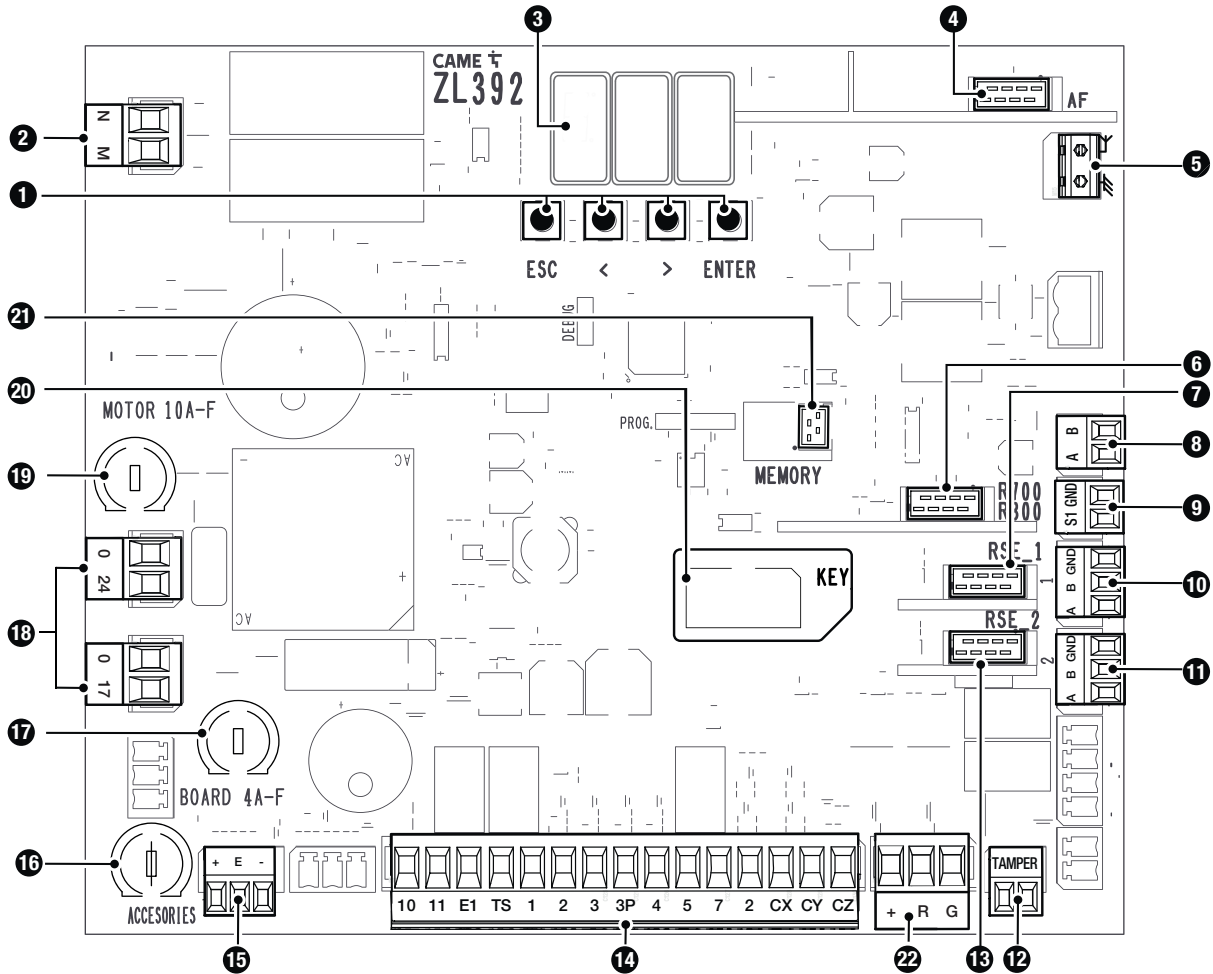
Barrier

- 1 Cover
- 2 Boom anchoring plate
- 3 Intermediate plate
- 4 Fastening flange
- 5 Anti-shearing cover
- 6 DIR/DXR photocell holes
- 7 Lock for release
- 8 Cabinet
- 9 Inspection hatch
- 10 Inspection-hatch lock
- 11 Control panel
- 12 Mechanical stop for the boom adjustment
- 13 Lever arm
- 14 Gear motor with encoder
- 15 Power supply terminal board
- 16 Line fuse
- 17 Anchoring plate
- 18 Anchoring bracket
- 19 Boom profile end cap
- 20 Spring anchoring pin
- 21 001G04060 Ø 50 mm spring
- 22 Released gearmotor safety microswitch

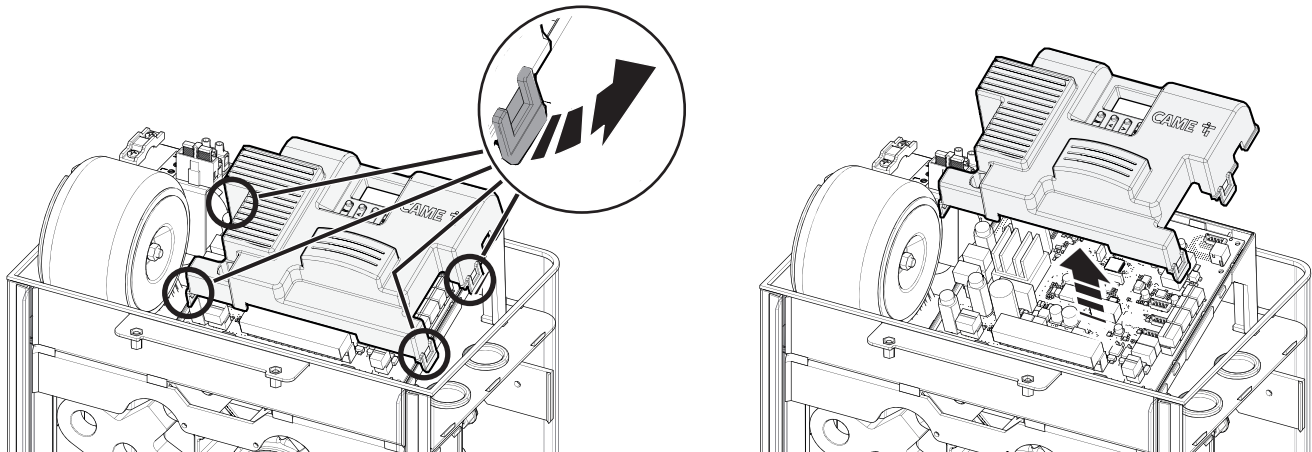


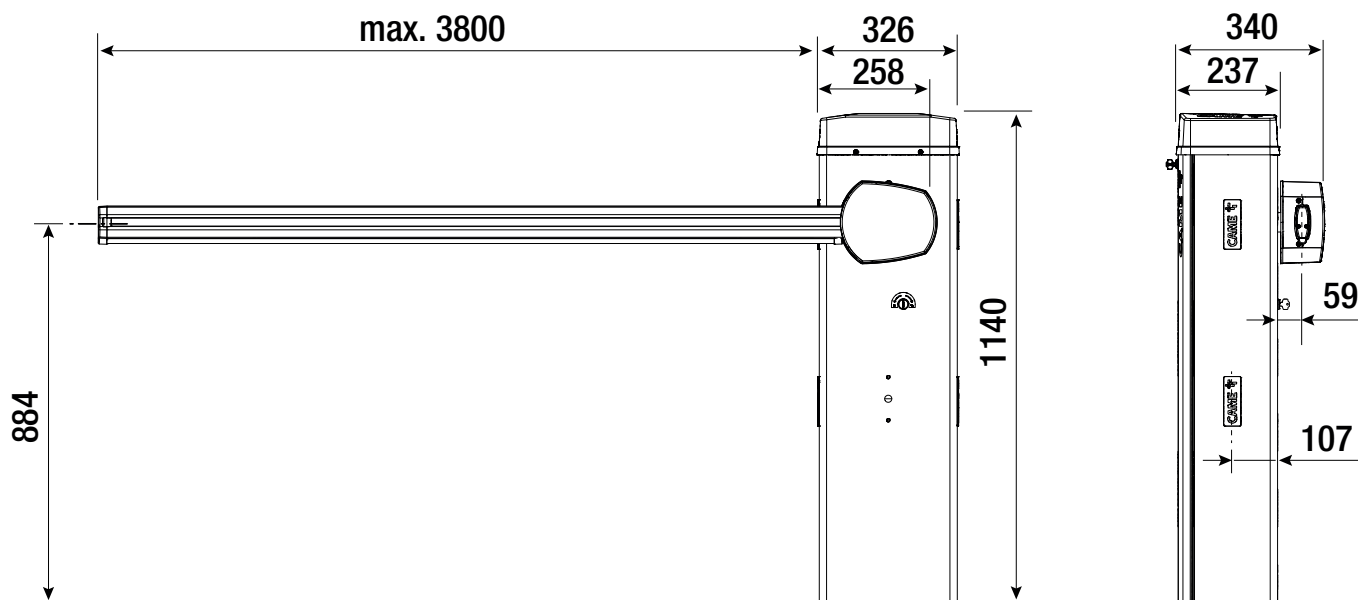
Control board

- ❶ Programming buttons
- ❷ Terminal board for motor power supply
- ❸ Display
- ❹ Connector for plug-in radio frequency card (AF)
- ❺ Terminal board for connecting the antenna
- ❻ Connector for the R700 or R800 decoding card
- ❼ RSE_1 connector for RSE card
- ❽ Terminal board for connecting the keypad selector
- ❾ Terminal board for connecting the transponder selector switch
- ❿ Terminal board associated with the RSE_1 connector for paired, alternate or CRP connection
- ⓫ Terminal board associated with the RSE_2 connector for CRP connection, IO 485 card or Modbus RTU interface
- ⓬ Terminal board for connecting the safety microswitch with cover open and gearmotor released (NC contact)
- ⓭ RSE_2 connector for RSE card
- ⓮ Terminal board for connecting control and safety devices
- ⓯ Terminal board for connecting the encoder
- ⓰ Accessories fuse
- ⓱ Control board fuse
- ⓲ Terminal board for power supply to the control board
- ⓳ Motor fuse
- ⓴ Connector for CAME KEY*
- ⓵ Memory Roll card connector
- ⓶ Terminal board for connecting the warning LED strip



 Remove the card cover before inserting the cards into the connectors.





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
Power supply 120 V AC	3G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
24 V AC/DC flashing beacon	2 x 1 mm ²	2 x 1 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
24 V DC electric lock	2 x 1 mm ²	2 x 1 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.


- To connect the antenna, use RG58 cable (up to 5 m).
- For installation in an outdoor environment, use cables with properties at least equivalent to those of type H05RN-F (with designation 60245 IEC 57).
- For installation in an indoor environment, use cables with properties at least equivalent to those of type H05VV-F (designation to 60227 IEC 53).
- 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.
- For paired and CRP connection, use a UTP CAT5 cable. Maximum length 1000 metres.

Wind resistance

- The table shows the boom wind-load resistance.
- The value relates to the boom only and does not refer to any applicable accessories.
- Resistance class with reference to the EN 13241 standard.


Type	Boom 2.25 m	Boom 3.05 m	Boom 4.05 m
Resistance class	5	4	3
Wind pressure [Pa]	1200	1000	800
Maximum wind speed [km/h]	144	132	118

INSTALLATION

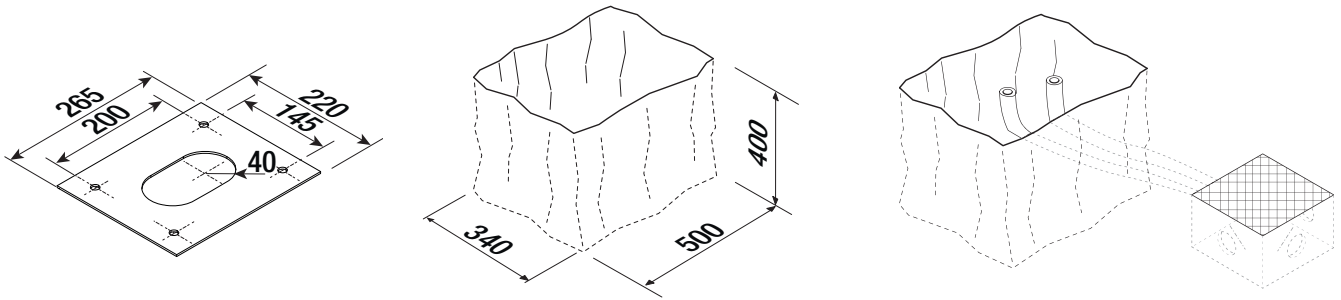
 The following illustrations are examples only. The space available for fitting the operator and accessories varies depending on the area where it is installed. It is up to the installer to find the most suitable solution.

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. When the operator is being fixed in place, it may be unstable and overturn. Be careful and do not lean on it until it is fully fastened in place.

Preliminary operations

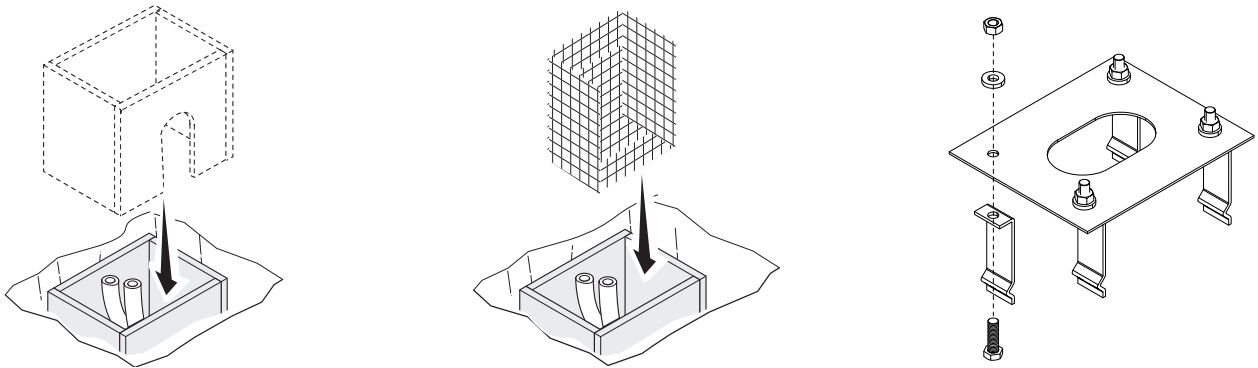
 If the flooring does not allow the device to be fastened in a solid and stable way, lay a cement slab. Dig a hole for the foundation frame. Set up the corrugated tubes needed for the wiring coming out of the junction pit.

 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. Fit an iron cage in the foundation frame to reinforce the concrete. Assemble the anchoring braces to the plate.



Fit the anchoring plate in the iron cage.

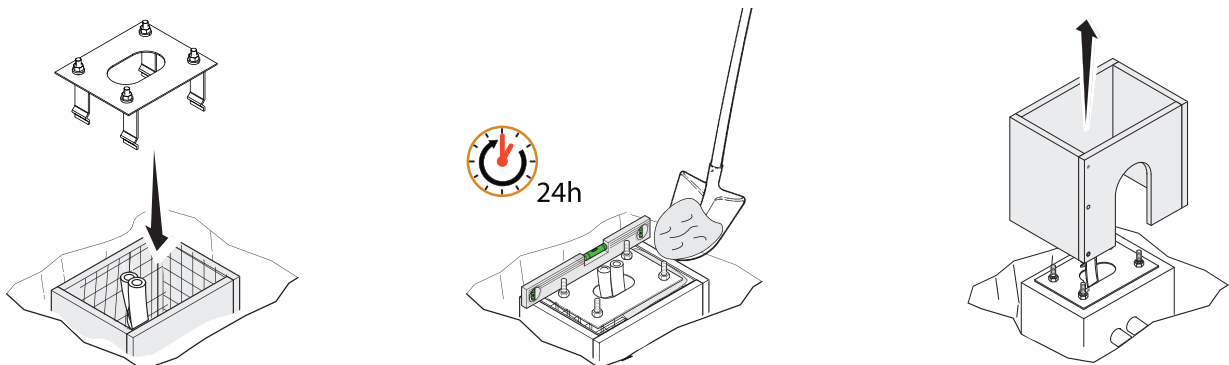
 The tubes must pass through the existing holes.

Cast cement into the foundation frame.

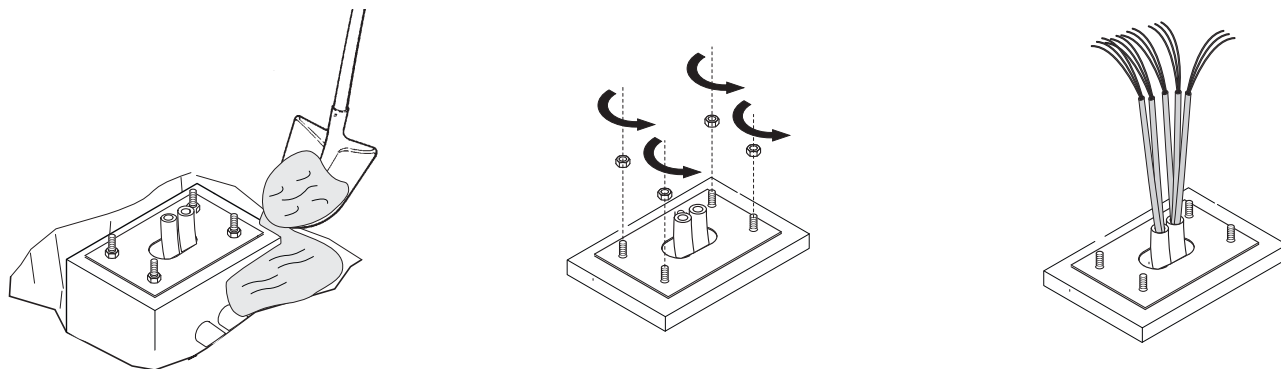
 The plate must be perfectly level and the screw threads completely above surface.

Wait at least 24 hours for the cement to dry.

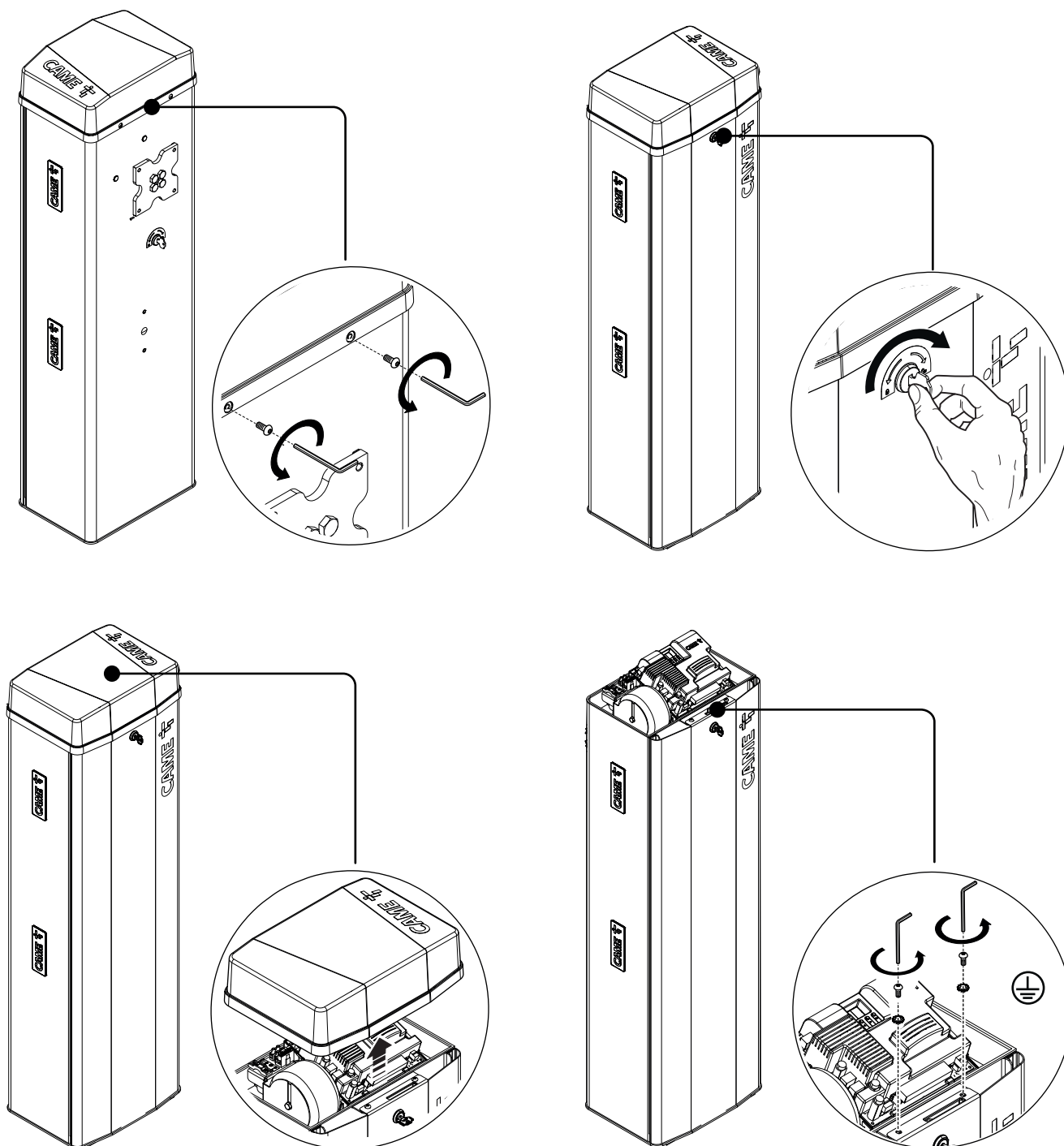
Remove the foundation frame.

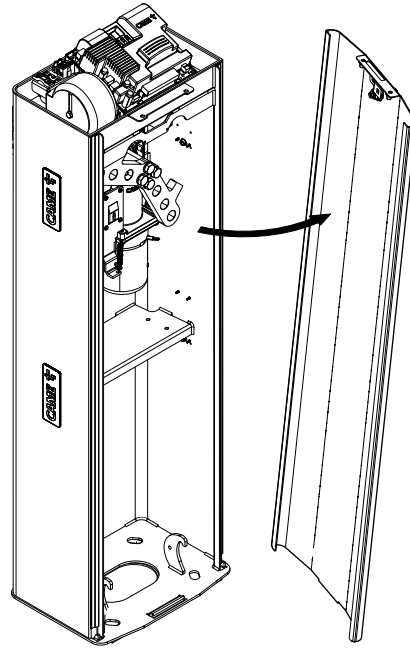
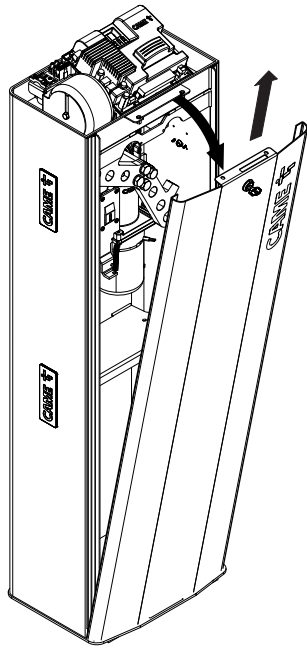


Fill the hole with soil around the concrete block.
 Remove the nuts from the screws.
 Thread the electrical cables into the tubes so that they protrude by about 1500 mm.

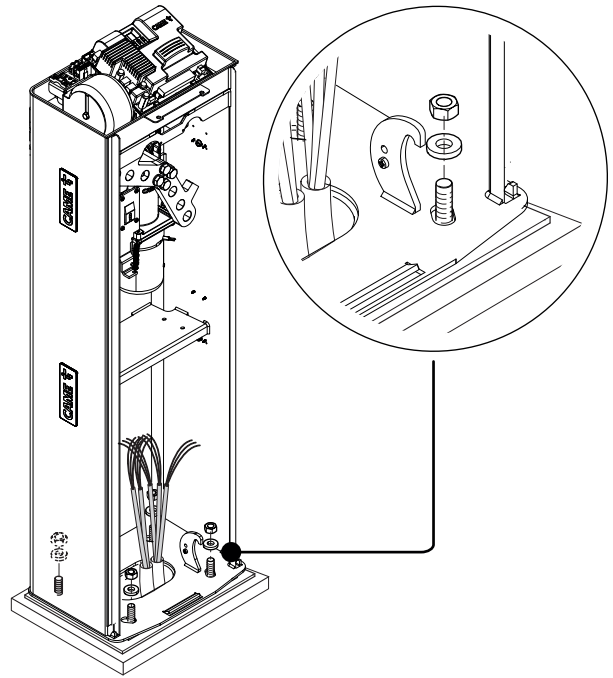
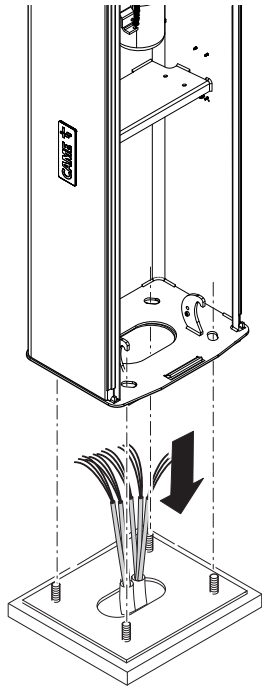


Preparing the barrier

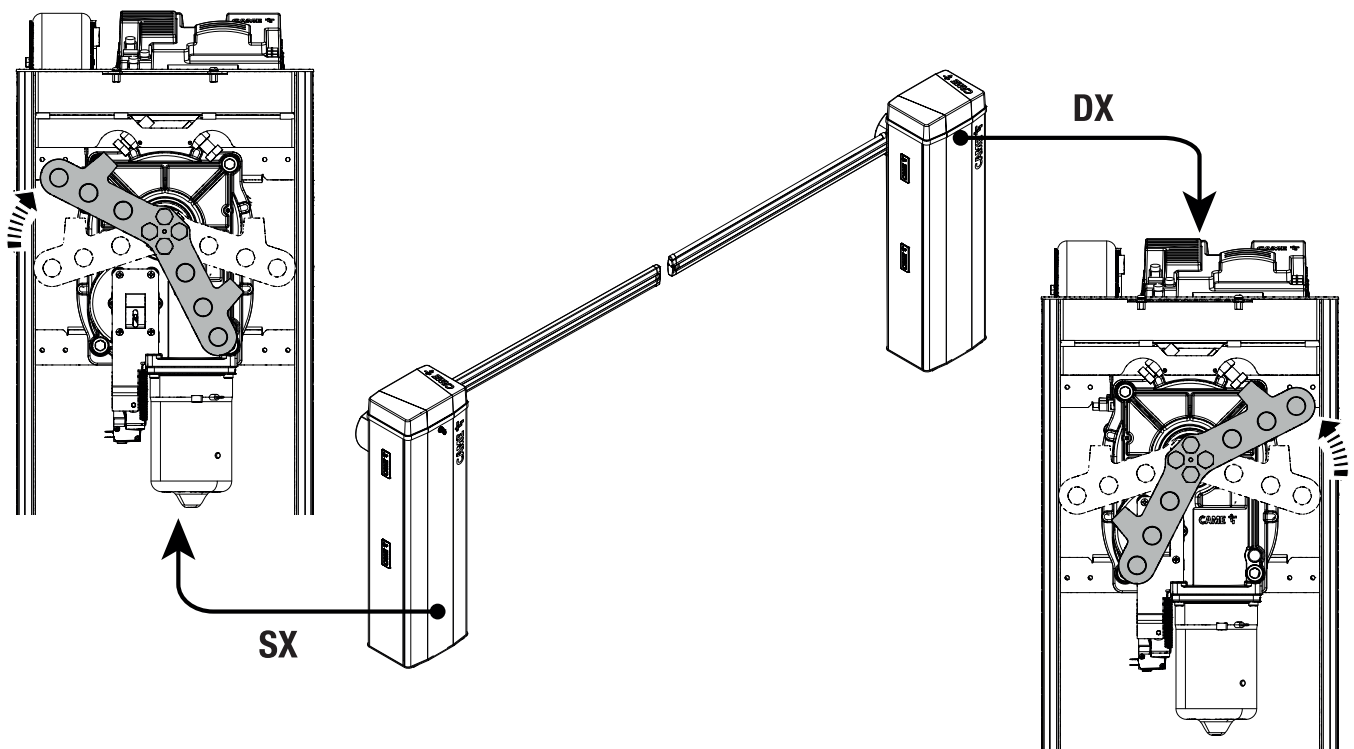




Fastening the barrier



Changing the boom opening direction



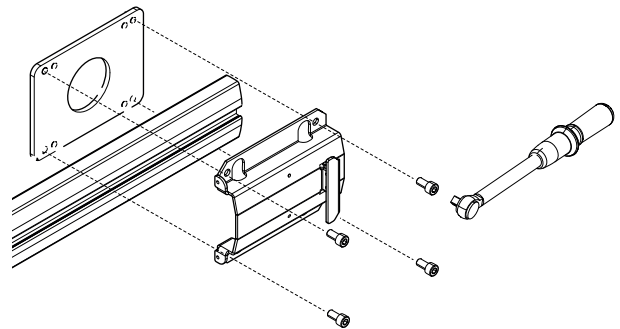
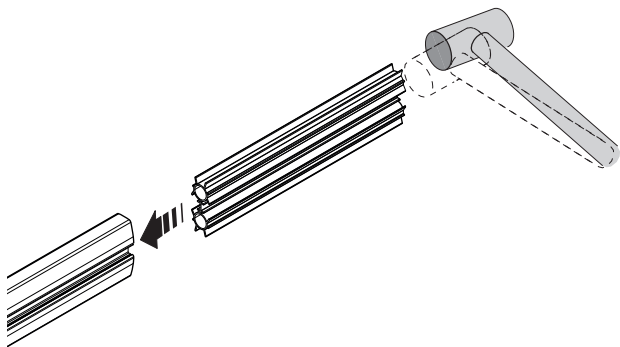
Boom installation

Insert the reinforcement inside the boom.

Fix the flange and the intermediate plate to the boom.

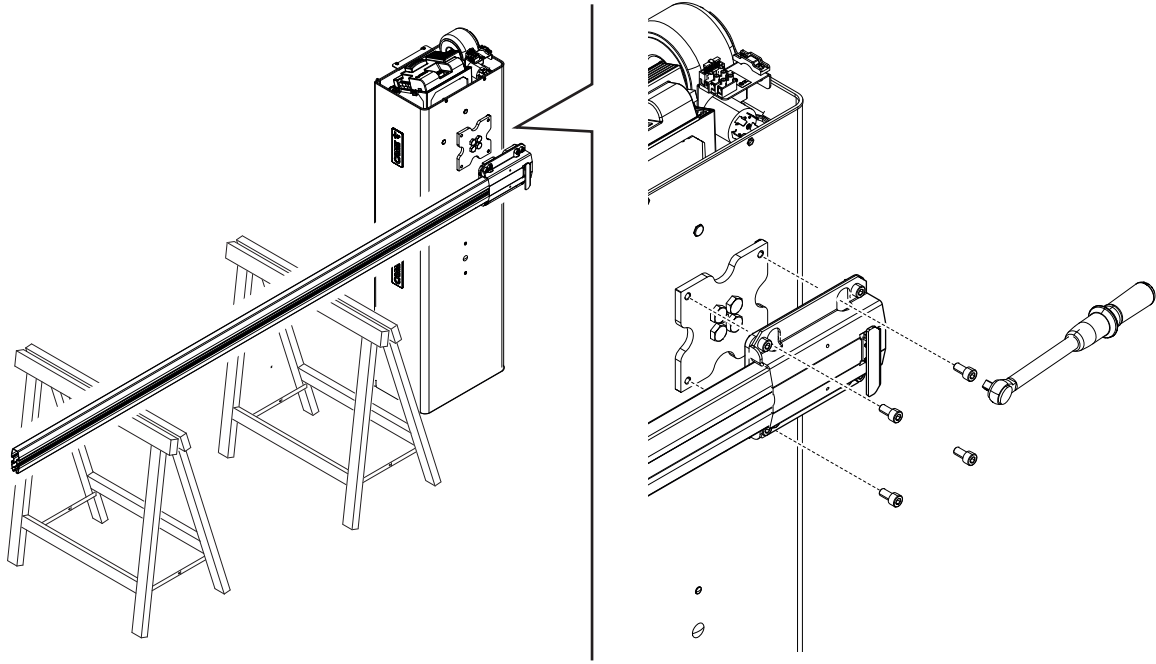
 First install the LED strip (where applicable), **ONLY THEN** fix the flange and the intermediate plate.

 Tighten the screws using a torque wrench and a torque of 20 Nm.

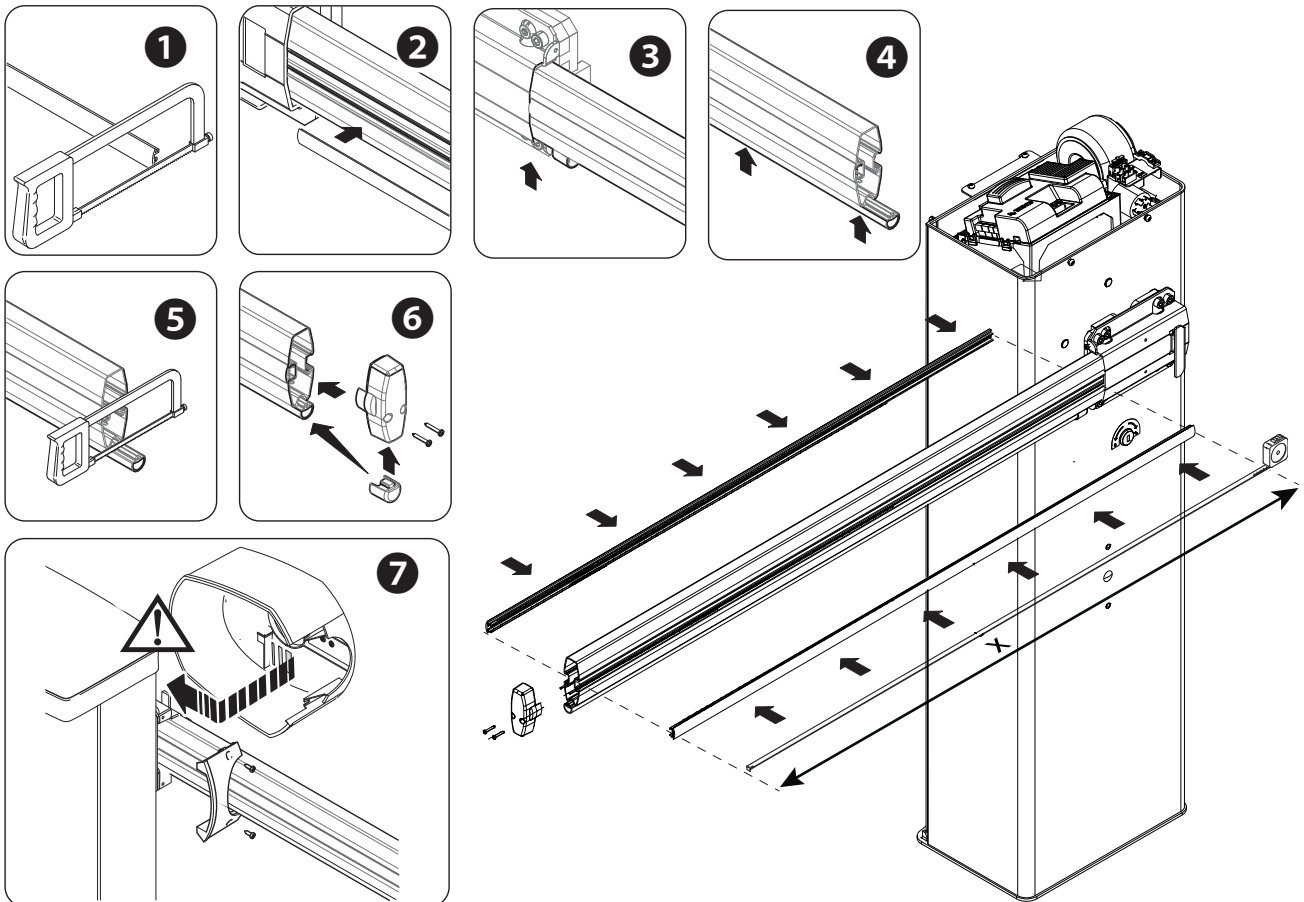


Fix the boom to the anchoring plate.

 Tighten the screws using a torque wrench and a torque of 20 Nm.



- ❶ Cut the slot-cover profiles to the same size as the boom slot minus 10 millimetres.
- ❷ Insert the slot-cover profiles into the grooves on both sides of the boom.
- ❸ Fit the rubber end cap in position.
- ❹ Insert the anti-impact rubber profile into the groove, aligning it with the end cap.
- ❺ Cut the excess part of the profile, leaving a 7 mm overhang.
- ❻ Insert the rubber profile end cap into the groove in the boom closing cap. Use the screws to fasten the boom end cap.
- ❼ Fit the anti-shearing protective cover onto the boom-attachment cover and fasten it using the screws supplied.



Choosing the hole for fixing the balance spring

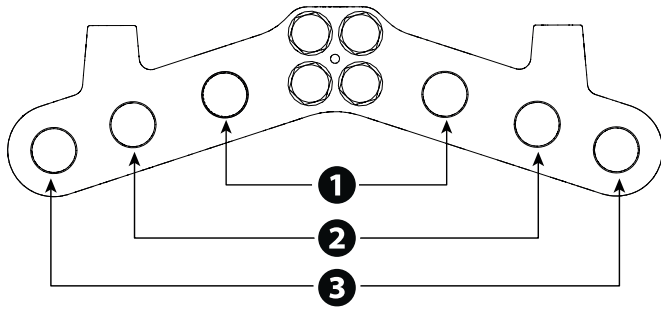
Passage width clearance (m)	2,00 < 2,25	2,25 < 2,75	2,75 < 3,25	3,25 < 3,50	3,50 < 3,8
Boom with LED strip	1	1	2	2	3
Boom with LED strip and single skirt	2	2	3	-	-
Boom with LED strip and swing rest	2	2	3	3	-
Boom with single skirt	2	2	3	-	-
Boom with swing rest	2	2	3	3	3

 Simple boom means the boom complete with slot cover, cap and rubber profile.

 If the passage is wider than 3 m, you must use a support for the boom (fixed or mobile).

Single skirt (803XA-0340):

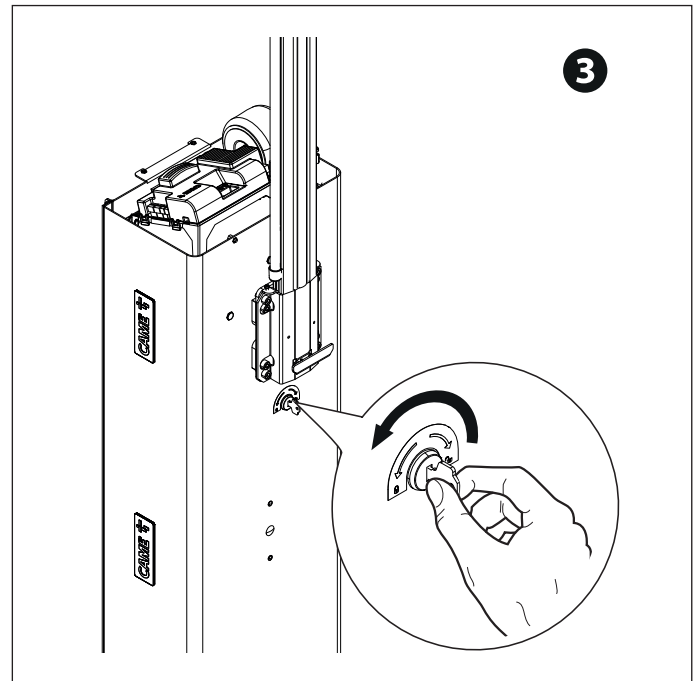
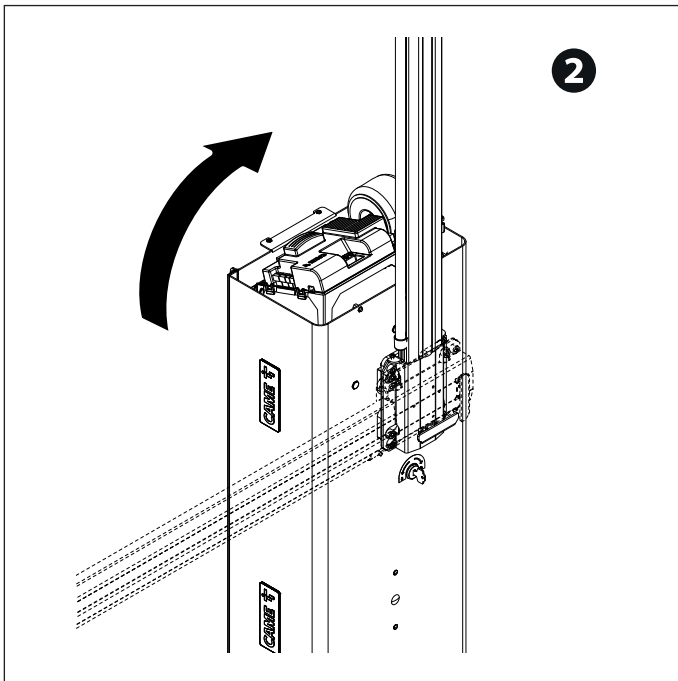
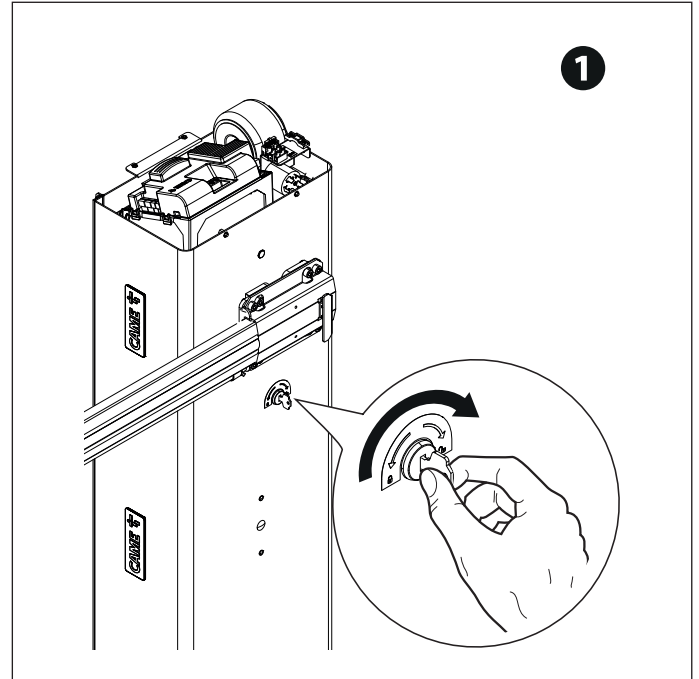
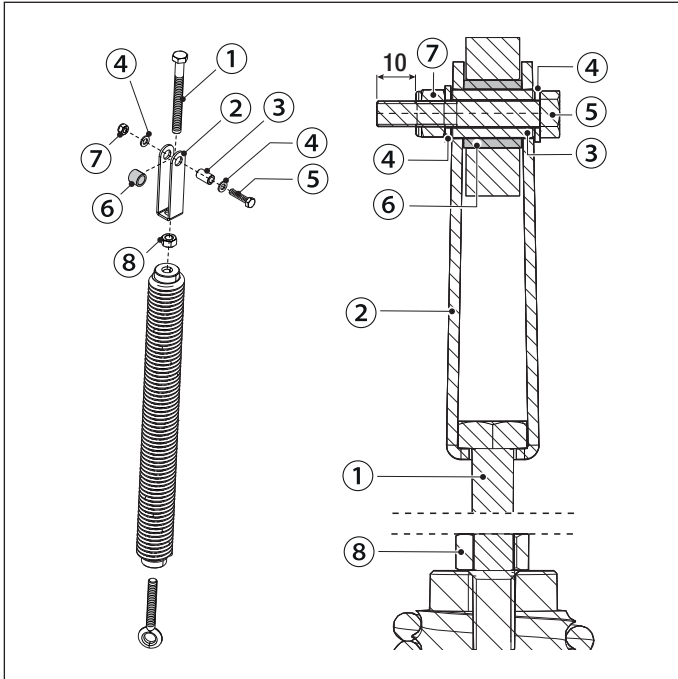
- max 2 modules for a 4 metre boom

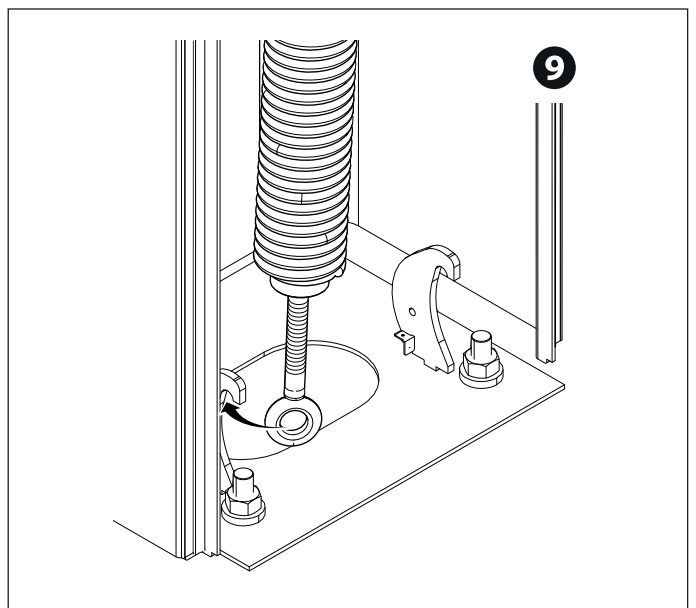
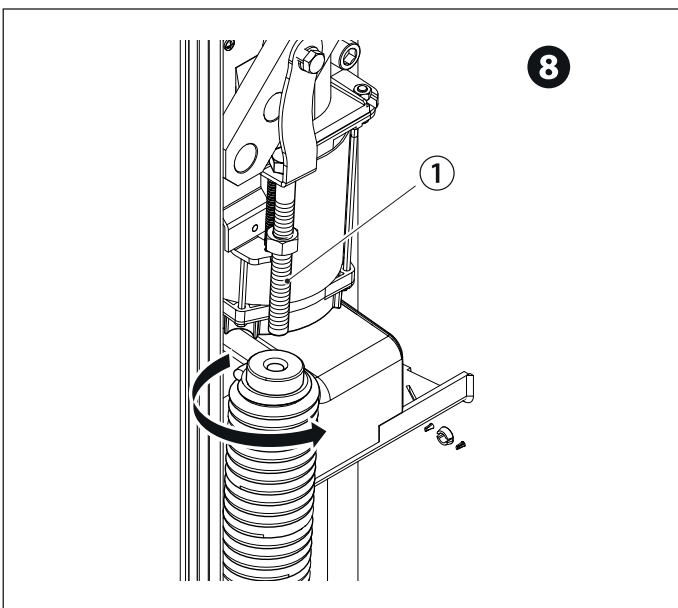
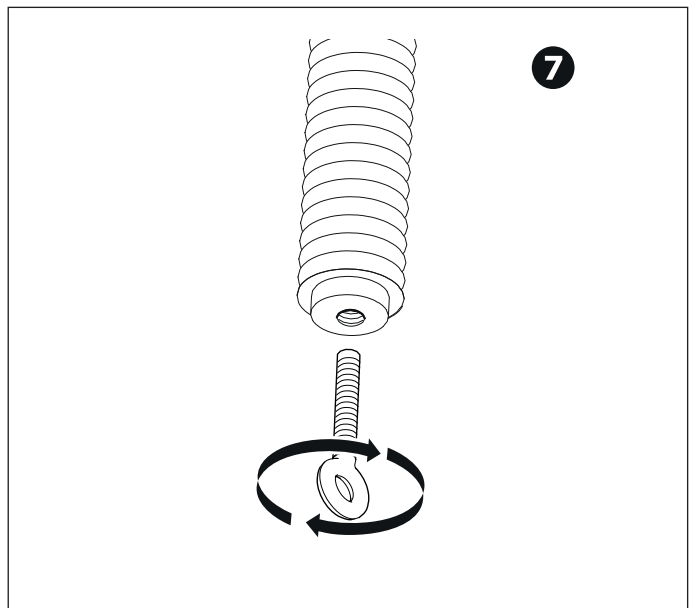
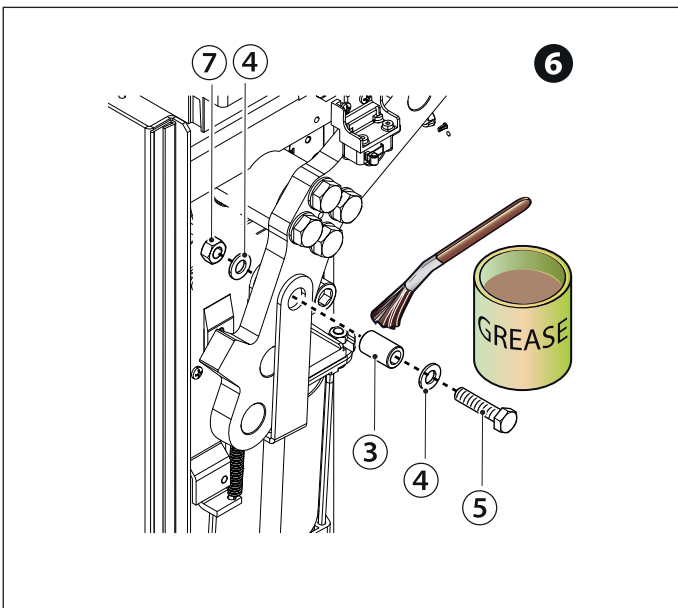
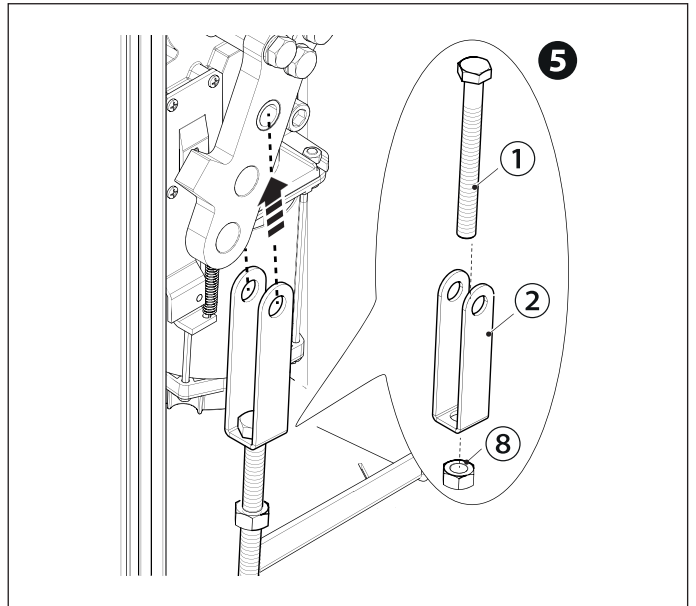
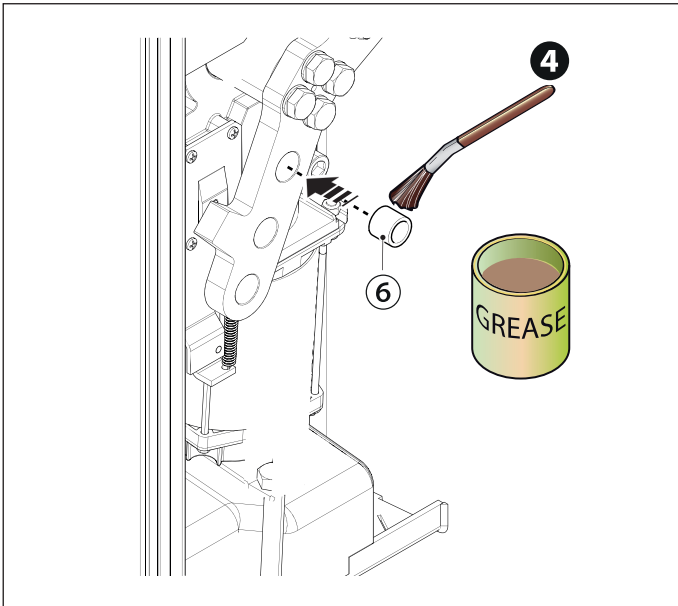


Assembling the balance spring

- ① Hex-head screw M12 x 120
- ② Top spring attachment
- ③ Bushing Ø13.8
- ④ Washer M8
- ⑤ Hex-head screw M8 x 35
- ⑥ Bushing Ø19
- ⑦ M8 self-locking nut
- ⑧ M12 nut

- ① Release the gearmotor.
- ② Position the boom vertically.
- ③ Lock the gearmotor
- ④ ⑤ ⑥ Assemble the anchoring pin and fix it on the lever arm.
- ⑦ Tighten the eyelet tie rod to the lower part of the spring.
- ⑧ Screw the spring to the anchoring pin.
- ⑨ Hook the eyelet rod onto the anchoring bracket.




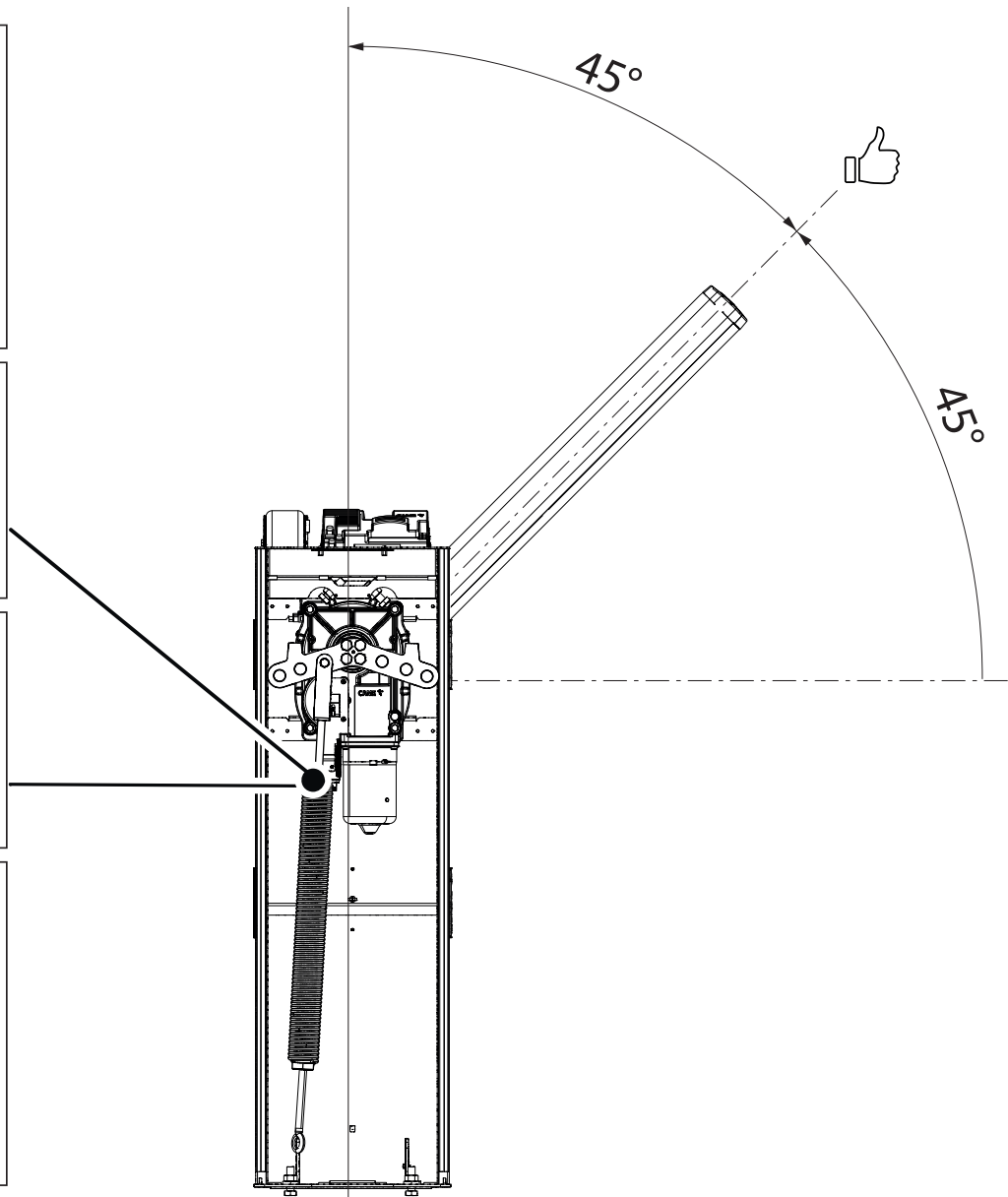
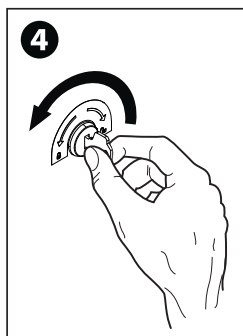
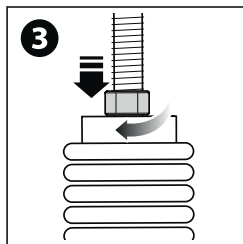
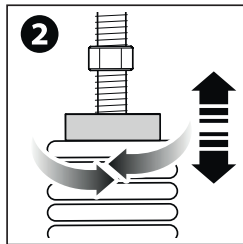
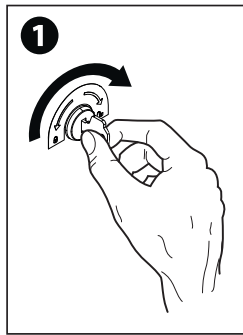


 Lubricate the spring when it is fully extended.

Balancing the boom

- 1 Release the gearmotor.
- 2 Manually turn the spring to increase or reduce the traction. The boom should stabilise at 45°.
- 3 Fasten the locknut.
Position the boom vertically.

- 4 Lock the gearmotor
 Check the proper working state of the spring. When the boom is vertical, the spring is not taut. When the boom is horizontal, the spring is taut.



Determining the travel end points with mechanical limit switches

Check that the boom is parallel to the road surface when it is in the closed position and at about 89° when it is in the open position.

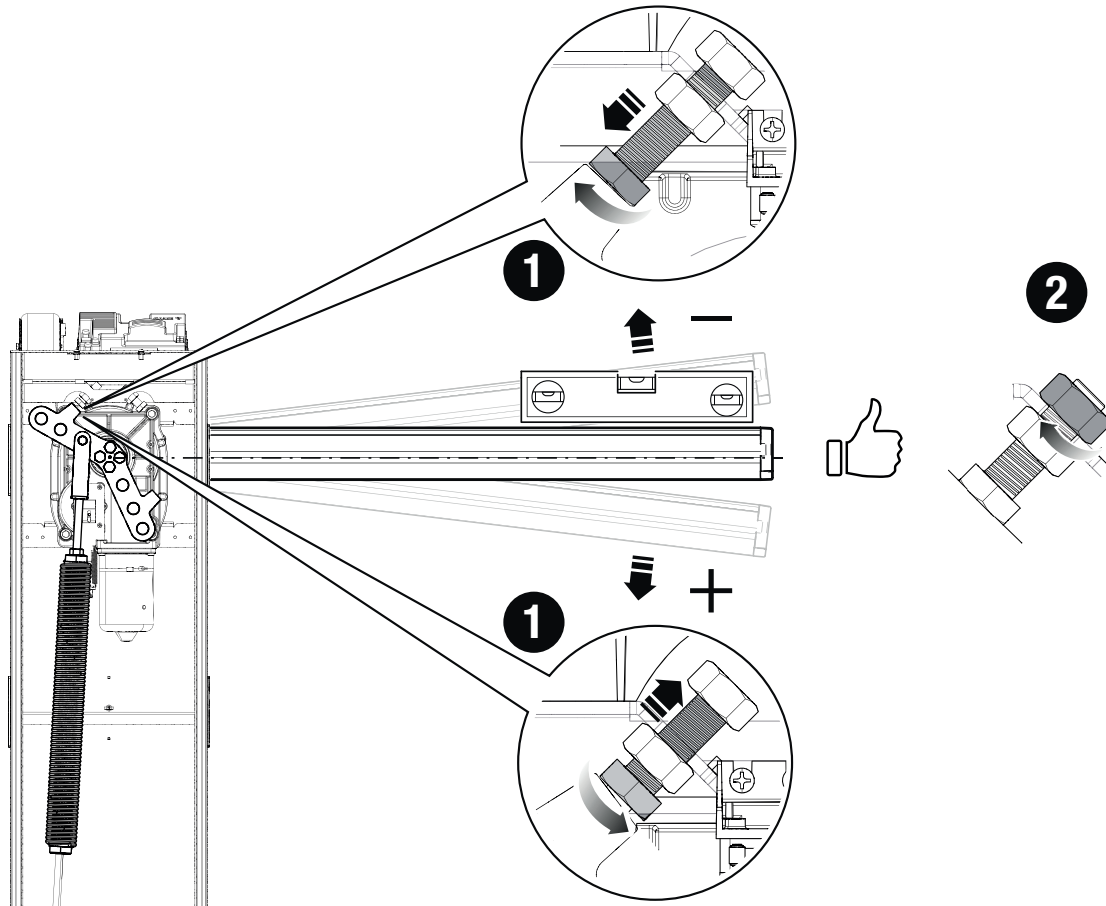
Correct the boom's horizontal position

Release the gearmotor.

Open the inspection hatch.

- 1 Turn the mechanical stop until you reach the desired boom position.
- 2 Fasten the mechanical stop with a locknut.

Lock the gearmotor



Correct the boom's vertical position

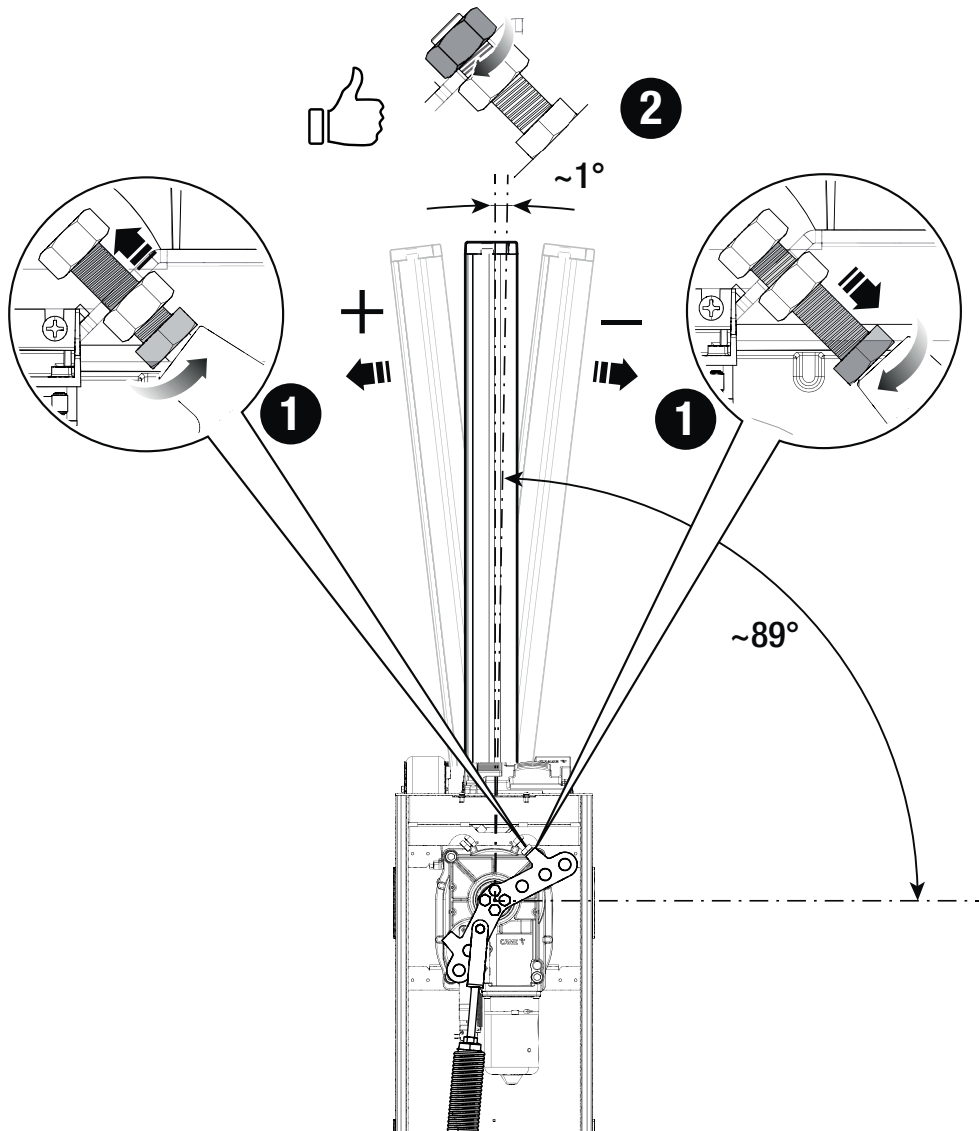
Release the gearmotor.

Open the inspection hatch.

➊ Turn the mechanical stop until you reach the desired boom position.

➋ Fasten the mechanical stop with a locknut.

Lock the gearmotor



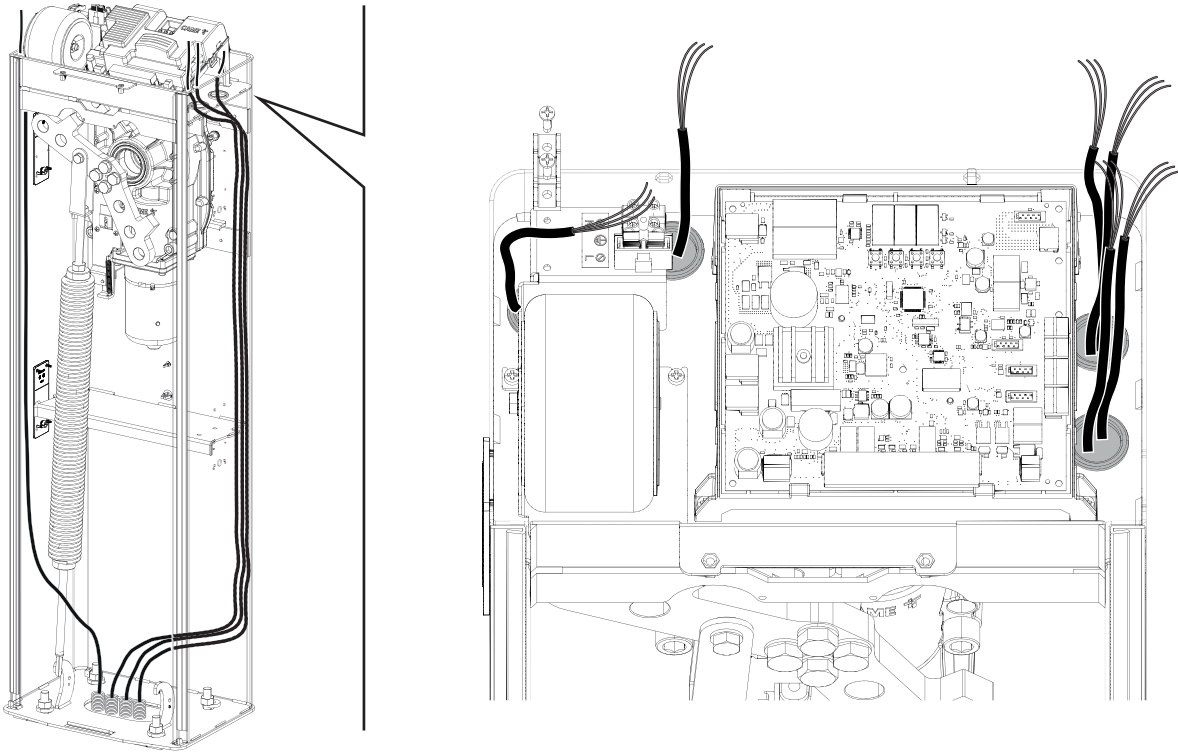
ELECTRICAL CONNECTIONS

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).

Make sure that the moving mechanical parts are suitably far away from the wiring.



Power supply

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

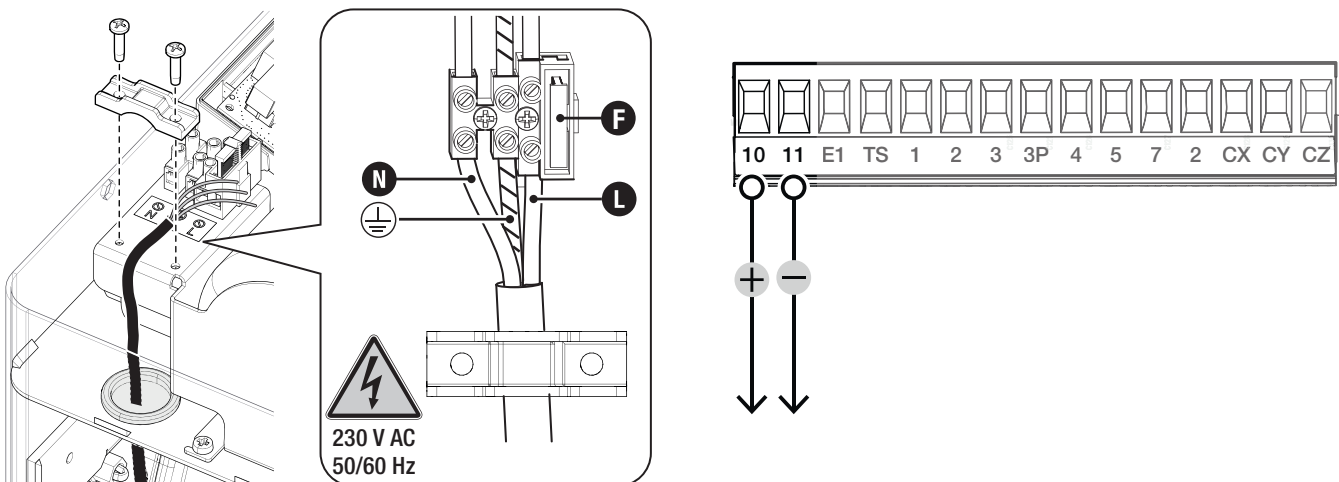
⚠ Before working on the control panel, disconnect the mains power supply and remove the batteries, if any.

Connecting to the electrical network

- ⓕ Line fuse
- Ⓛ Phase wire
- Ⓝ Neutral wire
- Ⓧ Earth wire

Power supply output for accessories

The output normally delivers 24 V AC.



Maximum capacity of contacts

The total power of the outputs listed below must not exceed the maximum output power [Accessories]

Device	Output	Power supply (V)	Maximum power (W)
Accessories	10 - 11	24 AC	40
Flashing beacon	10 - E1	24 AC	15
Passage-open warning light	10 - 5	24 AC	3

The outputs deliver 24 V DC when the batteries start operating, if they are installed.

Command and control devices

1 STOP button (NC contact)

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

If the contact is not used, it must be deactivated during programming.

2 Control device (NO contact)

OPEN ONLY function

When the [HOLD-TO-RUN] function is active, the control device must be connected during OPENING.

3 Control device (NO contact)

PARTIAL OPENING function

The contact must only be used for operators working in paired mode.

4 Control device (NO contact)

CLOSE ONLY function

When the [HOLD-TO-RUN] function is active, the control device must be connected during CLOSING.

5 Control device (NO contact)

OPEN-CLOSE function

6 Card reader

Insert the R700 card into the corresponding connector.

7 Transponder selector switch

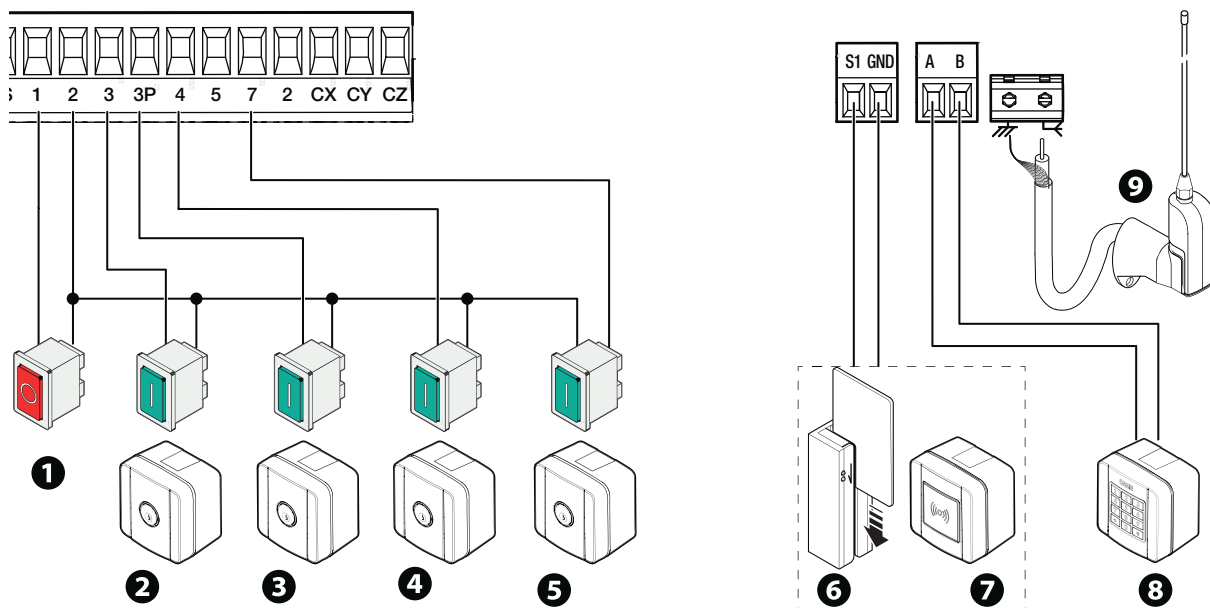
Insert the R700 card into the corresponding connector.

8 Keypad selector

Insert the R800 card into the corresponding connector.

9 Antenna with RG58 cable

Insert the AF card into the corresponding connector for remote control with transmitter.



Signalling devices

1 Additional light

It increases the light in the manoeuvring area.

See function [F18].

2 Additional flashing beacon

It flashes when the operator opens and closes.

See function [F18].

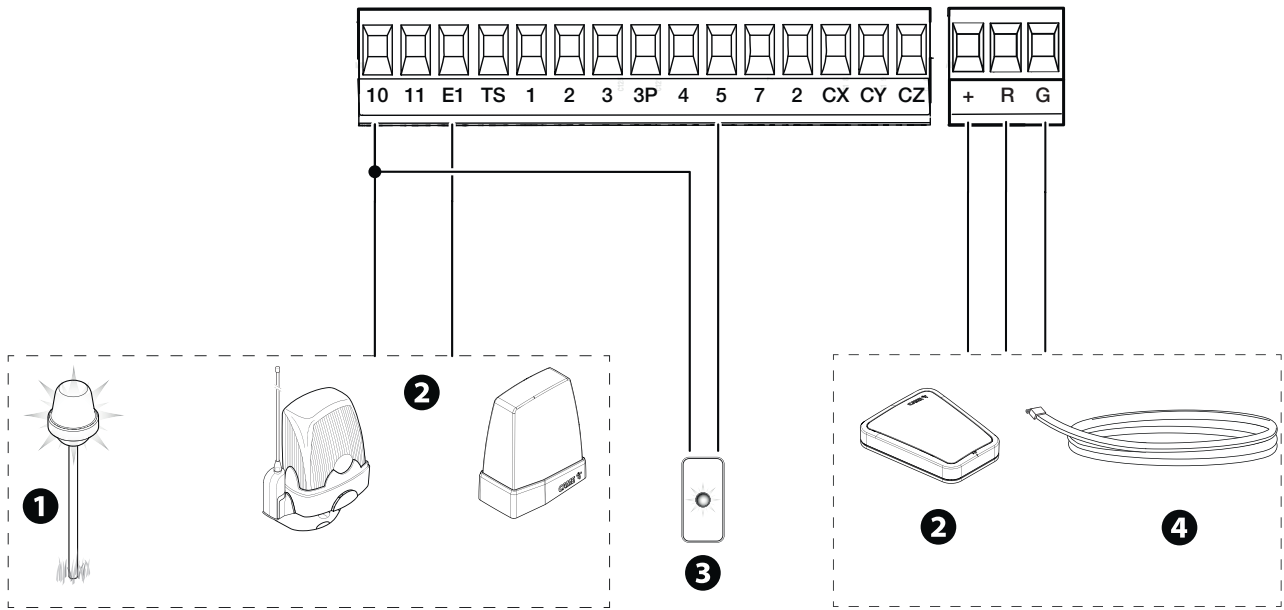
3 Operator status warning light

It notifies the user of the operator status.

See function [F10].

4 LED strip

See function [F15].



Safety devices

Connect the safety devices to the CX, CY and/or CZ inputs (NC contacts).

During programming, configure the type of action that must be performed by the device connected to the input.

If contacts CX, CY and CZ are not used, they must be deactivated during programming.

DELTA photocells

Standard connection

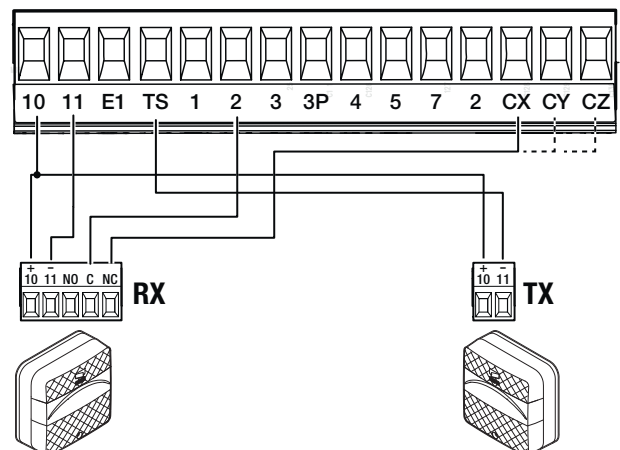
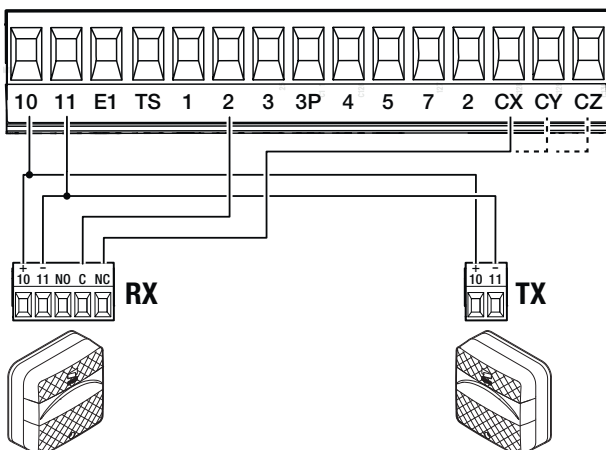
Multiple photocell pairs can be connected.

DELTA photocells

Connection with safety test

Multiple photocell pairs can be connected.

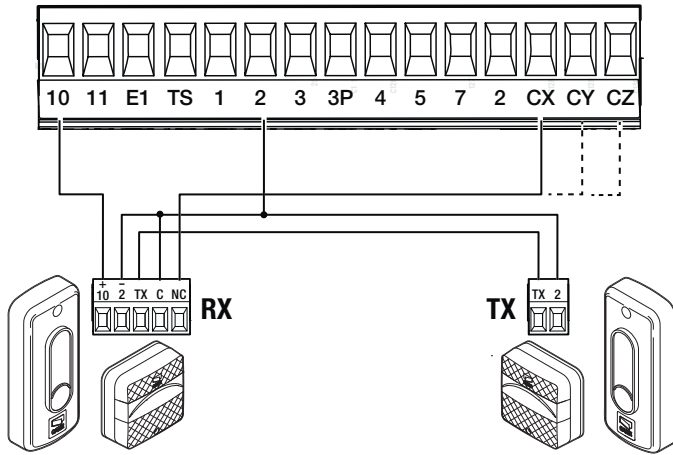
See function [F5] Safety devices test.



DIR / DELTA-S photocells

Standard connection

📖 Multiple photocell pairs can be connected.

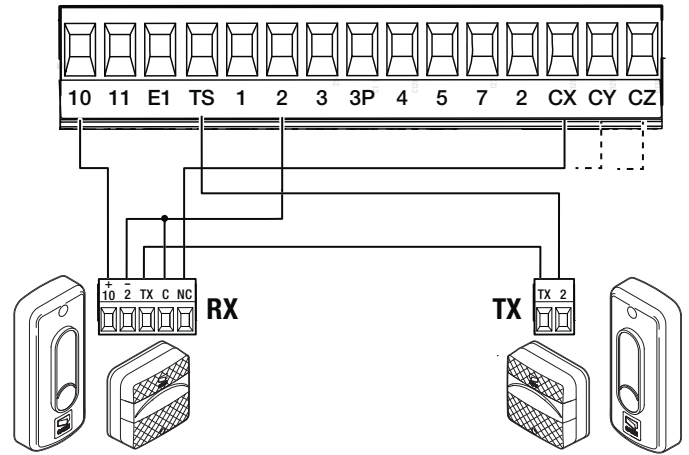


DIR / DELTA-S photocells

Connection with safety test

📖 Multiple photocell pairs can be connected.

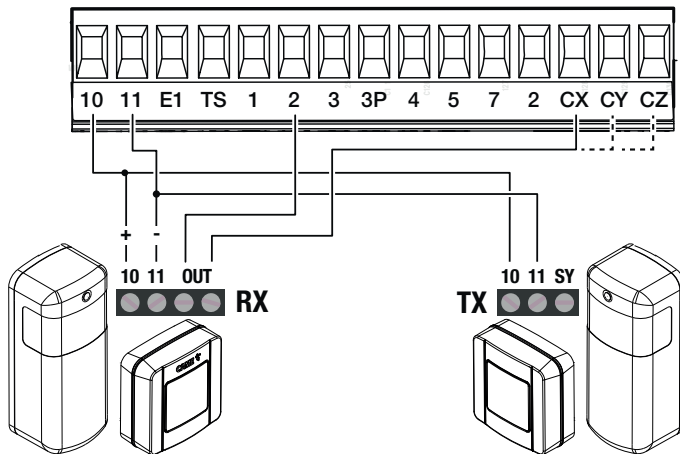
📖 See function [F5] Safety devices test.



DXR/DLX photocells

Standard connection

📖 Multiple photocell pairs can be connected.

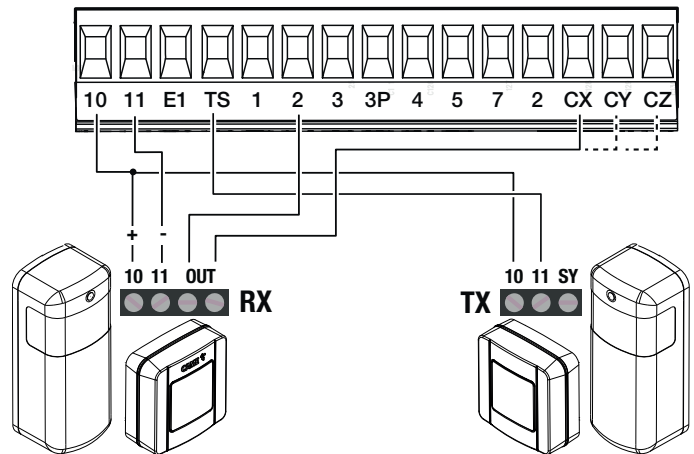


DXR/DLX photocells

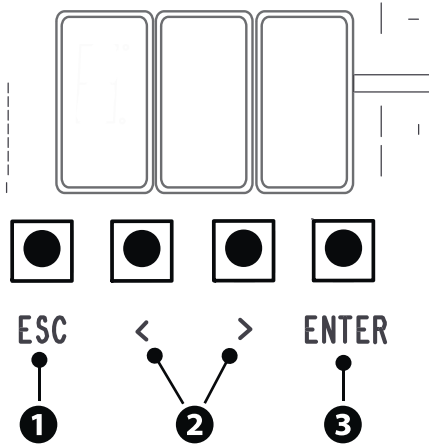
Connection with safety test

📖 Multiple photocell pairs can be connected.

📖 See function [F5] Safety devices test.



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

2 < > buttons

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

3 ENTER button

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

During movement, outside the menu, the ESC key stops the barrier and the < > keys open and close the barrier.

Getting started

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

Check the warning and safety devices are working properly.

Make sure that there are no obstacles in the way.

Power up and proceed with the operations indicated below.

A1 Boom length

F54 Opening direction

A2 Motor test

F1 Total stop

A3 Travel calibration

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.

If "A3" scrolls across the display, this means that the electronic board has not yet been calibrated.

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.

Functions menu

Total stop

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

F1	OFF (Default) ON
----	---------------------

CX input

Associate a function with the CX input.

F2	OFF (Default) C1 = Reopen while closing (photocells) C4 = Obstacle standby (photocells) C5 = Immediate closure at the travel end during opening C7 = Reopen while closing (sensitive edges) C9 = Immediate closure at the travel end during opening with obstacle standby during closure C10 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NO contact) C11 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NC contact) C13 = Reopen while closing, with immediate closure once the obstruction has been removed, even if the boom is not in motion r7 = Reopen while closing (sensitive edges with 8K2 resistor)
----	---

CY input

Associate a function with the CY input.

F3	OFF (Default) C1 = Reopen while closing (photocells) C4 = Obstacle standby (photocells) C5 = Immediate closure at the travel end during opening C7 = Reopen while closing (sensitive edges) C9 = Immediate closure at the travel end during opening with obstacle standby during closure C10 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NO contact) C11 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NC contact) C13 = Reopen while closing, with immediate closure once the obstruction has been removed, even if the boom is not in motion r7 = Reopen while closing (sensitive edges with 8K2 resistor)
-----------	---

CZ input

Associate a function with the CZ input.

F4	OFF (Default) C1 = Reopen while closing (photocells) C4 = Obstacle standby (photocells) C5 = Immediate closure at the travel end during opening C7 = Reopen while closing (sensitive edges) C9 = Immediate closure at the travel end during opening with obstacle standby during closure C10 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NO contact) C11 = Immediate closure during opening with obstacle standby during closure (NC contact) C13 = Reopen while closing, with immediate closure once the obstruction has been removed, even if the boom is not in motion r7 = Reopen while closing (sensitive edges with 8K2 resistor)
-----------	---


Safety devices test

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

F5	OFF (Default) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY 4 = CZ 5 = CX+CZ 6 = CY+CZ 7 = CX+CY+CZ
-----------	--

Hold-to-run

With the function active, the operator stops moving (opening or closing) when the control device is released.

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

F6	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Obstacle with motor stopped

With the function active and the operator stopped, an open or close command is not performed if the safety devices detect an obstacle.

F9	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Open warning light

Barrier status signal.

The device is connected to output 10-5.

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

Sensor type

Choose the type of access device.

F14	1 = Keypad (Default) 0 = Transponder
------------	---


LED strip light management

Choose the operating mode for the LED strip light.

F15	0 = bi-colour LED strip light (default) 1 = White LED strip light
------------	--


Light E1

Choose the type of device connected to output E1.

F18	0 =Flashing beacon (Default) 1 = Cycle light The lamp stays on during the manoeuvre.  This parameter does not appear if there [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 is activated, 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	OFF (Default) From 1 to 180 seconds
------------	--

Pre-flashing time

Set the time for which the beacon is activated before each manoeuvre.

F21	OFF (Default) 1 to 10 seconds
------------	----------------------------------


Courtesy time

Set the lighting device operation time.

F25	60 to 180 seconds (Default 180 seconds)
------------	---

Opening speed


Set the opening speed as a percentage.

 For booms complete with accessories (swing rest and/or skirt), reduce the speed.

F28	50% to 100% (Default 70%)
------------	---------------------------

Closing speed


Set the closing speed (percentage of maximum speed).

 For booms complete with accessories (swing rest and/or skirt), reduce the speed.

F29	from 30% to 100% (Default 50%)
------------	--------------------------------

Travel sensitivity

Adjust the obstruction detection sensitivity during boom travel.

F34	10% to 100% (Default 100%)  10% = minimum thrust and high obstruction sensitivity 100 % =maximum thrust and low obstruction sensitivity
------------	--

RSE

Configure the connector connections on RSE1 and RSE2.

If an RSE card – configured for paired connections – is plugged into the RSE_1 connector, use the RSE_2 connector for remote connection (CRP). In this case, a CAME KEY cannot be connected.

F49	rE1 1 = Paired 3 = CRP/CAME KEY (Default) 4 = Alternate	rE2 3 = CRP/CAME KEY (Default) 5 = I/O - RS485 6 = ModBus
------------	---	---

Save data

Save user data, timings and configurations to a memory device (memory roll or USB key).

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

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

Read data

Load user data, timings and configurations from a memory device (memory roll or USB key).

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

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

Transferring MASTER-SLAVE parameters

Share parameters programmed on the Master barrier with the Slave barrier.

 This only appears if the F49 function is set to [Paired] or [Alternate].

F52	OFF (Default) ON
------------	---------------------

Opening direction

Set the boom-opening direction.

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


CRP address

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

F56	1 to 254
------------	----------

Configure maintenance


Set the number of manoeuvres the operator can perform before a maintenance warning signal is generated.

 The warning is displayed as an [SEr] message and signalled by 3 + 3 flashes every hour on the device connected to the 10-5 output.

F58	OFF (Default) 1 to 999 (1 = 1000 manoeuvres)
------------	---

Pre-flashing

Choose the type of manoeuvre that activates the flashing beacon in advance.

 Set how much earlier the flashing beacon is activated under the function [Pre-flashing time].

F61	0 = when opening and closing (Default) 1 = only when closing 2 = only when opening
------------	--

RSE speed

Set the communication speed of the remote connection system on the RSE_1 and RSE_2 ports.

F63	rE1 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (default) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps	rE2 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (default) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
------------	--	--

Opening counter

With the function active, you can send a series of opening commands corresponding to the number of vehicles which have to be authorised to pass through the gate. The function can only be operated by control devices connected to the contact 2-3. The magnetic contact, to which the loop that counts vehicles in transit is connected, is connected to an input. This input must be programmed to operate in C5/C9/C10 mode. At the end of the count the passage is closed.

F75	OFF (Default) ON
------------	---------------------

Emergency battery operation

Emergency function in the event of a power outage. Batteries required.

F93	OFF (Default) 1 = Immediate opening In the event of a power outage, the operator runs an opening command within 1 minute and all other commands are blocked until power is restored.
------------	--

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	1 = Step-by-step 2 = Sequential 3 = Open 4 = Partial opening When the barrier is in [Paired] mode, the [Partial Opening] command opens the Master barrier. 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	OFF (Default) ON No. 1 > 250 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	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 with a different type of radio coding saved previously will be deleted.

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

Self-Learning Rolling

Save a new rolling code transmitter by activating acquisition from a rolling code transmitter that has already been saved. The saving and acquisition procedures are explained in the transmitter manual.

U8	OFF (Default) ON
-----------	---------------------


Boom length

Set the boom length.

A1	3 = 3 m boom 4 = 4 m boom
-----------	------------------------------

Motor test

Check the boom opens in the correct direction.

 If the keys do not execute the commands correctly, invert the boom opening direction.

A2	The button > makes the motor turn in clockwise direction. The button < makes the motor turn in an anticlockwise direction.
-----------	---

Travel calibration

Start the travel self-learning.

A3	ON (Run operation) OFF (Cancel operation)
-----------	--

Parameter reset

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

A4	OFF (Default) ON
-----------	---------------------

Manoeuvre counter

View the number of total or partial operator manoeuvres (after maintenance).

The number of manoeuvres is the number shown multiplied by 1000.

A5	Tot = total manoeuvres Manoeuvres performed since the operator was installed. Par = partial manoeuvres Under the [Par] parameter, press the ENTER key to reset the number of partial manoeuvres. [Clr] will appear on the screen to confirm deletion.
----	--

FW version

Display the firmware version number.

H1	
----	--

Enable password

Set a 3-digit password. The password will be requested to anyone who wants to access the main menu.

Remove the password that protects access to the main menu.

H3	ON Use the arrows and the Enter button to dial the desired code.	OFF Press ENTER to confirm deletion.
----	---	---

Forgotten password

If you forget your password, follow the procedure below.

Disconnect the control board from the power supply.

Press and hold the < and > buttons, then reconnect the control board to the power supply.

Continue to press and hold the < > buttons until [ON/OFF] is displayed.

Select [ON].

Press ENTER to confirm.

When you reset the control board, all saved users, set times and calibration operations are deleted.

Import/export data

1 Insert the MEMORY ROLL card into the corresponding connector on the control board.

2 Press the "Enter" button to access programming.

3 Use the arrows to choose the desired function.

The functions are displayed only when a MEMORY ROLL card is inserted.

-Save data

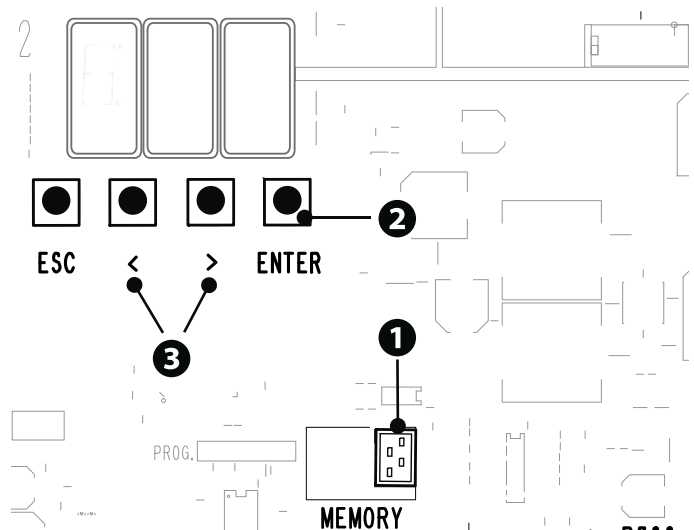
Save user data, timings and configurations to the memory device (memory roll or USB key).

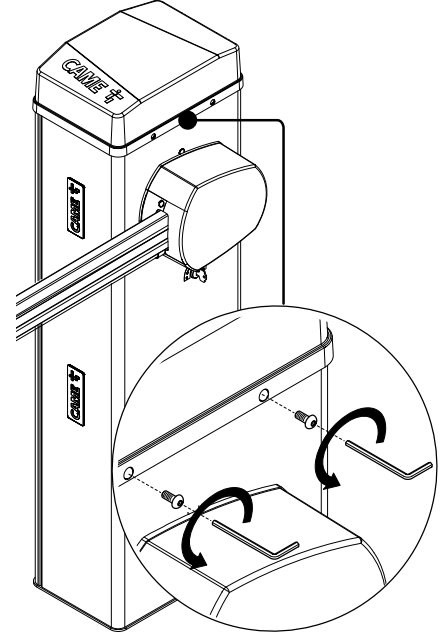
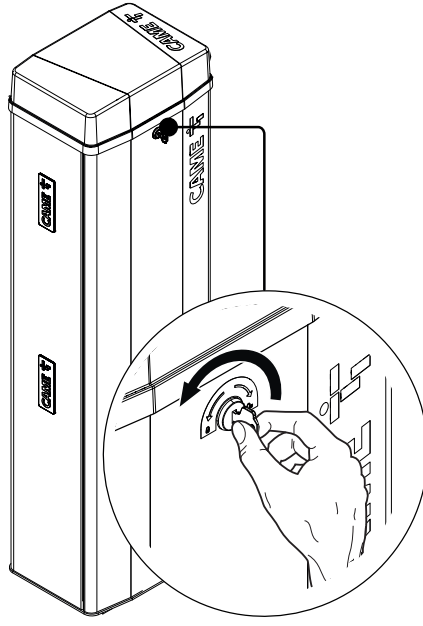
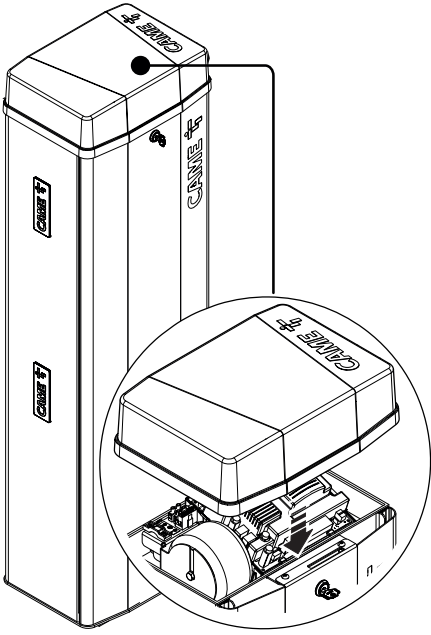
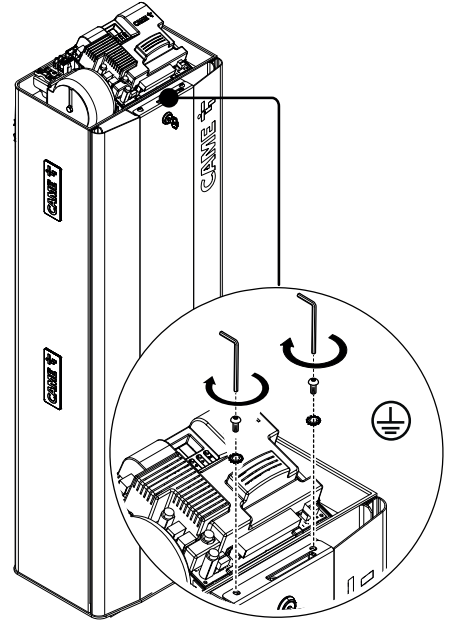
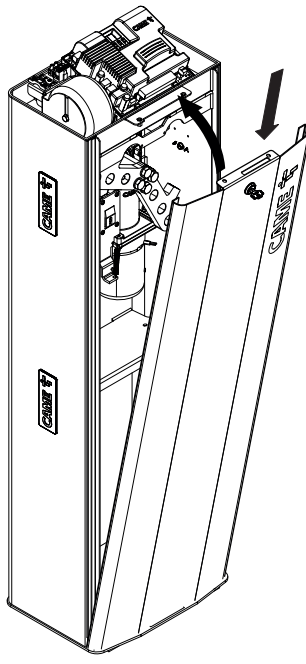
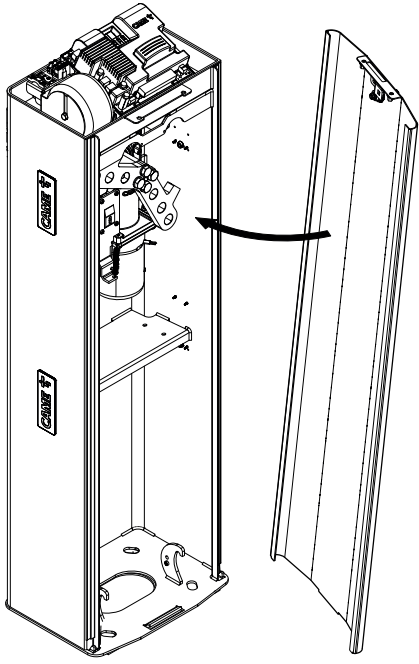
-Read data

Upload user data, timings and configurations from the memory device (memory roll or USB key).

Before inserting and removing the MEMORY ROLL card, DISCONNECT THE MAINS POWER SUPPLY TO THE LINE.

Remove the MEMORY ROLL card after the data has been loaded.





PAIRED OPERATION


Two connected operators are controlled with one command.

Electrical connections

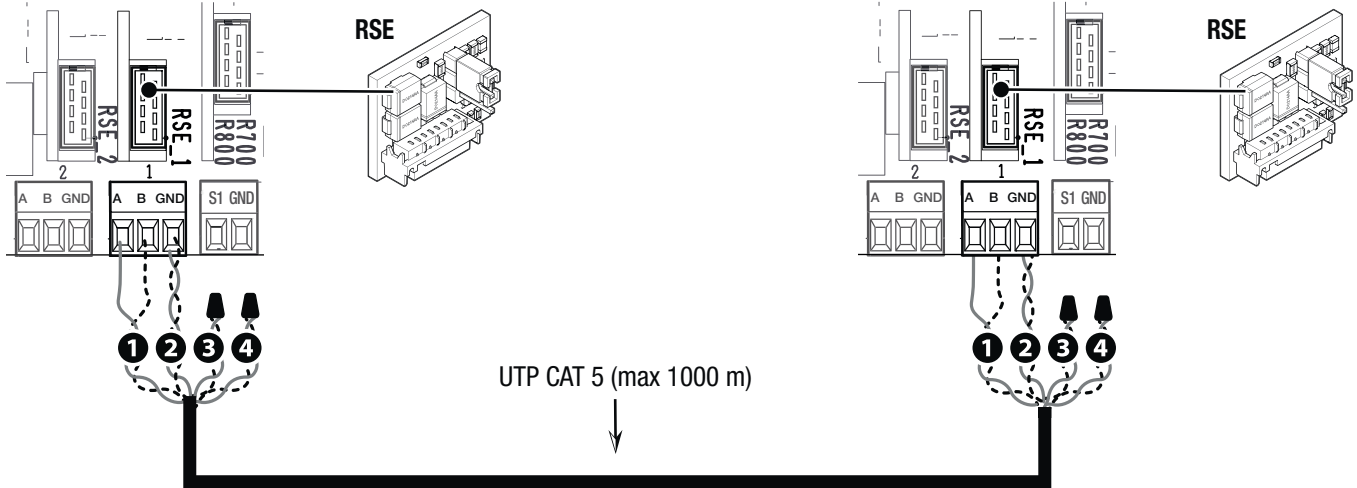
Connect the two electronic boards with a UTP CAT 5 cable.

Fit an RSE card on both control boards, using the RSE_1 connector.


Connect up the electrics for the devices and accessories.

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

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



Programming


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

Configure the RSE_1 port in [Paired].

Enable the sharing of parameters programmed on the Master barrier with the Slave barrier.

 After programming the MASTER operator in [Paired], the second operator automatically becomes SLAVE.

Saving users

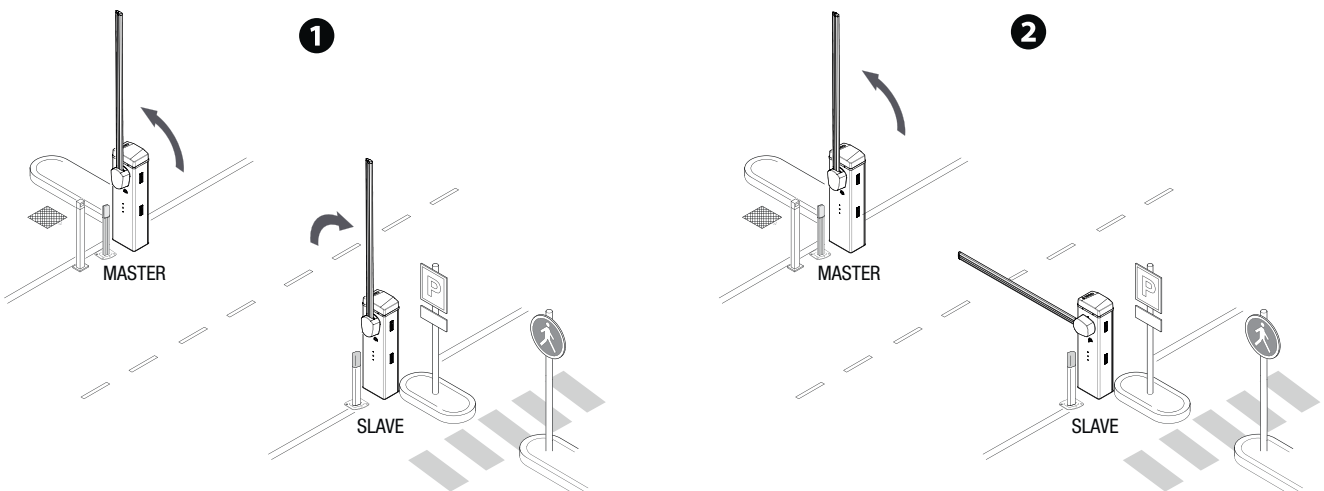
 All save user operations must be performed only on the control board set as the MASTER.

 For user storage operations, see the [New user] function.

Operating modes

1 OPEN-CLOSE command (2-7), OPEN ONLY (2-3) or CLOSE ONLY (2-4)

2 PARTIAL OPENING command (2-3P)



ALTERNATE OPERATION

The first barrier opens, the vehicle passes, the first barrier closes, the second barrier opens, the vehicle passes and the second barrier closes.


Electrical connections

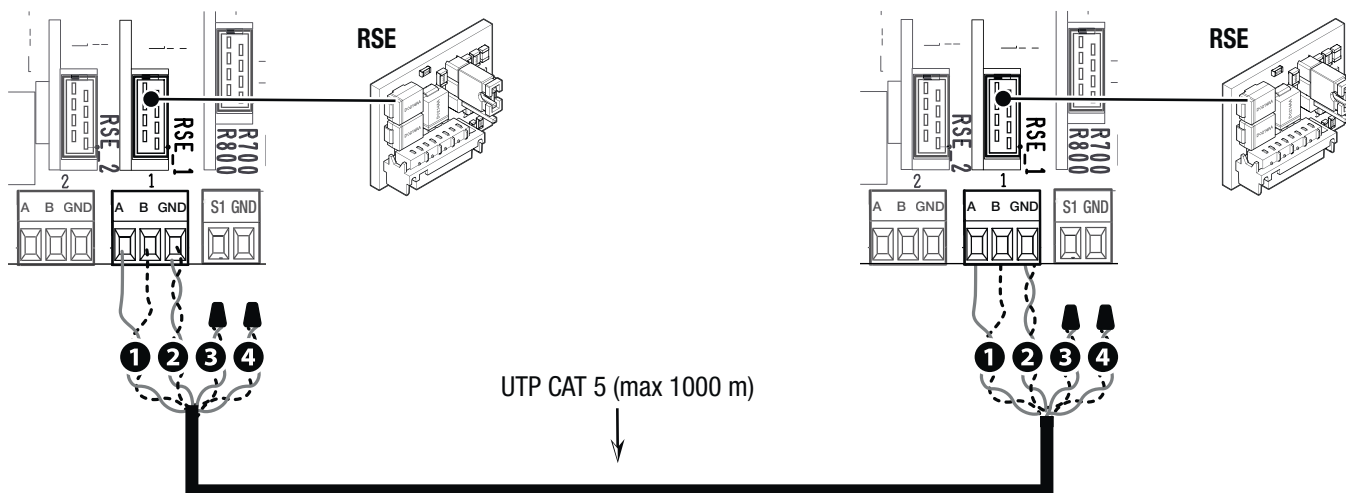
Connect the two electronic boards with a UTP CAT 5 cable.

Fit an RSE card on both control boards, using the RSE_1 connector.

Connect up the electrics for the devices and accessories.

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

 The control and safety devices must be connected on both electronic boards.



Programming

On one of the two barriers, configure the [RSE_1] function in [Alternate].

It activates the function [Automatic close] on both control boards.

Saving users

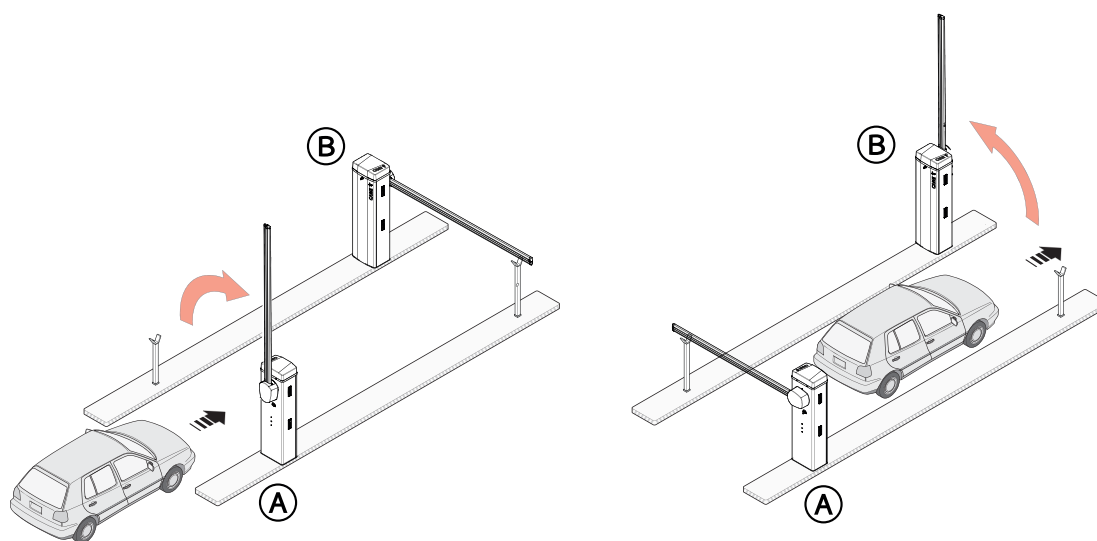
 For user storage operations, see the [New user] function.

 When programming users, do not use the PARTIAL OPENING 2-3P command.

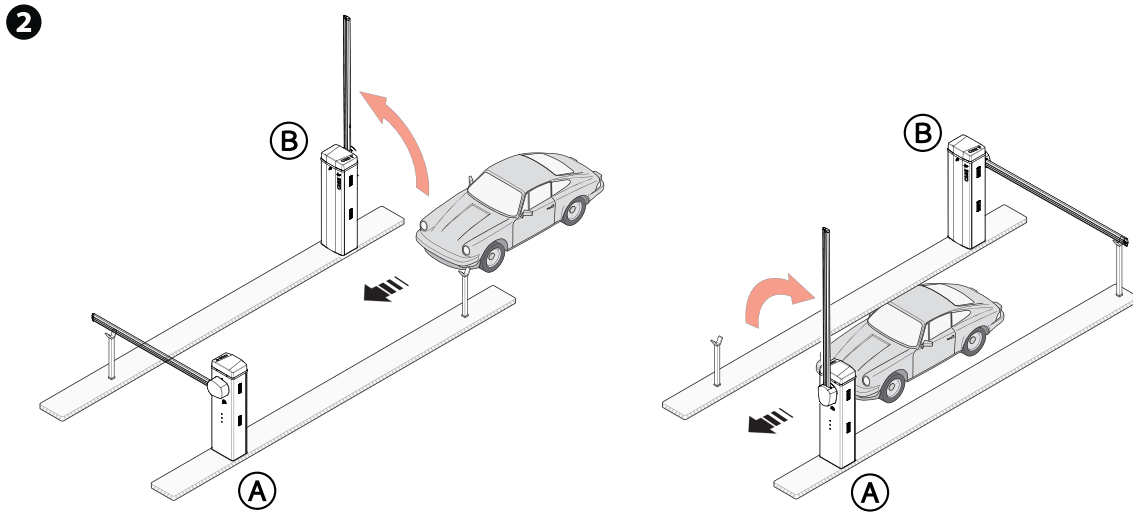
Operating modes

1 ONLY OPEN command (2-3) on barrier A

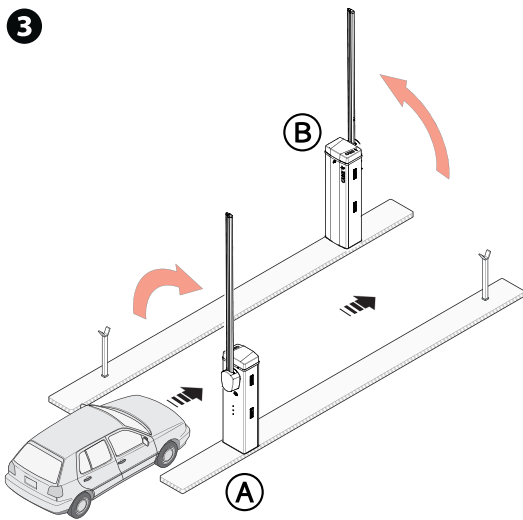
1



2 ONLY OPEN command (2-3) on barrier B





3 OPEN-CLOSE command (2-7) on barrier A or B for emergency opening



MCBF


Models	LT/LS
Standard boom L = 4 m	1.500.000
Skirt	-20%
Mobile foot	-20%
Articulated joint	-20%

 The MCBF value relates to the barrier only and does not refer to any applicable accessories.

 The GARD LS barrier has been designed to perform up to 1.5 million cycles. Thanks to its 24V DC motor, it is extremely reliable and requires very little maintenance.

 Before carrying out any cleaning or maintenance, or replacing any parts, disconnect the device from the power supply.

 This document informs the installer of the checks that must be carried out during maintenance.

 If the barrier is not used for long periods of time, e.g. for installations at sites with seasonal closures, release the spring and remove the boom.

 For information on correct installation and adjustments, please see the product installation manual.

 For information on choosing products and accessories, please see our product catalogue.

 If the barrier with an articulated joint is used, check that the moving parts of the joint are in good condition. Replace them if necessary.

Every 250,000 cycles and, in any case, every 6 months of operation, you must perform the maintenance work indicated below.

Perform a general and complete check of the tightness of the nuts and bolts.

Lubricate the spring when it is fully extended.

Check the 45° boom balance and if necessary tension the balance spring, adjusting its traction operating on the hooking tie rods.

Grease all of the moving mechanical parts.

Check the warning and safety devices are working properly.

Check that the microswitch connected to the cabinet hatch is working correctly.

Check the microswitch connected to the manual release is working properly, and the microswitch connected to the release accessories (optional).

Check for any wear on the moving mechanical parts and check that they are working properly.

Check the cables are intact and connected correctly.

Every 1,000,000 cycles and, in any case, every 24 months of operation, you must perform the maintenance work indicated below.

Replace the balance spring.

ERROR MESSAGES

E2	Adjustment error
E3	Encoder failure error
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
E12	No line voltage
E14	Serial communication error
E15	Incompatible transmitter error
E16	Open SLAVE-motor hatch error

NOTICES

C0	Wire contact 1-2 (NC) is open.
i3	The wire contact 2-3 (NO) is closed.
i3P	The wire contact 2-3P (NO) is closed.
i4	The wire contact 2-4 (NO) is closed.
i7	The wire contact 2-7 (NO) is closed.



CAME 

CAME.COM

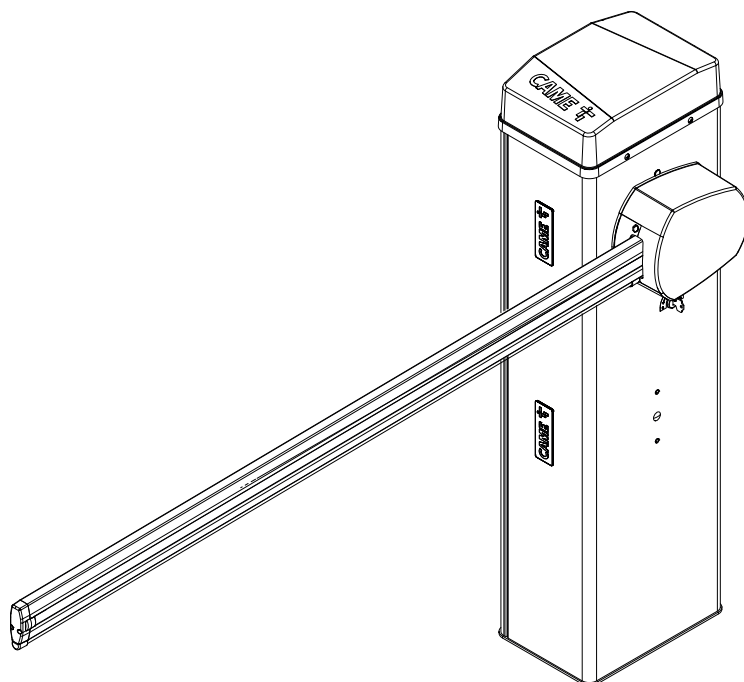
CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso – Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941



Barrières automatiques

FA01738-FR



GLS40AGS
GLS40ACS

GLS40RGS
GLS40AX4

MANUEL D'INSTALLATION

FR Français



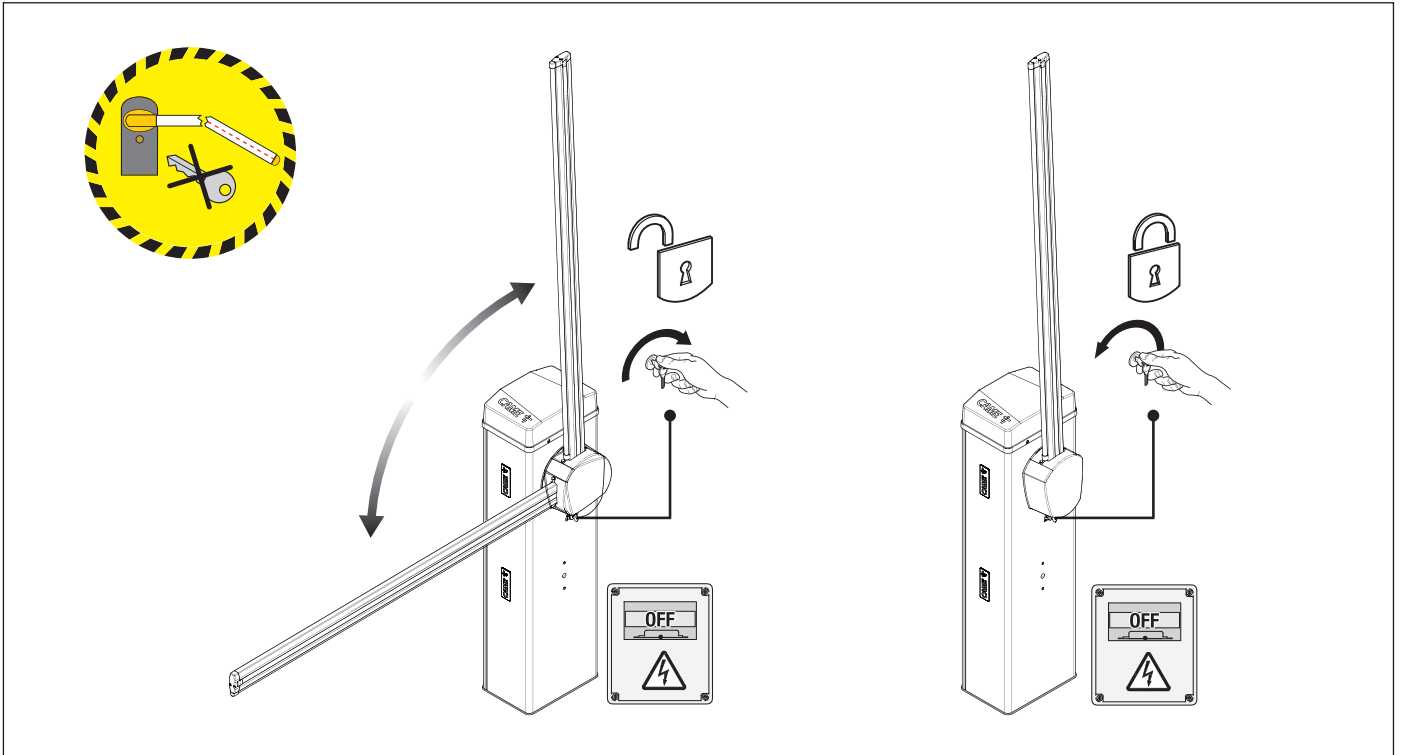
DÉBLOCAGE MANUEL DU DISPOSITIF

⚠ Le déblocage peut représenter un danger pour l'utilisateur, si les conditions optimales de fixation et d'intégrité de la lisse ont été compromises par un accident ou des erreurs de montage.

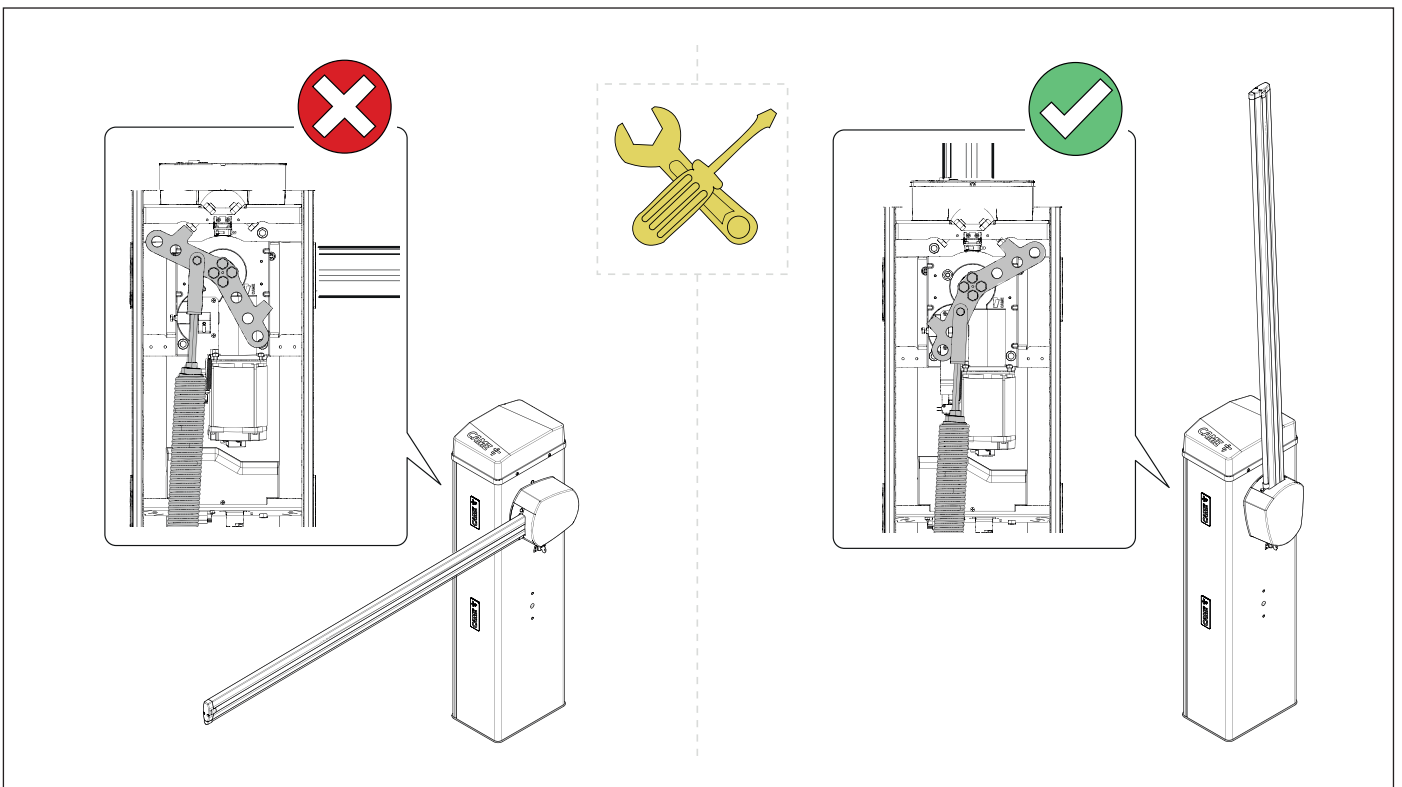
Dans ces cas, les ressorts tendus ne garantissent plus l'équilibrage de la lisse qui, en phase de déblocage, pourrait tourner brusquement.

⚠ Le déblocage manuel peut provoquer un mouvement incontrôlé de l'automatisme à cause d'anomalies mécaniques ou d'un déséquilibre.

📖 Avec motoréducteur débloqué, l'automatisme ne fonctionne pas.



⚠ Pour pouvoir effectuer les opérations d'entretien de la barrière, les ressorts d'équilibrage ne doivent pas être en tension (lisse en position verticale).



△ **Consignes de sécurité importantes.**

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

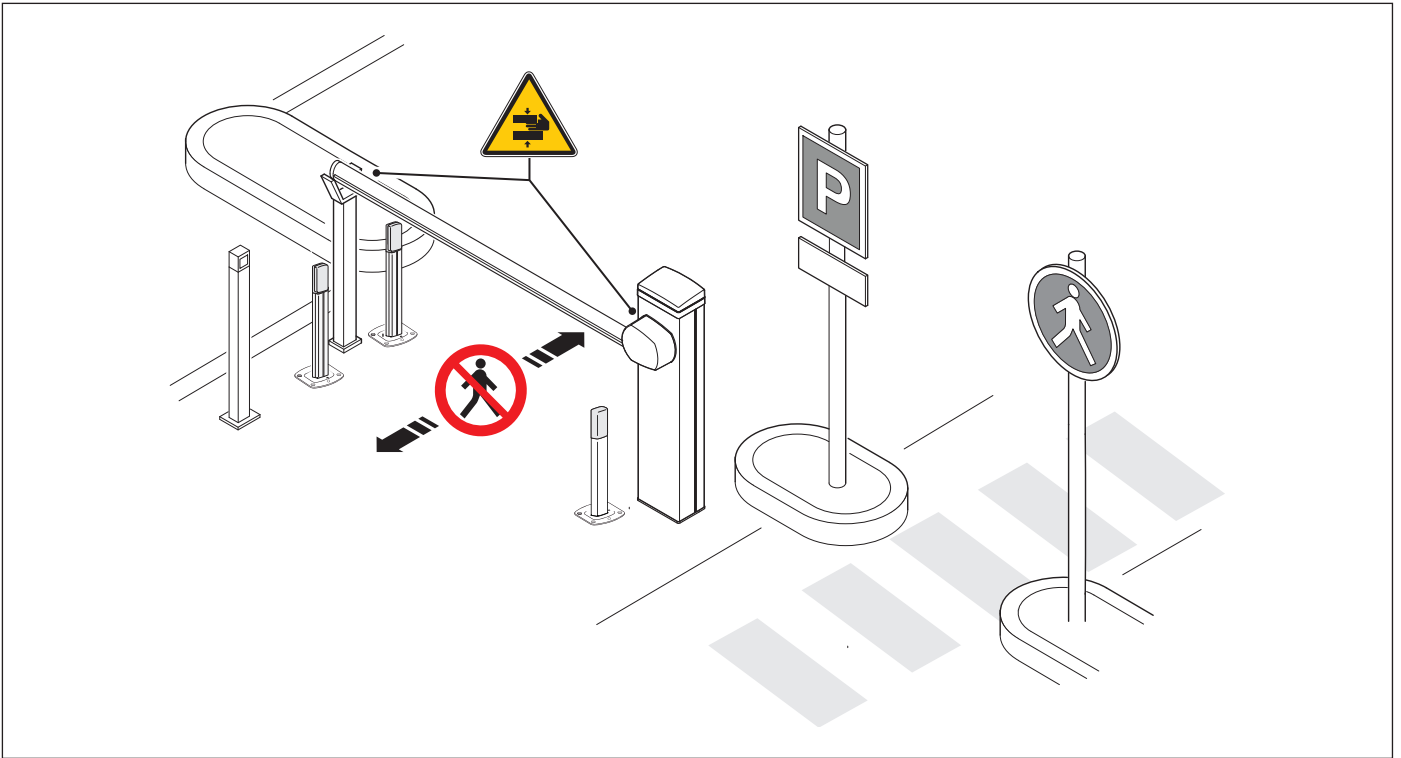
△ **Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.**

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. • S'assurer que l'ouverture de la barrière automatique ne provoque aucune situation de danger.

- 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.
- Durant les phases de fixation, l'automatisme pourrait être instable et se renverser. Avoir soin de ne pas s'y appuyer tant que la fixation n'a pas été complétée.
- 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.
- S'assurer que les éléments mécaniques en mouvement sont bien séparés du câblage.
- Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur).
- 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.
- Lorsque le gabarit de passage dépasse les 3 m, il faut utiliser un appui fixe pour le support de la lisse.
- 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 data 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.



 Danger de coincement des mains.

 Passage interdit.

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 !

DONNÉES ET INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

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

803BB-0410

GLS40AGS - Barrière automatique avec motoréducteur irréversible 24 VDC à encodeur ; fût en acier zingué et peint avec équipement pour accessoires. Ressort d'équilibrage inclus.

803BB-0420

GLS40RGS - Barrière automatique avec motoréducteur irréversible 24 VDC à encodeur ; fût en acier zingué et peint avec équipement pour accessoires. Ressort d'équilibrage inclus.

803BB-0430

GLS40ACS - Barrière automatique avec motoréducteur irréversible 24 VDC à encodeur ; fût en acier zingué et peint RAL personnalisé avec équipement pour accessoires. Ressort d'équilibrage inclus.

803BB-0440

GLS40AX4 - Barrière automatique avec motoréducteur irréversible 24 VDC à encodeur ; fût en acier AISI 304 satiné avec équipement pour accessoires. Ressort d'équilibrage inclus.

Utilisation prévue

Solution idéale pour une utilisation intensive sur voie d'accès

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

Limites d'utilisation

MODÈLES	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Largeur maximum du passage (m)	3,8	3,8	3,8	3,8

Données techniques

MODÈLES	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Alimentation (V - 50/60 Hz)	220-230 AC	120 AC	220-230 AC	220-230 AC
Courant absorbé maximum (A)	0,8	1,6	0,8	0,8
Alimentation moteur (V)	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Consommation en stand-by (W)	7	7	7	7
Puissance (W)	190	190	190	190
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55 (-40 avec art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 avec art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 avec art. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 avec art. 803XA-0630)
Couple (Nm)	140	140	140	140
Temps d'ouverture à 90° (s)	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Cycles/heure	300	300	300	300
Cycles/jour	5400	5400	5400	5400
Degré de protection (IP)	54	54	54	54
Classe d'isolation	I	I	I	I
Poids (kg)	56	56	56	56
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Durée de vie moyenne (Cycles)**	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000

(*) 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 indiquée est à considérer comme étant purement indicative et estimée en tenant compte des conditions normales d'utilisation, ainsi que d'une installation et d'un entretien corrects du produit, conformément aux instructions du manuel technique CAME. Cette donnée est en outre sensiblement influencée par d'autres facteurs variables tels que, à titre d'exemple et sans s'y limiter, les conditions climatiques et environnementales. La durée de vie moyenne du produit ne doit pas être confondue avec sa garantie.

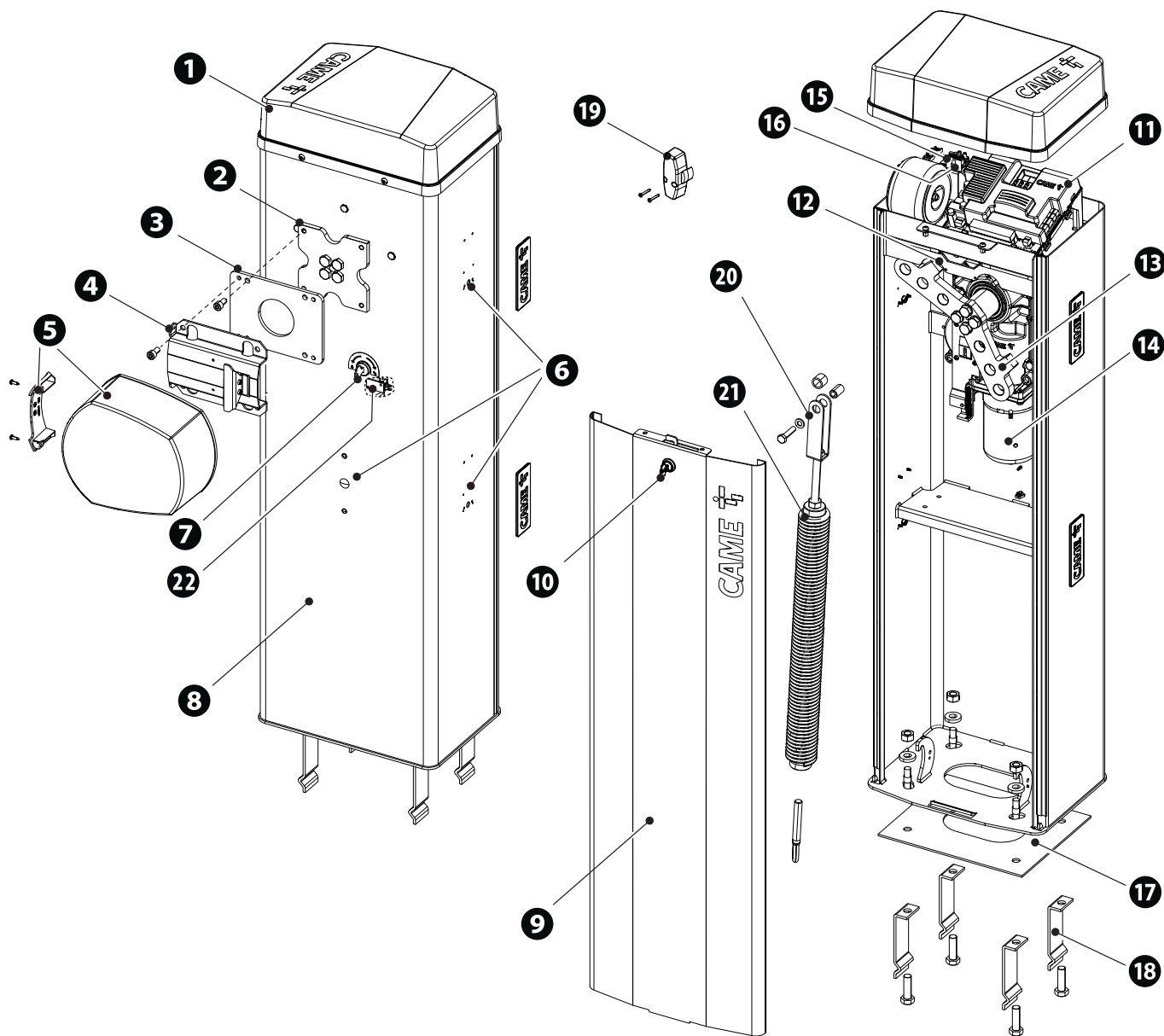
Tableau des fusibles

MODÈLES	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Fusible de ligne	1,6 A-F	3,15 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F
Fusible accessoires	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Fusible carte électronique	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F
Fusible moteur	10 A-F	10 A-F	10 A-F	10 A-F

Description des parties

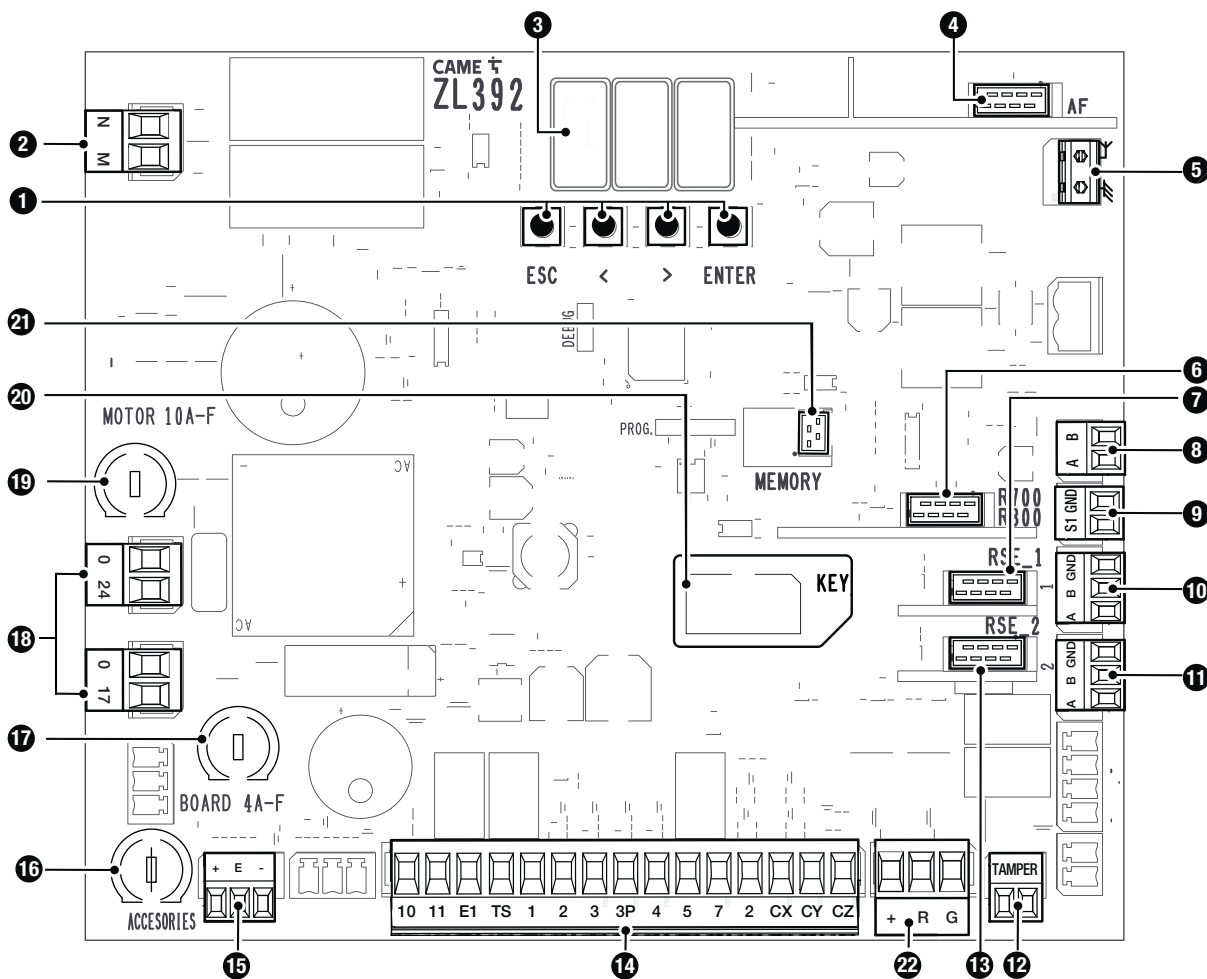
Barrière

- 1 Couverture
- 2 Plaque de fixation de la lisse
- 3 Plaque intermédiaire
- 4 Bride de fixation
- 5 Carter de protection anti-cisaillement
- 6 Trous de fixation des photocellules DIR/DXR
- 7 Serrure de déverrouillage
- 8 Armoire
- 9 Porte de visite
- 10 Serrure porte de visite
- 11 Armoire de commande
- 12 Butée mécanique pour le réglage de la lisse
- 13 Bras du levier
- 14 Motoréducteur avec Encodeur
- 15 Bornier d'alimentation
- 16 Fusible de ligne
- 17 Plaque de fixation
- 18 Patte de fixation
- 19 Couverture pour profilé de lisse
- 20 Goujon de fixation du ressort
- 21 Ressort 001G04060 Ø 50 mm
- 22 Micro-interrupteur de sécurité motoréducteur débloqué

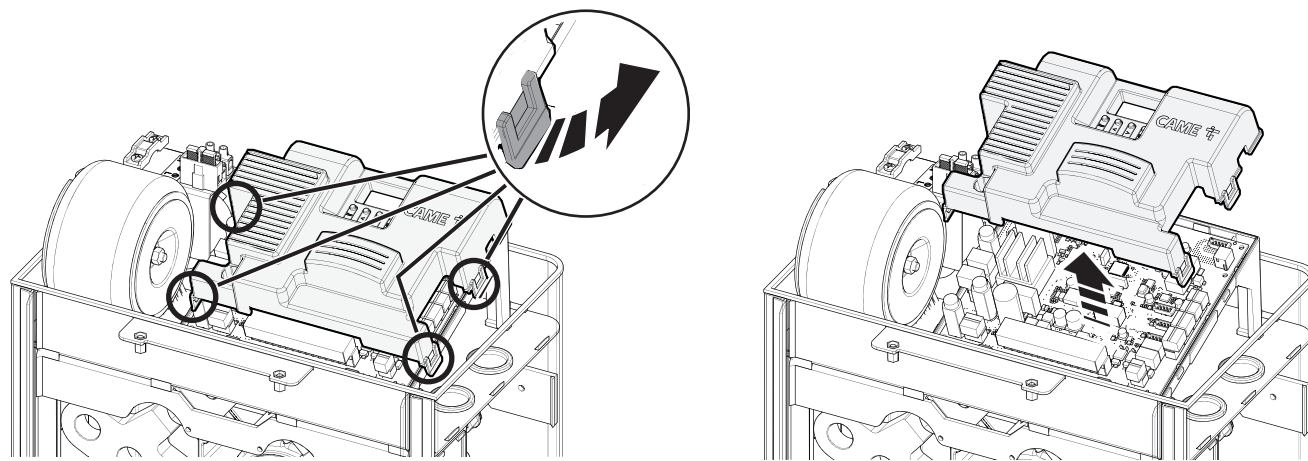


Carte électronique

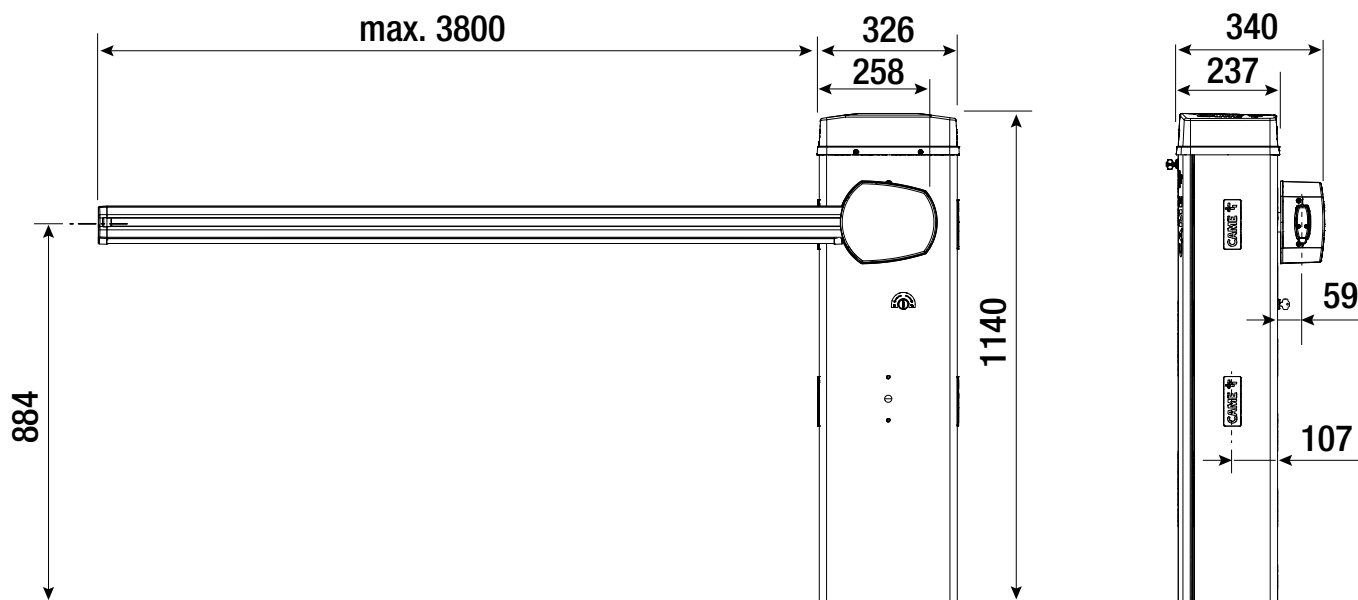
- ❶ Touches de programmation
- ❷ Bornier pour l'alimentation du moteur
- ❸ Afficheur
- ❹ Connecteur pour carte radiofréquence enfichable (AF)
- ❺ Bornier de connexion de l'antenne
- ❻ Connecteur pour carte de décodage R700 ou R800
- ❼ Connecteur RSE_1 pour carte RSE
- ❽ Bornier de connexion du clavier à code
- ❾ Bornier de connexion du sélecteur transpondeur
- ❿ Bornier associé au connecteur RSE_1 pour connexion vis-à-vis, SAS ou CRP
- ⓫ Bornier associé au connecteur RSE_2 pour connexion CRP, carte IO 485 ou interface Modbus RTU
- ⓬ Bornier de connexion du micro-interrupteur de sécurité couvercle ouvert et motoréducteur débloqué (contact NF)
- ⓭ Connecteur RSE_2 pour carte RSE
- ⓮ Bornier de connexion des dispositifs de commande et de sécurité
- ⓯ Bornier de connexion de l'encodeur
- ⓰ Fusible pour les accessoires
- ⓱ Fusible pour la carte électronique
- ⓲ Bornier pour l'alimentation de la carte électronique
- ⓳ Fusible pour le moteur
- ⓴ Connecteur pour CAME KEY*
- ⓵ Connecteur pour carte Memory Roll
- ⓶ Bornier de connexion de la bande de signalisation à leds



 Pour pouvoir installer les cartes enfichables dans les connecteurs dédiés, enlever le couvercle de la carte.



Dimensions



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 120 VAC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Clignotant 24 VAC/DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 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
Dispositif de verrouillage électrique 24 VDC	2 x 1 mm ²	2 x 1 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.

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

📖 Pour la pose en extérieur, utiliser des câbles aux propriétés au moins équivalentes à celles des câbles H05RN-F (avec désignation 60245 IEC 57).

📖 Pour la pose en intérieur, utiliser des câbles aux propriétés au moins équivalentes à celles des câbles H05VV-F (avec désignation 60227 IEC 53).

📖 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.

📖 Pour la connexion vis-à-vis et CRP, utiliser un câble UTP CAT5. Longueur maximum 1000 mètres.

Résistance au vent

📖 Le tableau indique la résistance de la lisse à la charge du vent.

📖 Cette donnée ne se réfère qu'à la lisse et à aucun des accessoires applicables.

📖 Classe de résistance selon EN 13241.

Type	Lisse 2,25 m	Lisse 3,05 m	Lisse 4,05 m
Classe résistance	5	4	3
Pression du vent [Pa]	1200	1000	800
Vitesse maximum vent [km/h]	144	132	118

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.

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.

Durant les phases de fixation, l'automatisme pourrait être instable et se renverser. Avoir soin de ne pas s'y appuyer tant que la fixation n'a pas été complétée.

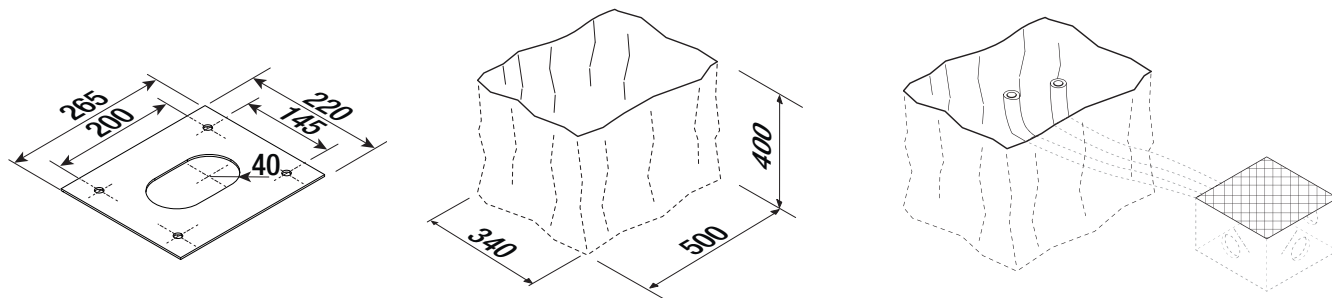
Opérations préliminaires

Si le sol ne permet pas une fixation solide et stable du dispositif, préparer un bloc de ciment.

Creuser la fosse pour le coffrage.

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

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

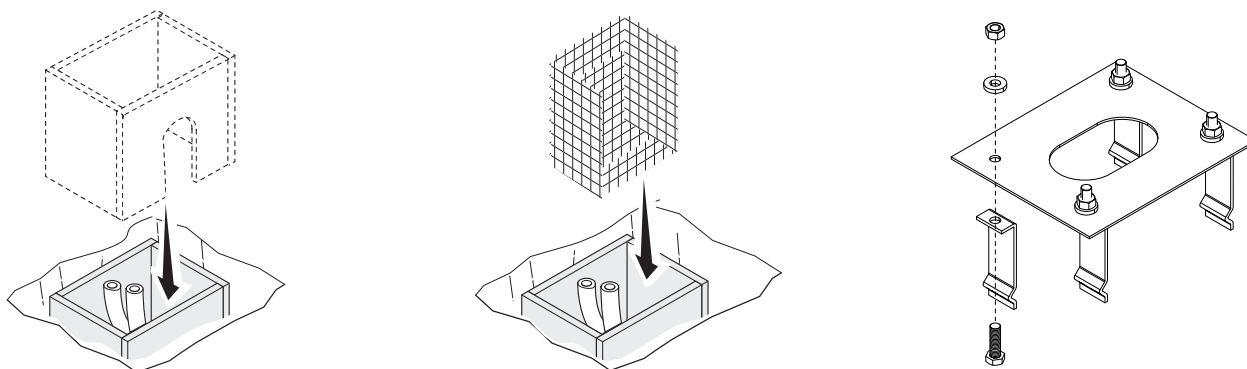


Pose de la plaque de fixation

Préparer un coffrage plus grand que la plaque de fixation.

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

Assembler les agrafes de fixation à la plaque.



Introduire la plaque de fixation dans la grille en fer.

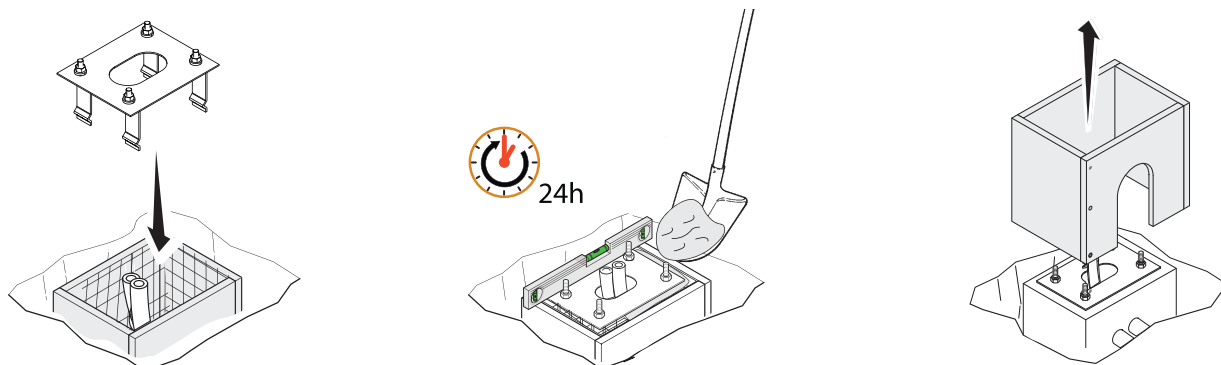
Les tuyaux doivent passer à travers les trous prévus.

Remplir le coffrage de ciment.

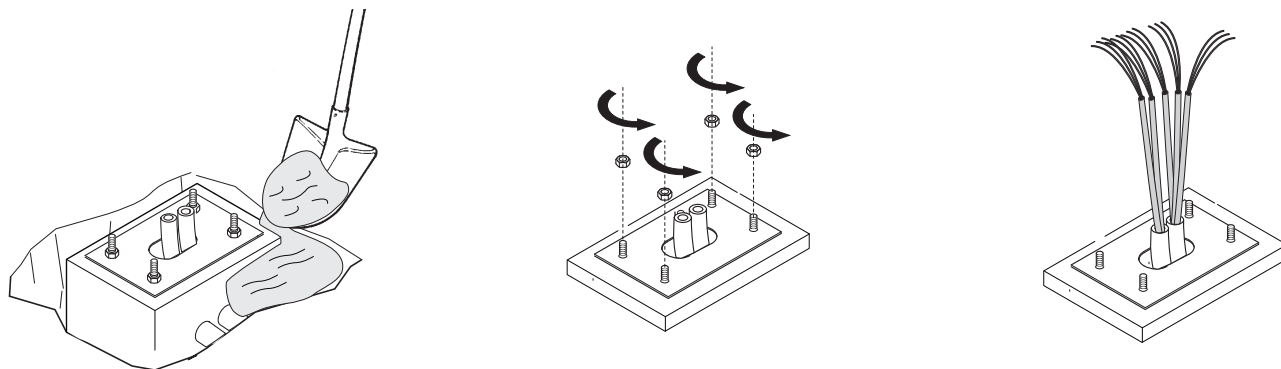
La plaque doit être parfaitement nivelée et avec le filet des vis totalement en surface.

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

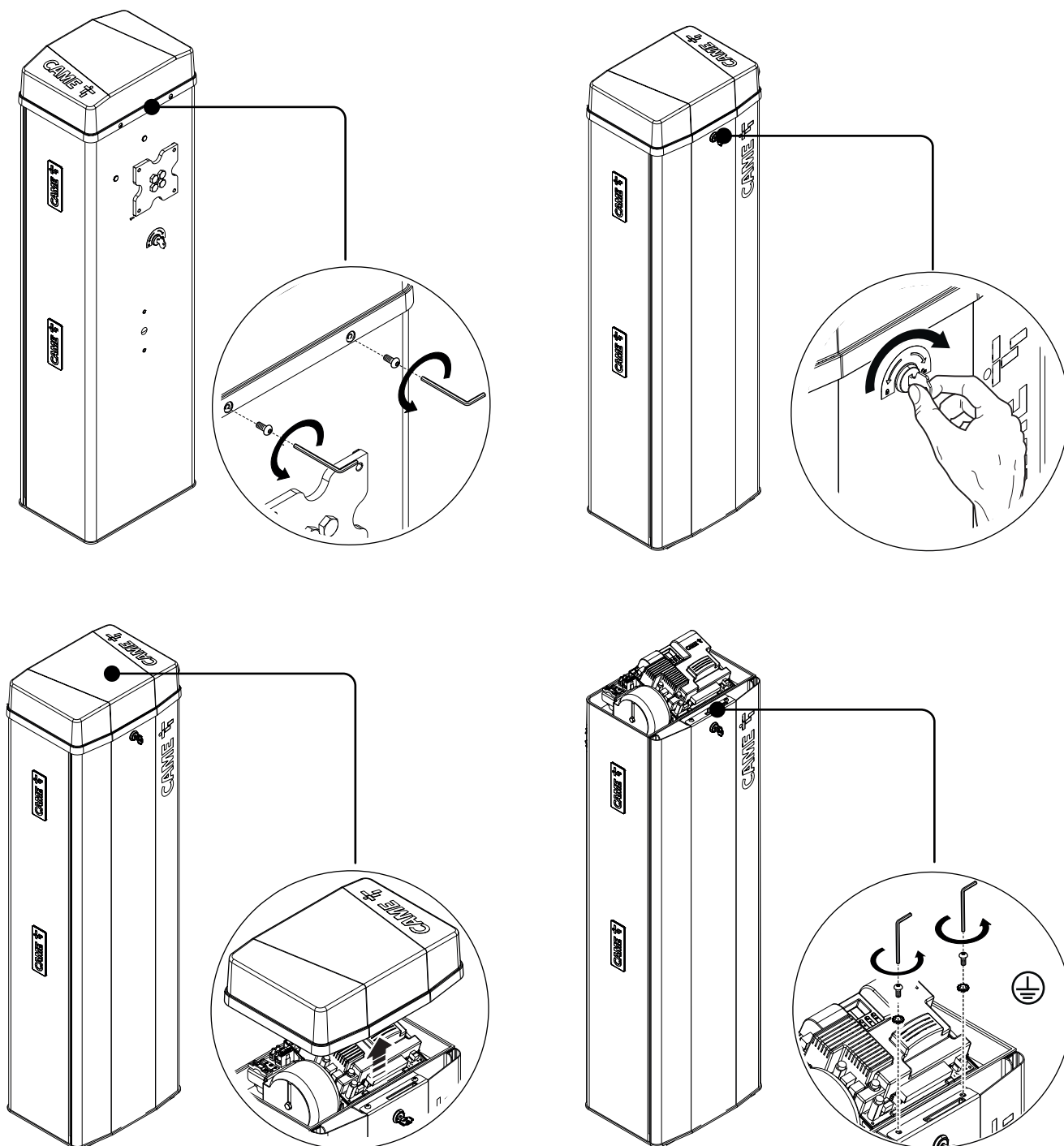
Enlever le coffrage.

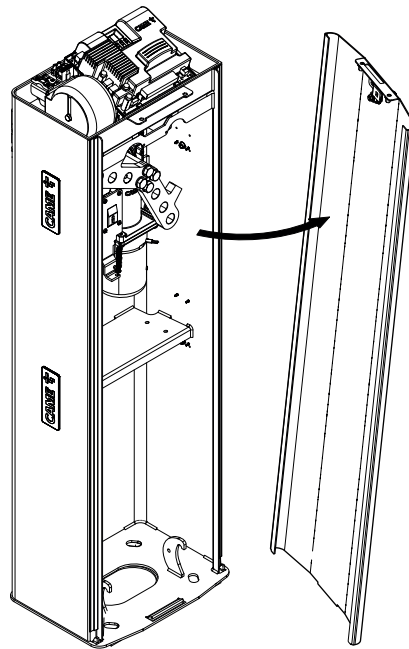
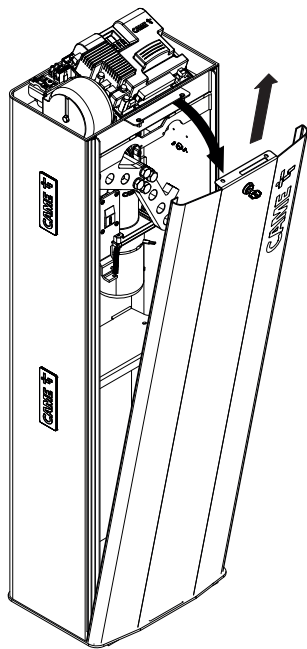


Remplir de terre le trou autour du bloc de ciment.
Enlever les écrous des vis.
Introduire les câbles électriques dans les gaines jusqu'à ce qu'ils sortent d'environ 1500 mm.

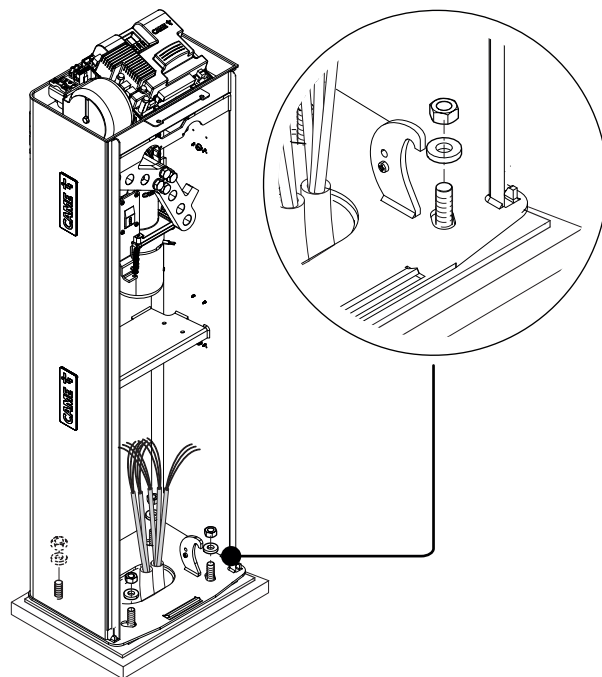
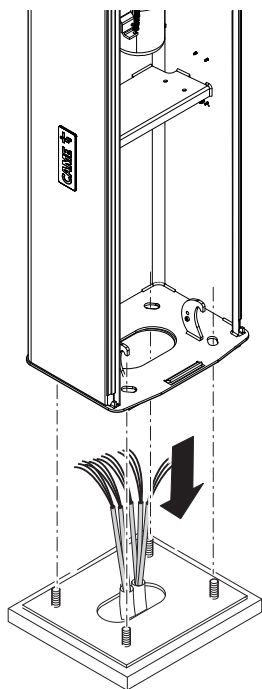


Préparation de la barrière

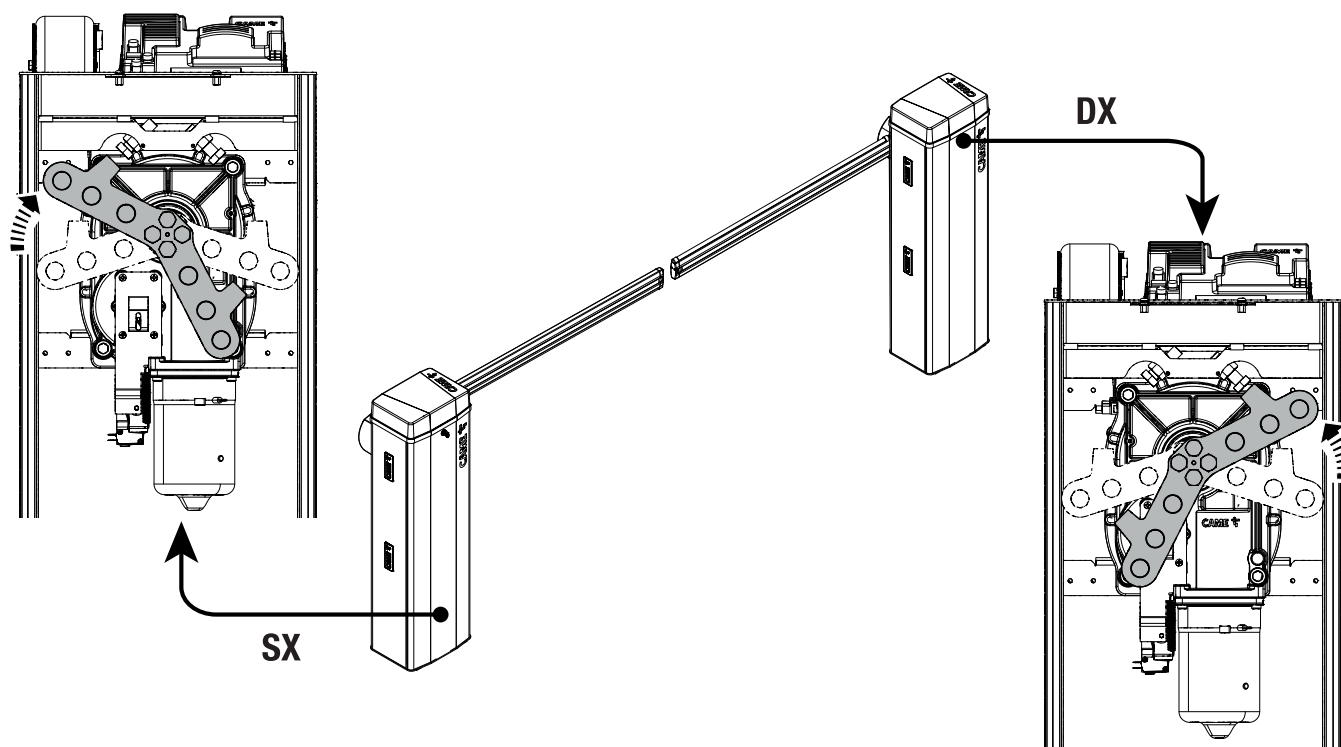




Fixation de la barrière



Changement du sens d'ouverture de la lisse



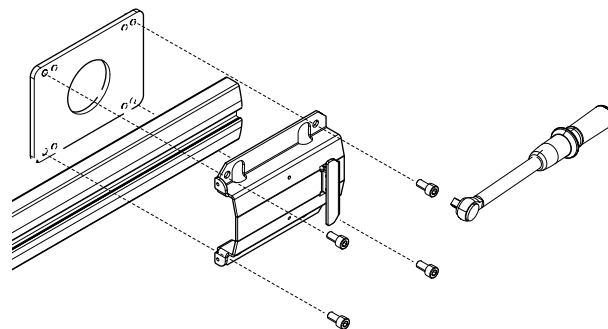
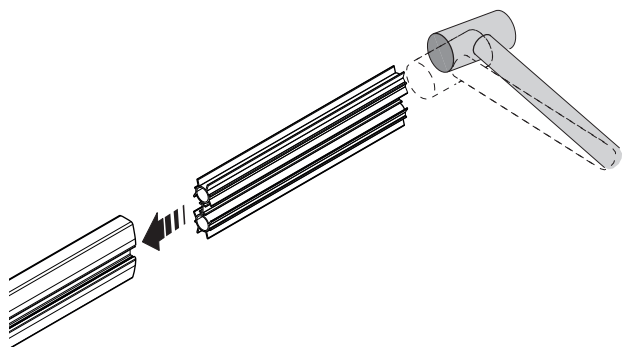
Montage de la lisse

Introduire le renfort dans la lisse.

Fixer la bride et la plaque intermédiaire sur la lisse.

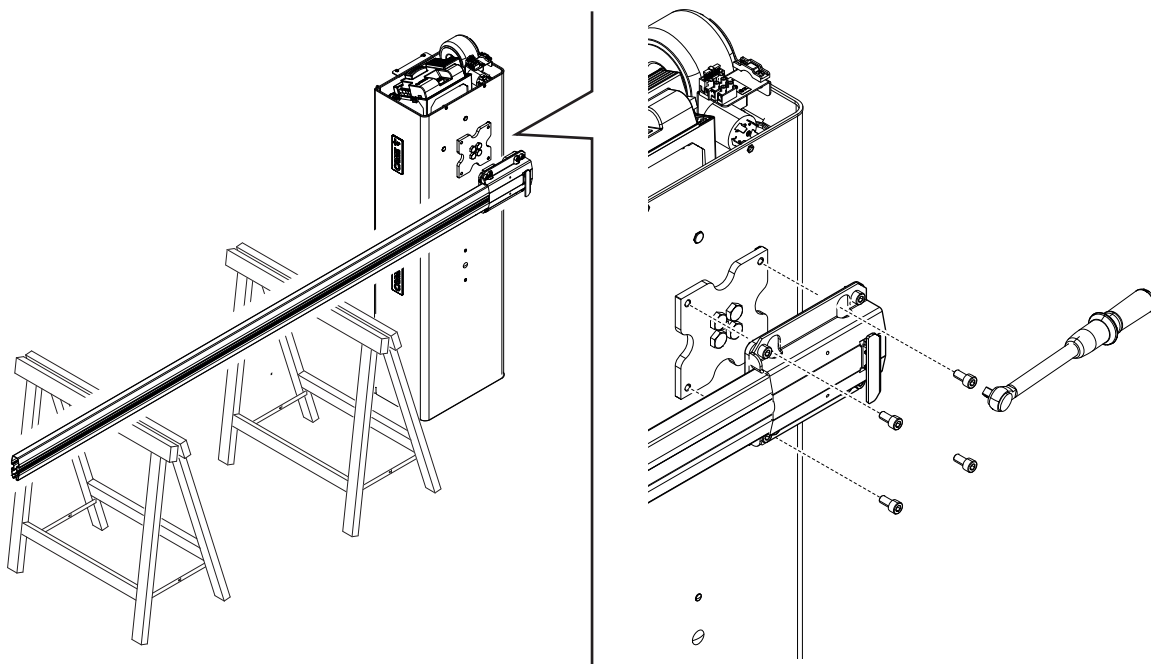
 Fixer la bride et la plaque intermédiaire **UNIQUEMENT APRÈS** avoir installé l'éventuelle BANDE LED.

 Serrer les vis à l'aide de la clé dynamométrique selon un couple de 20 Nm.

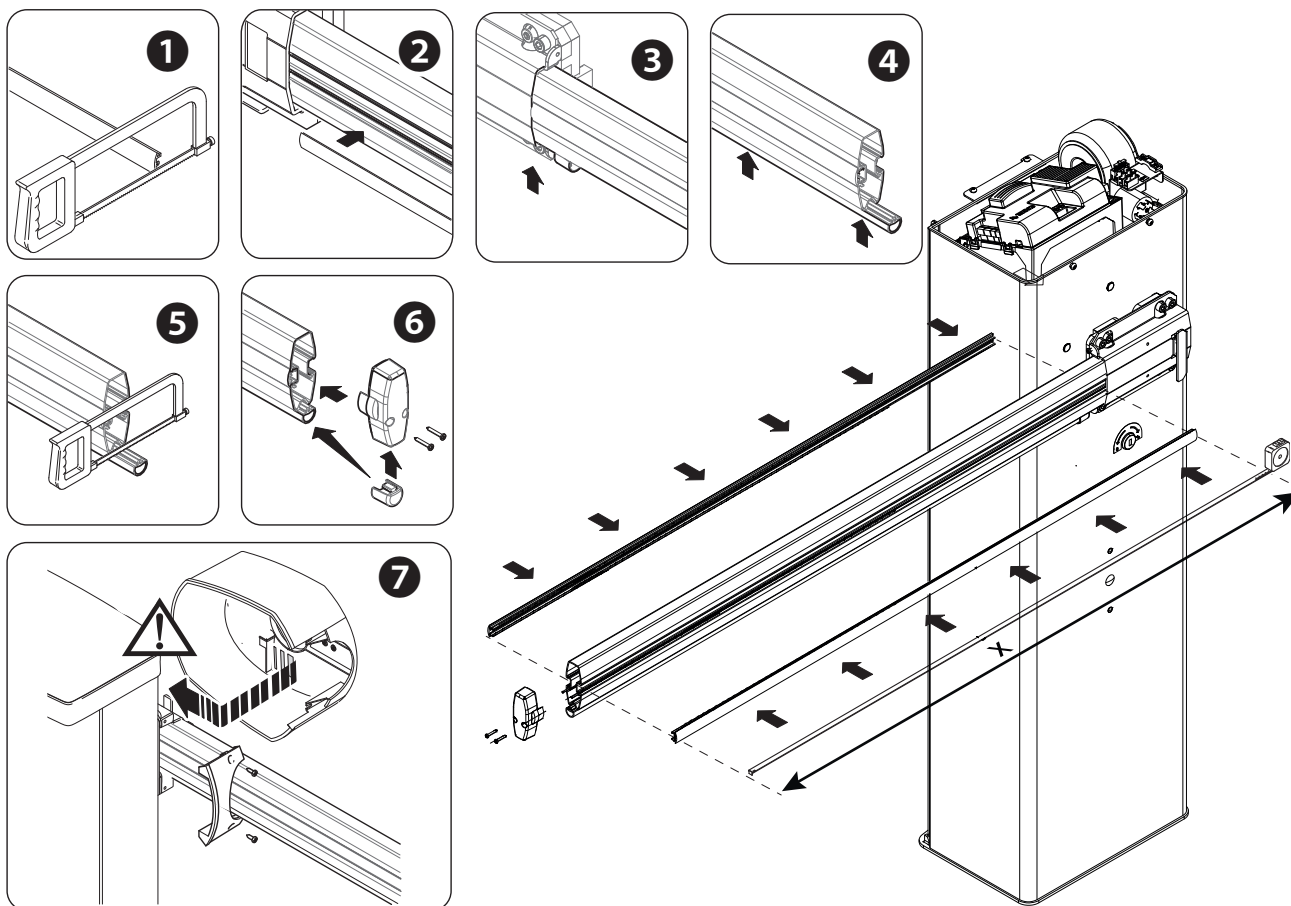


Fixer la lisse à la plaque de fixation.

 Serrer les vis à l'aide de la clé dynamométrique selon un couple de 20 Nm.



- 1 Couper les profilés couvre-joint de sorte à ce qu'ils soient de la même longueur que le joint de la lisse moins 10 millimètres.
- 2 Insérer les profilés couvre-joint dans les rainures spécifiques des deux côtés de la lisse.
- 3 Introduire l'embout en caoutchouc dans le logement.
- 4 Introduire le profilé en caoutchouc anti-choc dans la rainure spécifique en le faisant coïncider avec l'embout.
- 5 Couper la partie inutile du profilé en le laissant dépasser de 7 millimètres.
- 6 Introduire l'embout du profilé en caoutchouc dans la rainure du couvercle de la lisse. Fixer le couvercle de la lisse à l'aide des vis prévues à cet effet.
- 7 Appliquer le carter de protection anti-cisaillement sur le cache-plaque de fixation de la lisse et le fixer à l'aide des vis fournies.



Choix du trou de fixation du ressort d'équilibrage

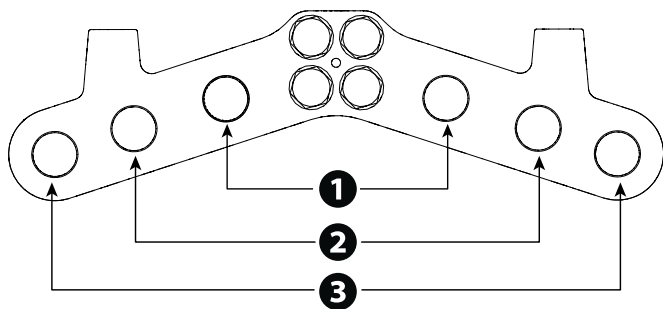
Gabarit de passage (m)	2,00 < 2,25	2,25 < 2,75	2,75 < 3,25	3,25 < 3,50	3,50 < 3,8
Lisse avec ruban LED	1	1	2	2	3
Lisse avec ruban LED et tablier simple	2	2	3	-	-
Lisse avec ruban LED et support mobile	2	2	3	3	-
Lisse avec tablier simple	2	2	3	-	-
Lisse avec support mobile	2	2	3	3	3

 Par lisse simple l'on entend la lisse avec couvre-joint, couvercle et profilé en caoutchouc.

 Lorsque le gabarit de passage dépasse les 3 m, il faut utiliser un support pour la lisse (fixe ou mobile).

Tablier simple (803XA-0340) :

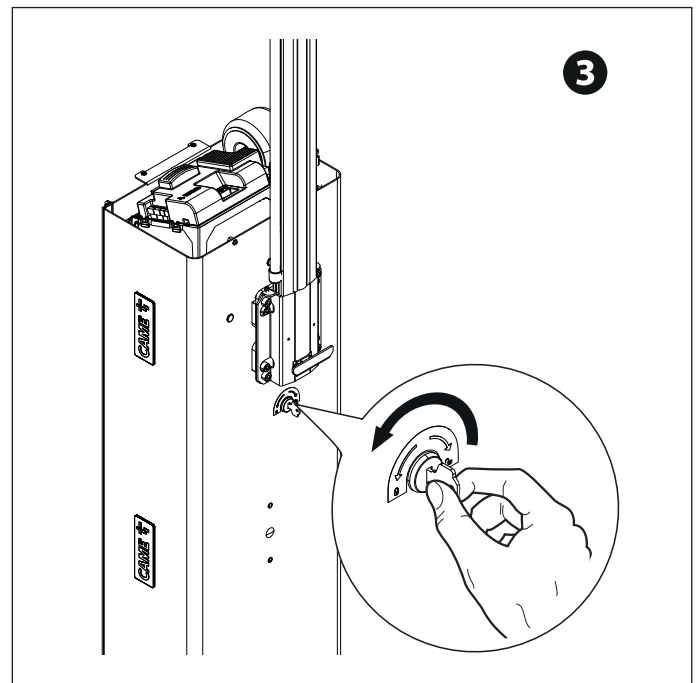
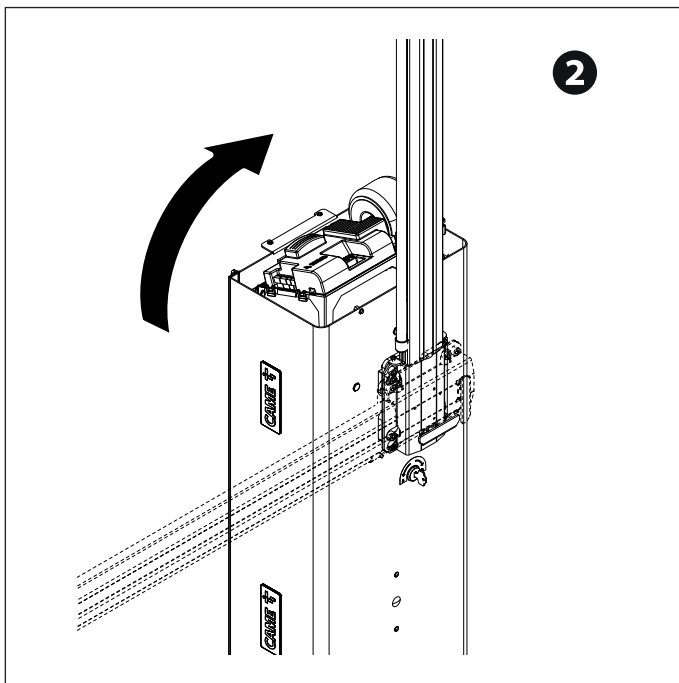
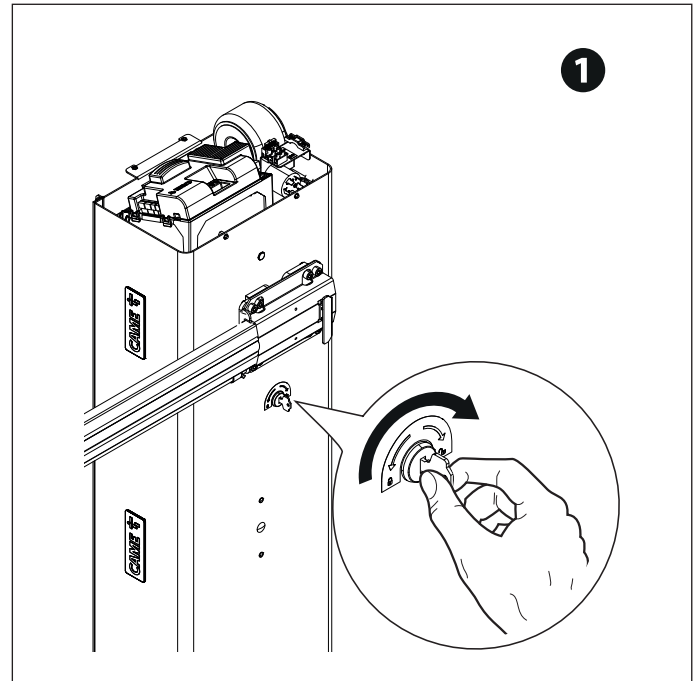
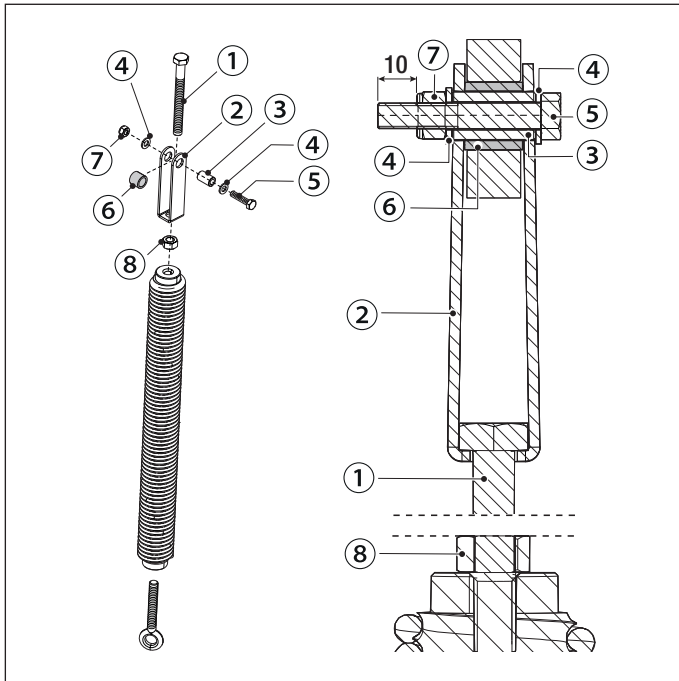
- max. 2 modules pour une lisse de 4 mètres

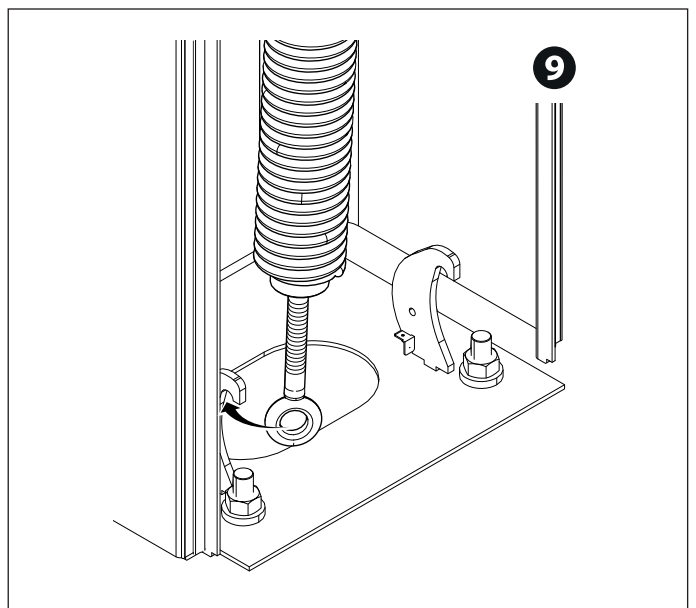
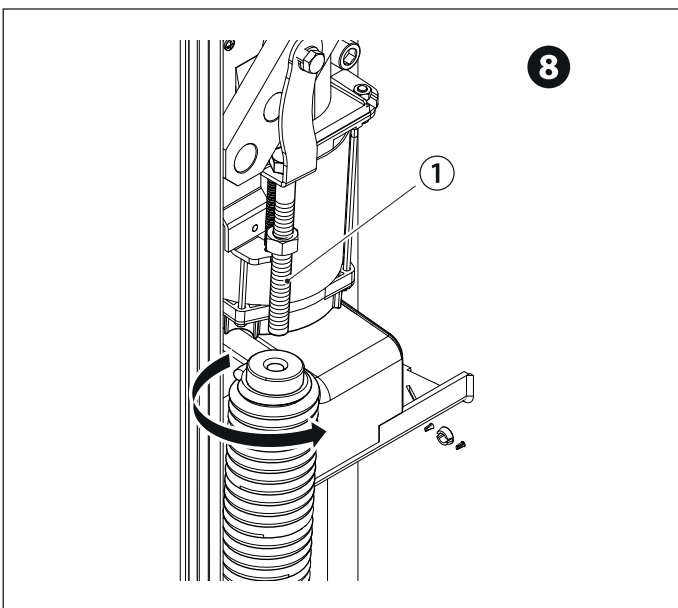
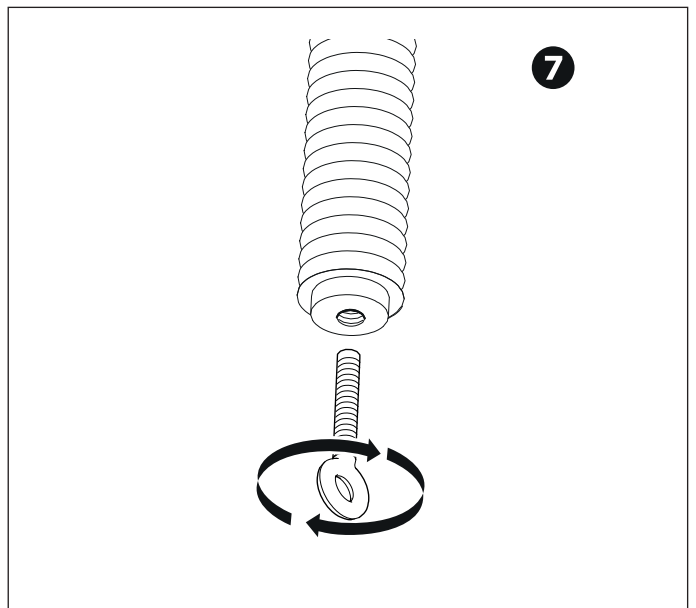
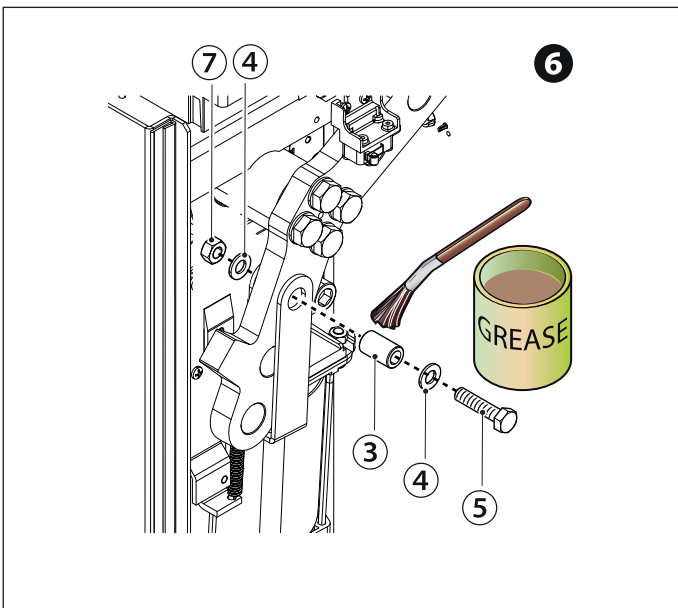
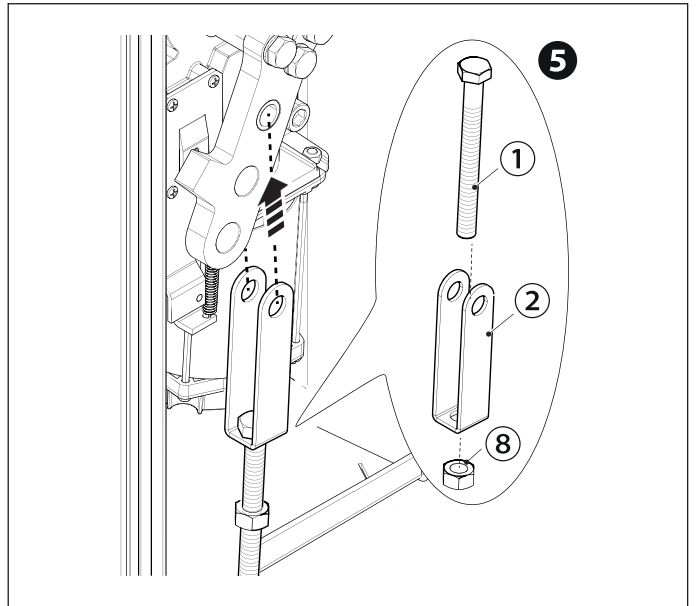
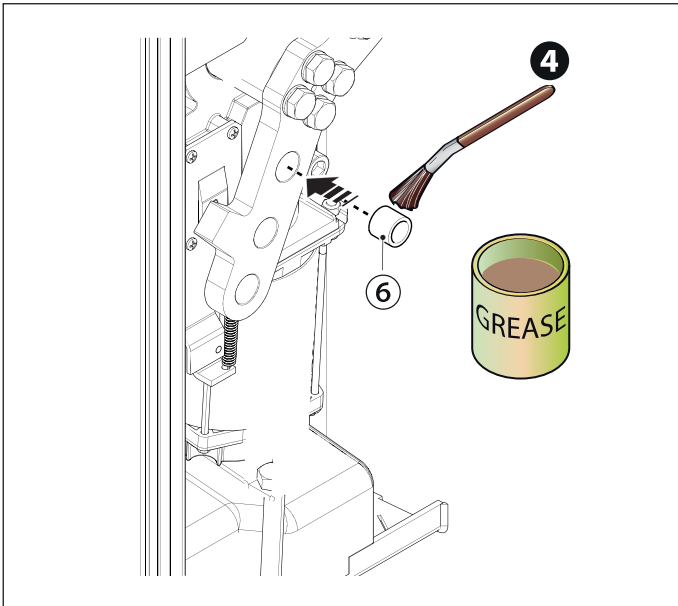


Montage du ressort d'équilibrage

- ① Vis à tête hexagonale M12 x 120
- ② Fixation supérieure ressort
- ③ Douille Ø13.8
- ④ Rondelle M8
- ⑤ Vis à tête hexagonale M8 x 35
- ⑥ Douille Ø19
- ⑦ Écrou de sécurité M8
- ⑧ Écrou M12

- ① Débloquer le motoréducteur.
- ② Positionner la lisse à la verticale
- ③ Embrayer le motoréducteur
- ④ ⑤ ⑥ Assembler le goujon de fixation et le fixer au bras levier.
- ⑦ Visser le tirant à ceillet sur la partie inférieure du ressort
- ⑧ Visser le ressort au goujon de fixation.
- ⑨ Accrocher le tirant à ceillet à l'étrier de fixation




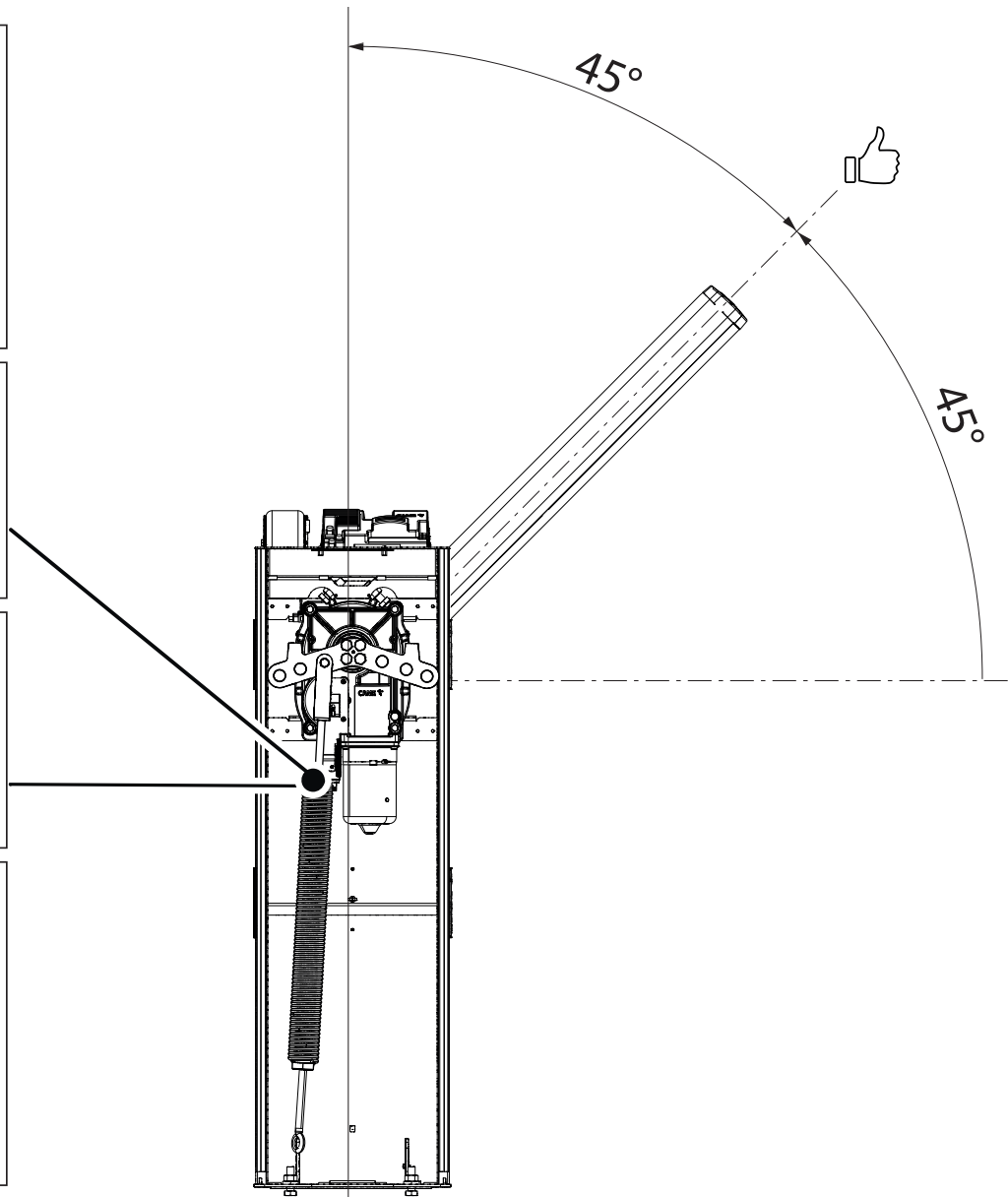
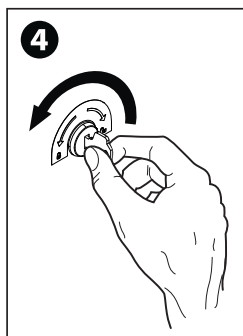
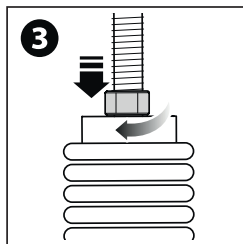
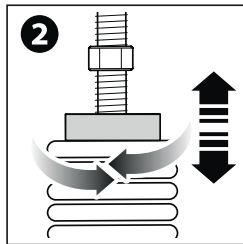
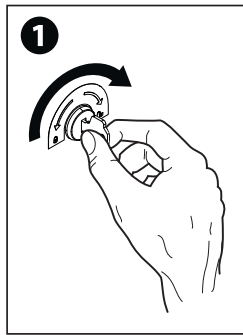


 Lubrifier le ressort lorsqu'il est complètement déployé.

Équilibrage de la lisse

- 1 Débloquer le motoréducteur.
 - 2 Tourner manuellement le ressort pour augmenter ou réduire la traction. La lisse doit se stabiliser à 45 degrés.
 - 3 Fixer le contre-écrou.
- Positionner la lisse à la verticale

- 4 Embrayer le motoréducteur
-  Contrôler le bon fonctionnement du ressort. Avec lisse positionnée dans le sens vertical, le ressort n'est pas tendu. Avec lisse positionnée dans le sens horizontal, le ressort est tendu.



Définition des points de fin de course avec butées de fin de course mécaniques

S'assurer que la lisse est bien parallèle à la surface de la route en position de fermeture et à environ 89° en position d'ouverture.

Corriger la position horizontale de la lisse

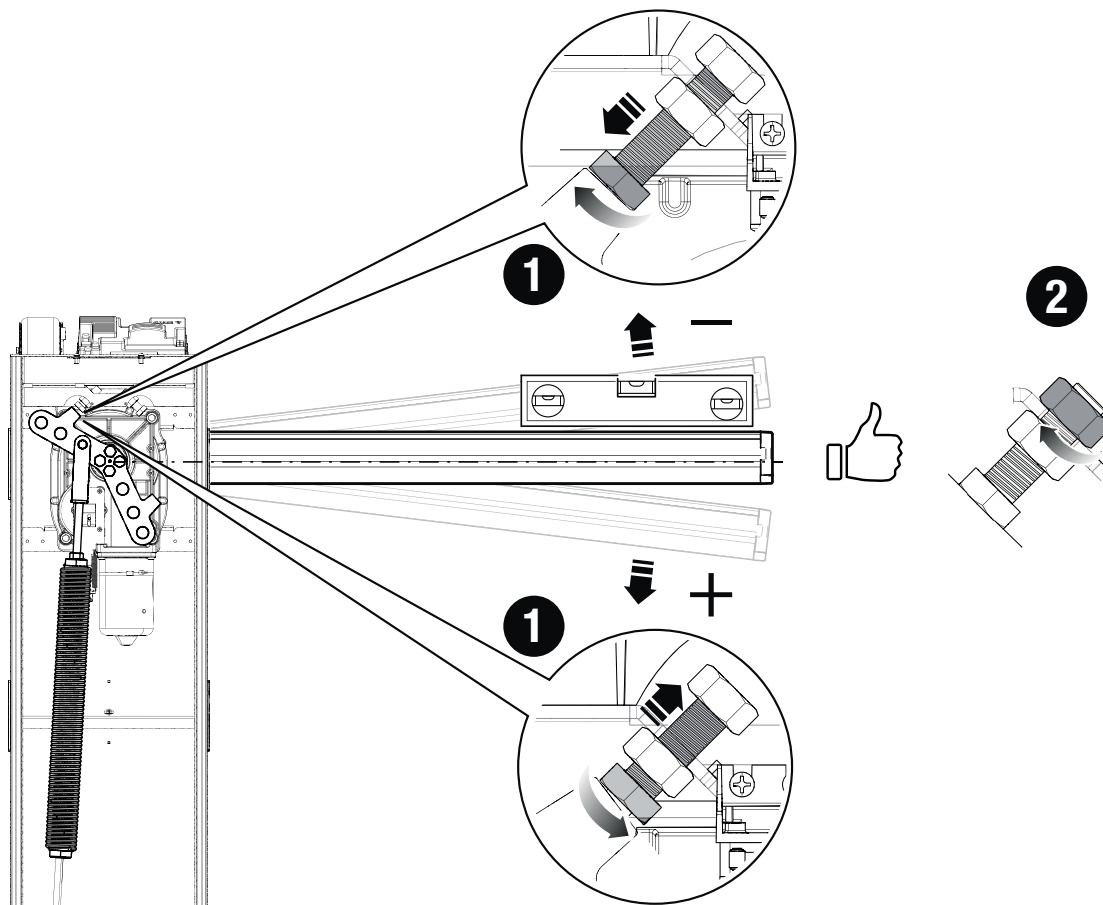
Débloquer le motoréducteur.

Ouvrir la porte de visite.

❶ Tourner la butée mécanique jusqu'à obtenir la position souhaitée de la lisse.

❷ Fixer la butée mécanique à l'aide du contre-écrou.

Embrayer le motoréducteur



Corriger la position verticale de la lisse

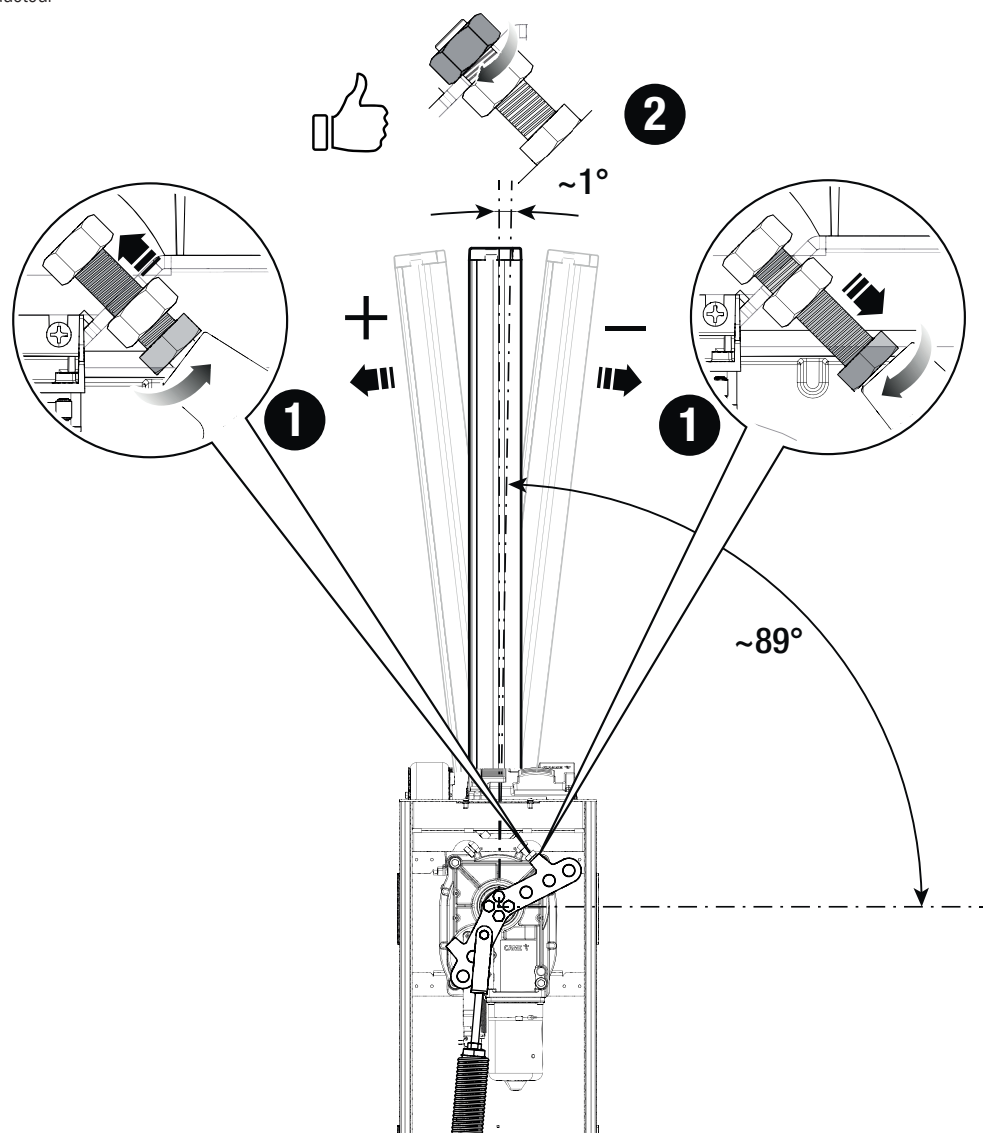
Débloquer le motoréducteur.

Ouvrir la porte de visite.

1 Tourner la butée mécanique jusqu'à obtenir la position souhaitée de la lisse.

2 Fixer la butée mécanique à l'aide du contre-écrou.

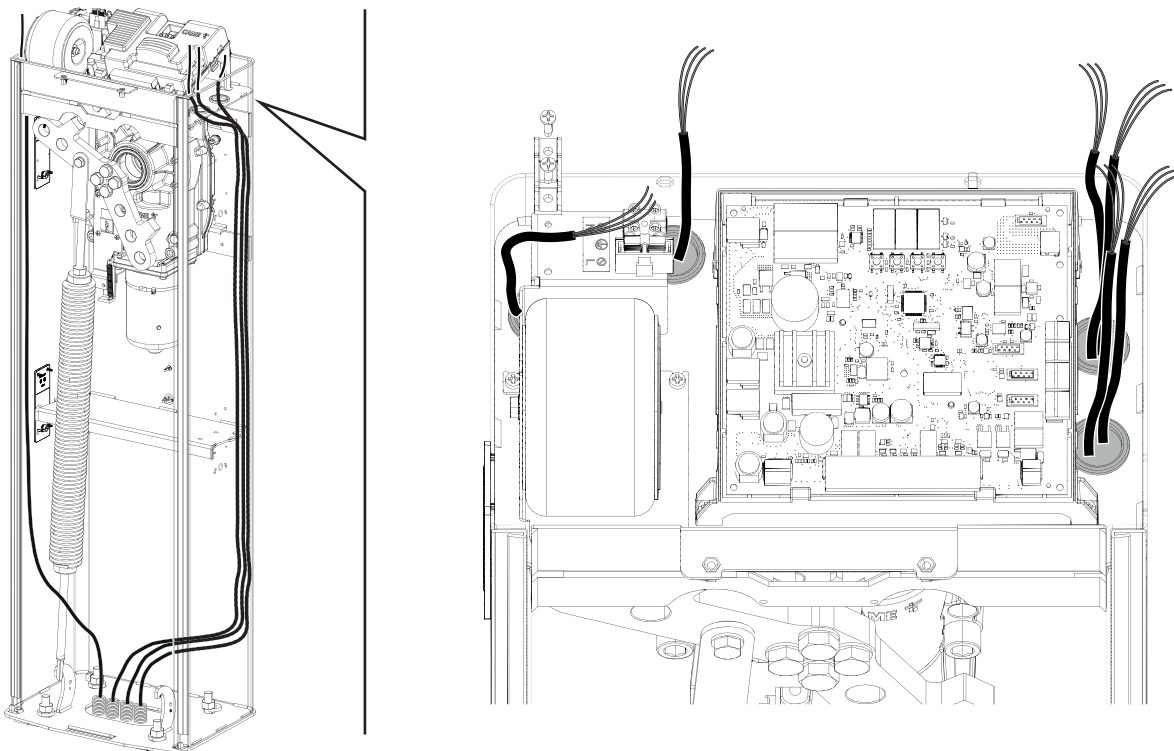
Embrayer le motoréducteur



Passage des câbles électriques

Effectuer les branchements électriques selon les dispositions en vigueur.

Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur). S'assurer que les éléments mécaniques en mouvement sont bien séparés du câblage.



Alimentation

S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension.

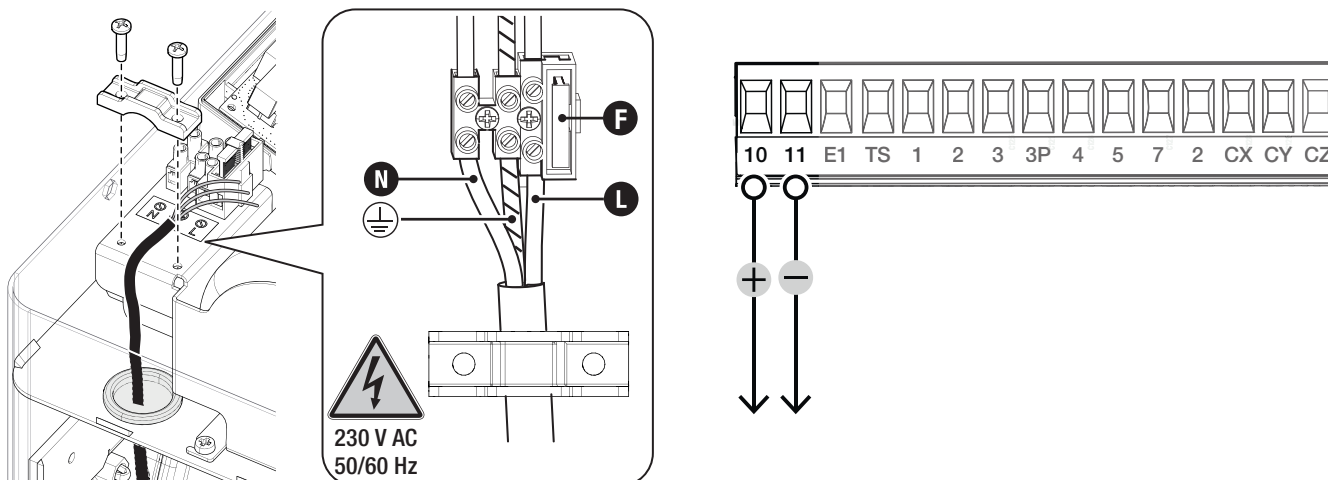
⚠ Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

Connexion au réseau électrique

- Ⓜ Fusible de ligne
- Ⓛ Fil de phase
- Ⓝ Fil neutre
- Ⓧ Fil de mise à la terre

Sortie alimentation pour accessoires

La sortie alimente normalement en 24 VAC.



Portée maximum des contacts

La puissance totale des sorties indiquées ci-dessous ne doit pas dépasser la puissance maximale de la sortie [Accessoires]

Dispositif	Sortie	Alimentation (V)	Puissance max. (W)
Accessoires	10 - 11	24 AC	40
Clignotant	10 - E1	24 AC	15
Voyant passage ouvert	10 - 5	24 AC	3

Les sorties fournissent une alimentation 24 VDC en cas d'intervention des éventuelles piles.

Dispositifs de commande

1 Bouton d'ARRÊT (contact NF)

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

Si le contact n'est pas utilisé, il doit être désactivé pendant la programmation.

2 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction OUVERTURE SEULEMENT

Avec fonction [ACTION MAINTENUE] activée, la connexion du dispositif de commande en OUVERTURE est obligatoire.

3 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction OUVERTURE PARTIELLE

Le contact ne doit être utilisé que pour les automatismes qui fonctionnent en mode vis-à-vis.

4 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction FERMETURE SEULEMENT

Avec fonction [ACTION MAINTENUE] activée, la connexion du dispositif de commande en FERMETURE est obligatoire.

5 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction OUVERTURE-FERMETURE

6 Lecteur pour cartes

Insérer la carte R700 sur le connecteur dédié.

7 Sélecteur transpondeur

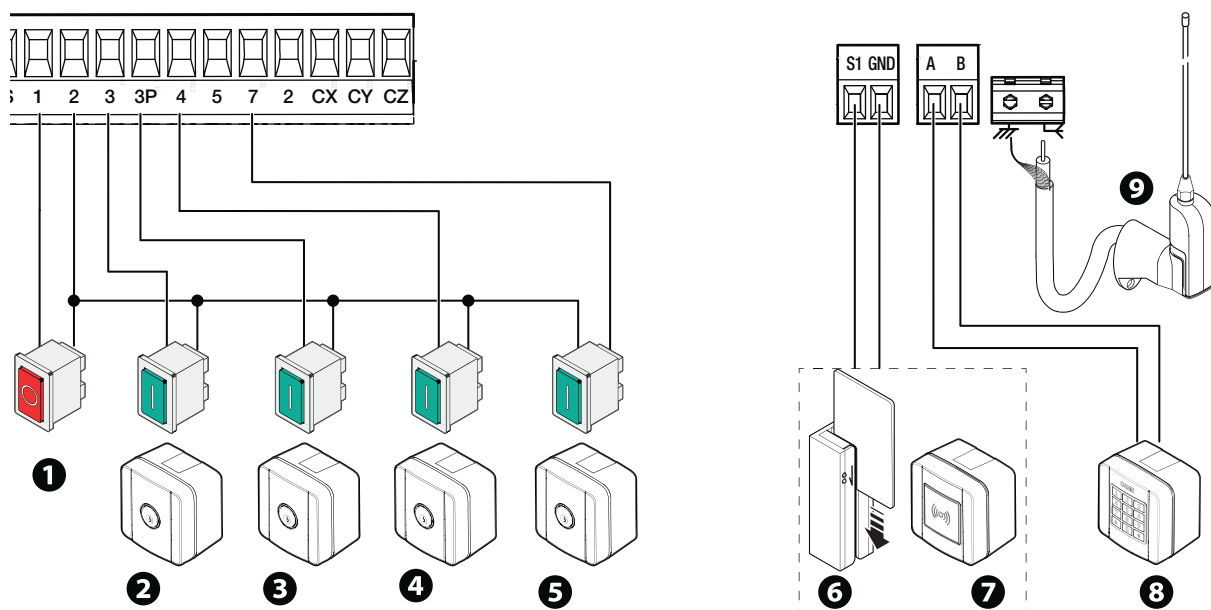
Insérer la carte R700 sur le connecteur dédié.

8 Clavier à code

Insérer la carte R800 sur le connecteur dédié.

9 Antenne avec câble RG58

Insérer la carte AF sur le connecteur dédié pour la commande à distance avec émetteur.



Dispositifs de signalisation

1 Lampe supplémentaire

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

Voir fonction [F18].

2 Clignotant supplémentaire

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

Voir fonction [F18].

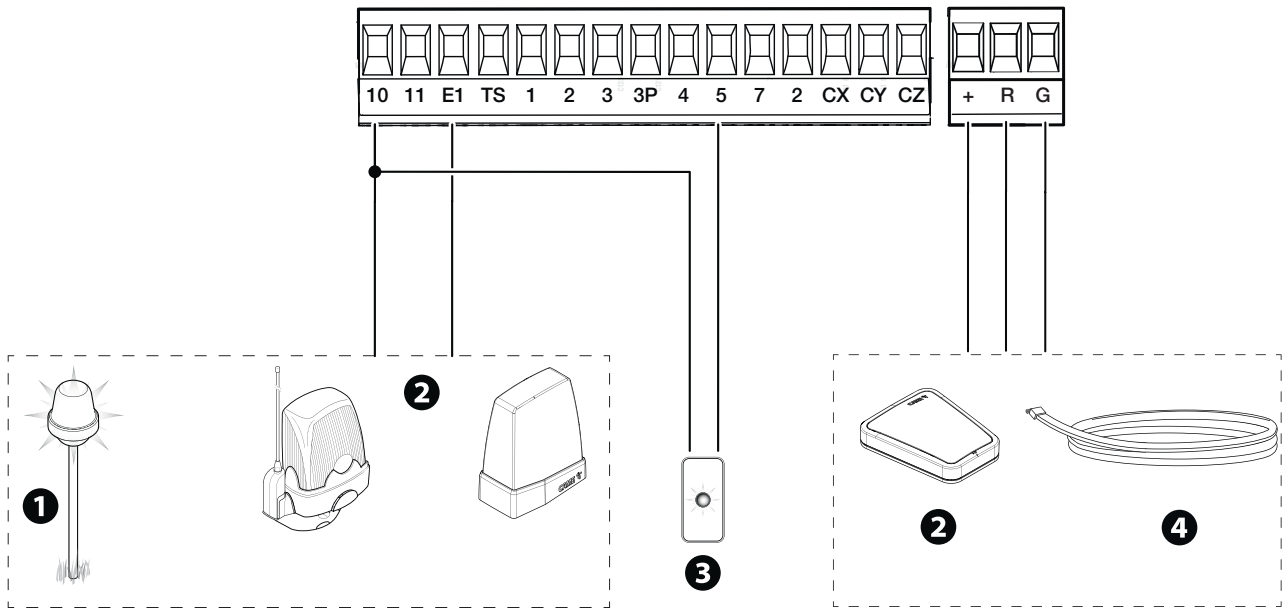
3 Témoin état automatisme

Signale l'état de l'automatisme.

Voir fonction [F10].

4 Bande LED

Voir fonction [F15].



Dispositifs de sécurité

Connecter les dispositifs de sécurité aux entrées CX, CY et/ou CZ (contacts NF).

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

En cas de non utilisation des contacts CX, CY et CZ les désactiver durant la phase de programmation.

Photocellules DELTA

Connexion standard

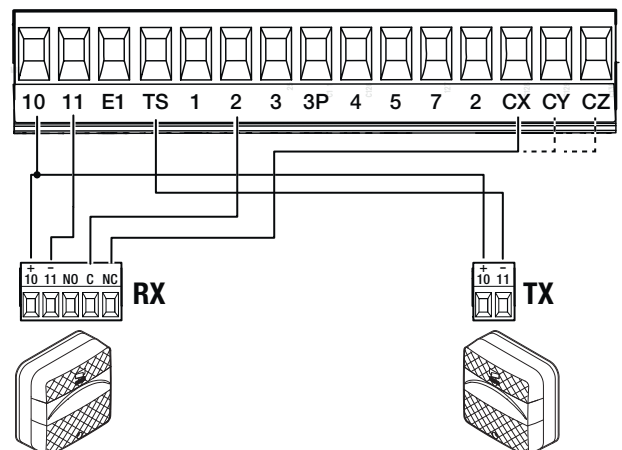
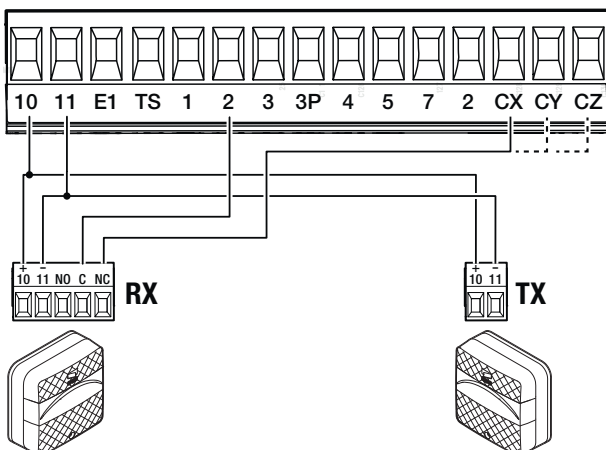
Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

Photocellules DELTA

Connexion avec test de sécurité

Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

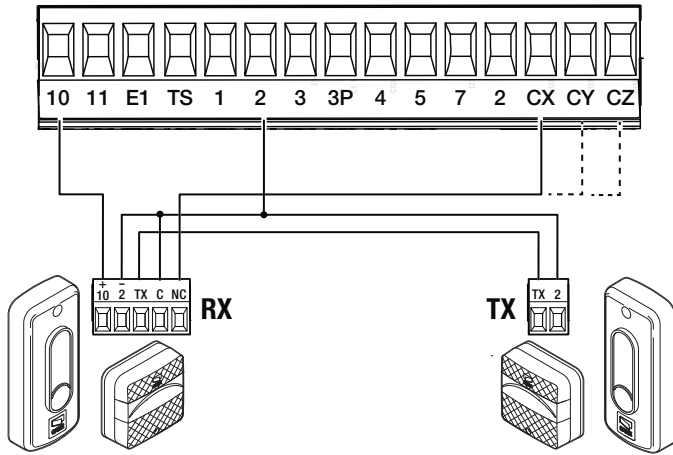
Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



Photocellules DIR / DELTA-S

Connexion standard

Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

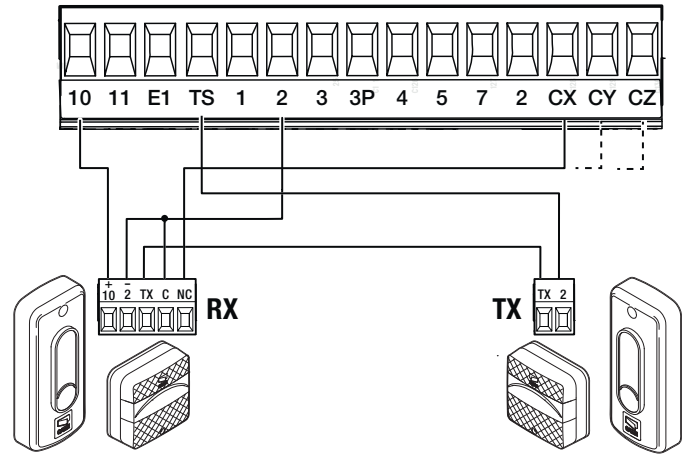


Photocellules DIR / DELTA-S

Connexion avec test de sécurité

Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

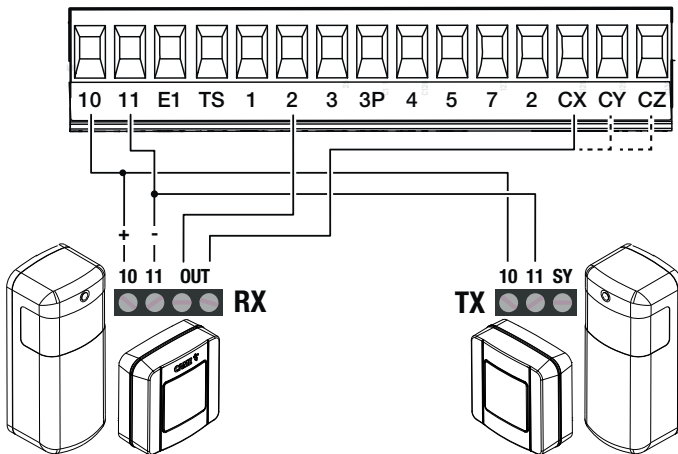
Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



Photocellules DXR / DLX

Connexion standard

Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

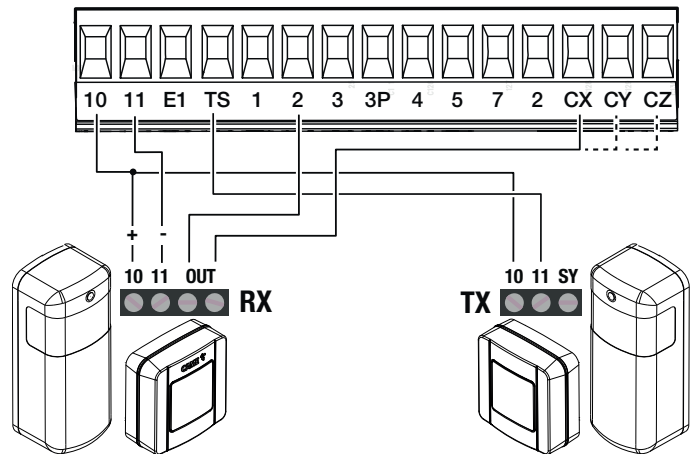


Photocellules DXR / DLX

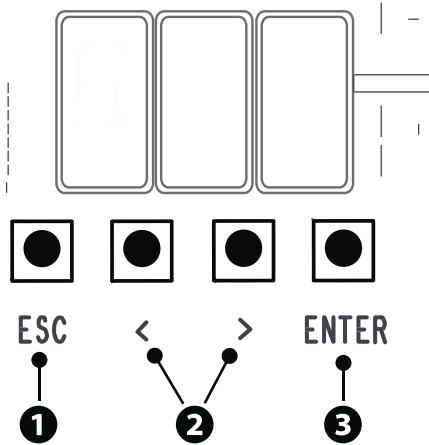
Connexion avec test de sécurité

Il est possible de connecter plusieurs paires de photocellules.

Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



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

2 Touches < >

Les touches < > permettent d'effectuer les opérations décrites ci-après.
Naviguer dans les options du menu
Augmenter ou diminuer une valeur

3 Touche ENTER

La touche ENTER permet d'effectuer les opérations décrites ci-après.
Entrer dans les menus
Confirmer le choix

📖 Durant le mouvement, hors du menu, la touche ESC provoque l'arrêt de la barrière tandis que les touches < > permettent d'obtenir l'ouverture et la fermeture de la barrière.

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.
Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et de sécurité.
S'assurer que la zone de manœuvre ne présente aucun obstacle.
Mettre sous tension et exécuter les opérations suivantes.

A1 Longueur de la lisse

F54 Sens d'ouverture

A2 Essai moteur

F1 Arrêt total

A3 Auto-apprentissage de la course

📖 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.

📖 L'option A3 affichée à l'écran indique que la carte électronique n'a pas encore été calibrée.

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.

Menu des fonctions

Arrêt total

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

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

Entrée CX

Associe une fonction à l'entrée CX.

F2	OFF (par défaut) C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules) C4 = Attente obstacle (Photocellules) C5 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles) C9 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture C10 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NO) C11 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NF) C13 = Réouverture durant la fermeture avec fermeture immédiate après l'élimination de l'obstacle, y compris avec lisse à l'arrêt r7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles avec résistance 8K2)
----	---

Entrée CY

Associe une fonction à l'entrée CY.

F3	<p>OFF (par défaut)</p> <p>C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules)</p> <p>C4 = Attente obstacle (Photocellules)</p> <p>C5 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture</p> <p>C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles)</p> <p>C9 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture</p> <p>C10 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NO)</p> <p>C11 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NF)</p> <p>C13 = Réouverture durant la fermeture avec fermeture immédiate après l'élimination de l'obstacle, y compris avec lisse à l'arrêt</p> <p>r7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles avec résistance 8K2)</p>
-----------	--

Entrée CZ

Associe une fonction à l'entrée CZ.

F4	<p>OFF (par défaut)</p> <p>C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules)</p> <p>C4 = Attente obstacle (Photocellules)</p> <p>C5 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture</p> <p>C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles)</p> <p>C9 = Fermeture immédiate en fin de course à l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture</p> <p>C10 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NO)</p> <p>C11 = Fermeture immédiate durant l'ouverture avec attente obstacle durant la fermeture (contact NF)</p> <p>C13 = Réouverture durant la fermeture avec fermeture immédiate après l'élimination de l'obstacle, y compris avec lisse à l'arrêt</p> <p>r7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles avec résistance 8K2)</p>
-----------	--

Test sécurité

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

F5	<p>OFF (par défaut)</p> <p>1 = CX</p> <p>2 = CY</p> <p>3 = CX+CY</p> <p>4 = CZ</p> <p>5 = CX+CZ</p> <p>6 = CY+CZ</p> <p>7 = CX+CY+CZ</p>
-----------	--

Action maintenue

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

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

F6	<p>OFF (par défaut)</p> <p>ON</p>
-----------	-----------------------------------

Obstacle avec moteur arrêté

Lorsque la fonction est activée et que l'automatisme est à l'arrêt, il n'y a pas exécution de la commande (ouverture et fermeture) si les dispositifs de sécurité détectent un obstacle.

F9	<p>OFF (par défaut)</p> <p>ON</p>
-----------	-----------------------------------

Témoin ouverture

Signalisation de l'état de la barrière.
Le dispositif est connecté à la sortie 10-5.

F10	0 = Témoin allumé (par défaut) - Le voyant reste allumé lorsque la lisse est en mouvement ou qu'elle est ouverte. 1 = Voyant clignotant - Le témoin clignote toutes les demi-secondes lorsque la lisse est en phase d'ouverture et reste allumé lorsqu'elle est ouverte. Le témoin clignote toutes les secondes lorsque la lisse est en phase de fermeture et s'éteint lorsqu'elle est fermée.
------------	---

Type de capteur

Choix du type de dispositif d'accès.

F14	1 = Clavier (par défaut) 0 = Transpondeur
------------	--


Gestion de la bande LED

Permet de choisir la modalité de fonctionnement de la bande LED.

F15	0 = Bande LED bicolore (par défaut) 1 = Bande LED blanche
------------	--

Lampe E1

Choix du type de dispositif connecté à la sortie E1.

F18	0 = Clignotant (par défaut) 1 = Lampe cycle La lampe reste allumée pendant toute la manœuvre.  Ce paramètre n'apparaît pas lorsque la fonction [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

Configuration du temps devant s'écouler avant que la fermeture automatique ne soit activée, 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	OFF (par défaut) De 1 à 180 secondes
------------	---

Temps préclignotement

Configuration du temps d'activation anticipée du clignotant, avant chaque manœuvre.

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

Temps accueil

Configure le temps d'allumage du dispositif d'éclairage.

F25	de 60 à 180 secondes (par défaut 180 secondes)
------------	--

Vitesse ouverture

Configuration de la vitesse d'ouverture en pourcentage.

 Avec lisse accessorisée (support mobile et/ou tablier), réduire la vitesse.

F28	de 50% à 100 % (par défaut 70%)
------------	---------------------------------

Vitesse fermeture


Configure la vitesse de fermeture (pourcentage de la vitesse maximale).

 Avec lisse accessorisée (support mobile et/ou tablier), réduire la vitesse.

F29	de 30 % à 100 % (par défaut 50 %)
------------	-----------------------------------

Sensibilité durant la course

Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la course.

F34	de 10 % à 100 % (par défaut 100 %)  10 % = poussée minimum et haute sensibilité à l'obstacle 100 % =poussée maximale et faible sensibilité à l'obstacle
------------	--

RSE

Permet de configurer les branchements des connecteurs sur RSE1 et RSE2.

En cas de présence, sur le connecteur RSE_1, d'une carte RSE configurée pour la connexion vis-à-vis, utiliser le connecteur RSE_2 pour la connexion à distance (CRP). Dans ce cas, la possibilité de connecter CAME KEY est exclue.

F49	rE1 1 = Vis-à-vis 3 = CRP/CAME KEY (par défaut) 4 = SAS	rE2 3 = CRP/CAME KEY (par défaut) 5 = E/S - RS485 6 = ModBus
------------	---	--

Sauvegarde des données

Sauvegarde des données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur un périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

 La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une clé dans le port USB ou d'une memory roll dans la carte électronique.

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

Lecture données

Téléchargement des données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration depuis un périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

 La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une clé dans le port USB ou d'une memory roll dans la carte électronique.

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

Passage paramètres MASTER-SLAVE

Partage des paramètres programmés sur la barrière Master avec la barrière Slave.

 Cette fonction n'apparaît que si la fonction F49 est configurée sur [Vis-à-vis] ou [Sas].

F52	OFF (par défaut) ON
------------	------------------------

Sens d'ouverture

Configuration du sens d'ouverture de la lisse.

F54	0 = Vers la gauche (par défaut) 1 = Vers la droite
------------	---

Adresse CRP

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

F56	de 1 à 254
------------	------------

Configuration de l'entretien

Permet de définir le nombre de manœuvres que l'automatisme peut exécuter avant que la nécessité d'effectuer la maintenance ne soit notifiée.

 La notification est affichée à l'écran moyennant le message [SEr] et signalée toutes les heures par 3 + 3 clignotements provenant du dispositif connecté sur 10-5.

F58	OFF (par défaut) de 1 à 999 (1= 1 000 manœuvres)
------------	---

Préclignotement

Permet de choisir le type de manœuvre qui provoque l'activation anticipée du clignotant.

 Le réglage du temps d'anticipation est déterminé par la fonction [Temps préclignotement].

F61	0 = à l'ouverture et à la fermeture (par défaut) 1 = uniquement en phase de fermeture 2 = uniquement en phase d'ouverture
------------	---

Vitesse RSE

Permet de configurer la vitesse de communication du système de connexion à distance sur les ports RSE_1 et RSE_2.

F63	rE1	rE2
	2 = 4800 bps	2 = 4800 bps
	3 = 9600 bps	3 = 9600 bps
	4 = 14400 bps	4 = 14400 bps
	5 = 19200 bps	5 = 19200 bps
	6 = 38400 bps (par défaut)	6 = 38400 bps (par défaut)
	7 = 57600 bps	7 = 57600 bps
	8 = 115200 bps	8 = 115200 bps

Compteur ouverture

Avec cette fonction activée il est possible d'envoyer une série de commandes d'ouverture correspondant au nombre de véhicules auxquels l'on souhaite autoriser le passage. Cette fonction ne peut être commandée que par des dispositifs de commande raccordés au contact 2-3. L'entrée à laquelle est connecté le contact magnétique, sur lequel est connectée la boucle qui compte les véhicules, doit être programmée pour fonctionner en mode C5/C9/C10 ; l'accès est fermé au terme du comptage.

F75	OFF (par défaut) ON
------------	------------------------

Fonctionnement par batteries de secours

Fonction secours en cas de coupure de courant. Alimentation par batterie requise.

F93	OFF (par défaut) 1 = ouverture immédiate En cas de coupure de courant, l'automatisme exécute une commande d'ouverture dans la minute qui suit et toutes les autres commandes sont désactivées jusqu'à la remise sous tension.
------------	---

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	<p>1 = Pas-à-pas 2 = Séquentielle 3 = Ouverture 4 = Ouverture partielle</p> <p>Lorsque la barrière est en modalité [vis-à-vis], la commande [Ouverture partielle] ouvre la barrière Master.</p> <p>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.</p>
-----------	--

Supprimer utilisateur

Permet d'effacer un des utilisateurs enregistrés.

U2	<p>OFF (par défaut) ON Nbre : 1 > 250</p> <p>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.</p> <p> L'écran affichera CLr pour confirmer l'élimination.</p>
-----------	---


Supprimer tous

Permet d'effacer tous les utilisateurs enregistrés.

U3	<p>OFF (par défaut) ON</p>
-----------	--------------------------------

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 à codage radio différent précédemment mémorisé.

U4	<p>1 = Tous les décodages (par défaut) 2 = Rolling code 3 = TW Key Block</p>
-----------	--

Auto-apprentissage Rolling

Permet de mémoriser un nouvel émetteur rolling code en activant l'acquisition à partir d'un émetteur à code tournant déjà mémorisé. Les procédures de mémorisation et d'acquisition sont expliquées dans le manuel de l'émetteur.

U8	<p>OFF (par défaut) ON</p>
-----------	--------------------------------

Longueur de la lisse

Configure la longueur de la lisse.

A1	<p>3 = Lisse de 3 m 4 = Lisse de 4 m</p>
-----------	--

Essai moteur

Contrôle du bon sens d'ouverture de la lisse.

 Si les touches n'exécutent pas correctement les commandes, inverser le sens d'ouverture de la lisse.

A2	La touche > fait tourner le moteur en sens horaire. La touche < fait tourner le moteur en sens anti-horaire.
-----------	---

Auto-apprentissage de la course

Permet de lancer l'auto-apprentissage de la course.

A3	ON (exécution de l'opération) OFF (annulation de l'opération)
-----------	--

RàZ paramètres

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

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

Comptage manœuvres

Permet de visualiser le nombre de manœuvres effectuées par l'automatisme, totale ou partiel (après une opération d'entretien).

 Le nombre de manœuvres est le nombre visualisé multiplié par 1000.

A5	Tot = manœuvres totales Manœuvres effectuées à compter de l'installation de l'automatisme. Par = manœuvres partielles  À partir du paramètre [Par], appuyer sur la touche ENTER pour remettre à zéro le nombre de manœuvres partielles, l'écran affichera le message [Clr] pour confirmer l'élimination.
-----------	--

Version FW

Permet de visualiser le numéro de la version firmware.

H1	
-----------	--

Permet d'activer le mot de passe

Permet de configurer un mot de passe de 3 chiffres. Le mot de passe sera demandé à quiconque souhaite accéder au menu principal.

Permet d'éliminer le mot de passe de protection de l'accès au menu principal.

H3	ON Se servir des flèches et du bouton Enter pour composer le code souhaité.	OFF Appuyer sur ENTER pour confirmer la suppression.
-----------	--	---

Mot de passe perdu

En cas de perte du mot de passe, exécuter les opérations décrites ci-après.

Mettre la carte électronique hors tension.

Appuyer sur les touches < > et les maintenir enfoncées puis remettre la carte électronique sous tension.

Maintenir les touches < > enfoncées jusqu'à ce que l'écran affiche [ON/OFF].


Sélectionner [ON].

Appuyer sur ENTER pour confirmer.

 La procédure de réinitialisation de la carte électronique supprime tous les utilisateurs enregistrés, les temporisations configurées et les données d'étalonnage.

Exporter / importer les données

- 1 Insérer la carte MEMORY ROLL sur le connecteur dédié sur la carte électronique.
- 2 Appuyer sur le bouton Enter pour accéder à la programmation.
- 3 Se servir des flèches pour choisir la fonction souhaitée.

 Les fonctions ne sont visualisées qu'à l'installation d'une carte MEMORY ROLL

-Sauvegarde des données

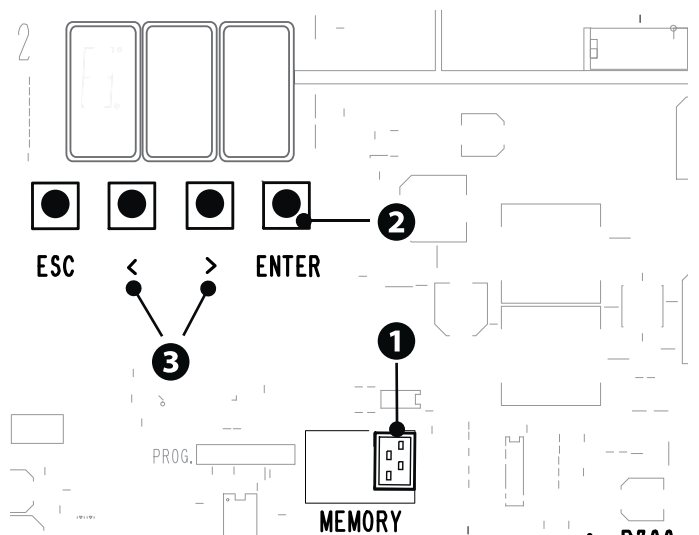
Sauvegarde les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

-Lecture données

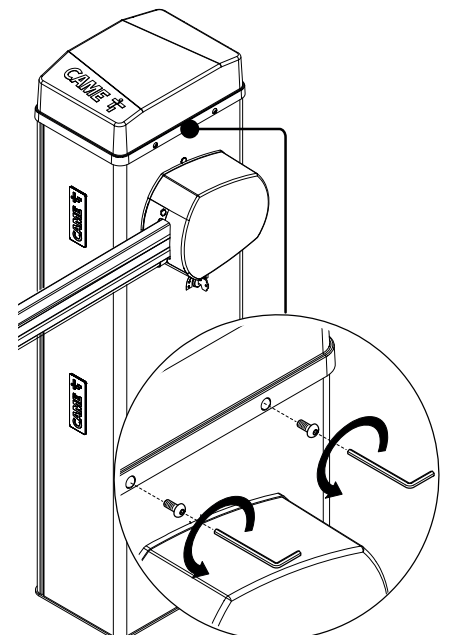
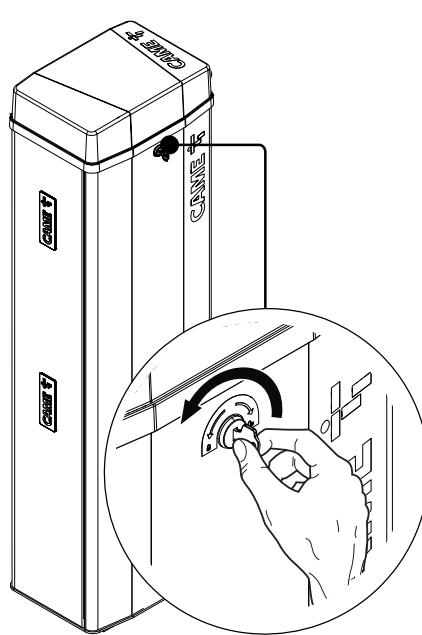
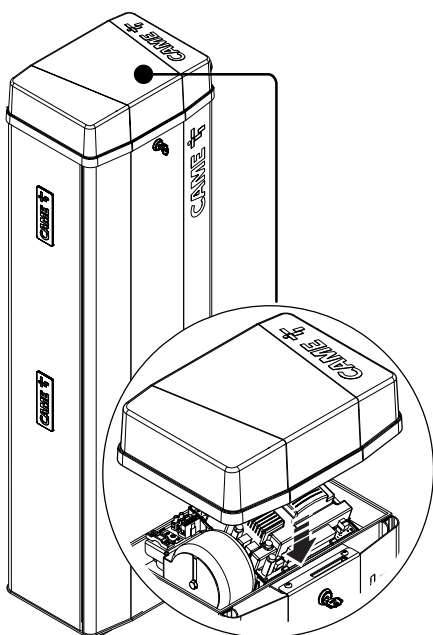
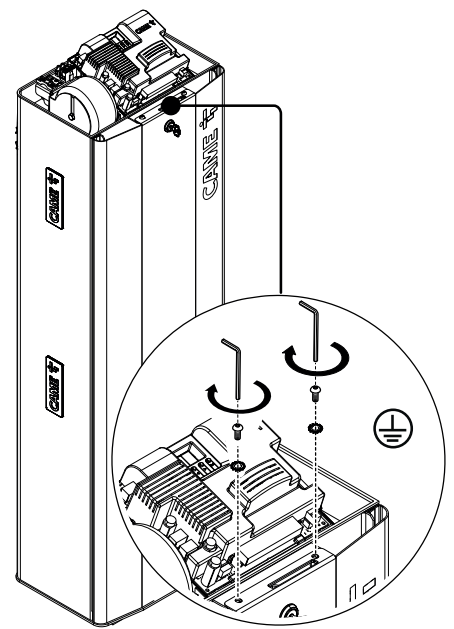
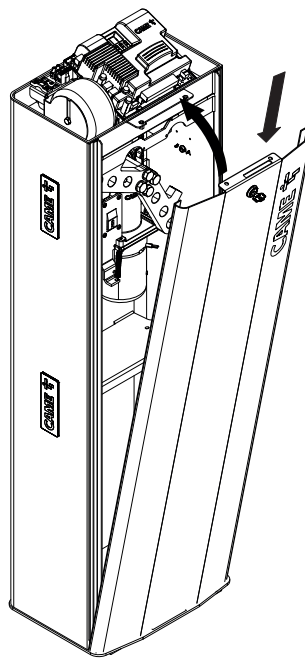
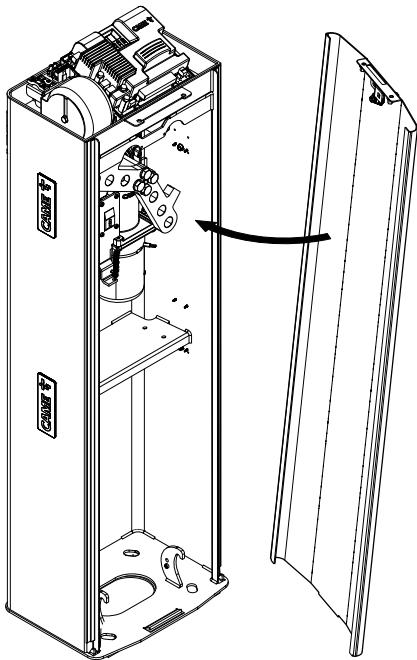
Télécharge les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

 Avant d'installer et d'extraire la carte MEMORY ROLL, il est OBLIGATOIRE DE METTRE HORS TENSION.

 Il est conseillé d'enlever la MEMORY ROLL après avoir téléchargé les données.



OPÉRATIONS FINALES



FONCTIONNEMENT VIS-À-VIS

Commande unique de deux automatismes connectés.

Branchements électriques

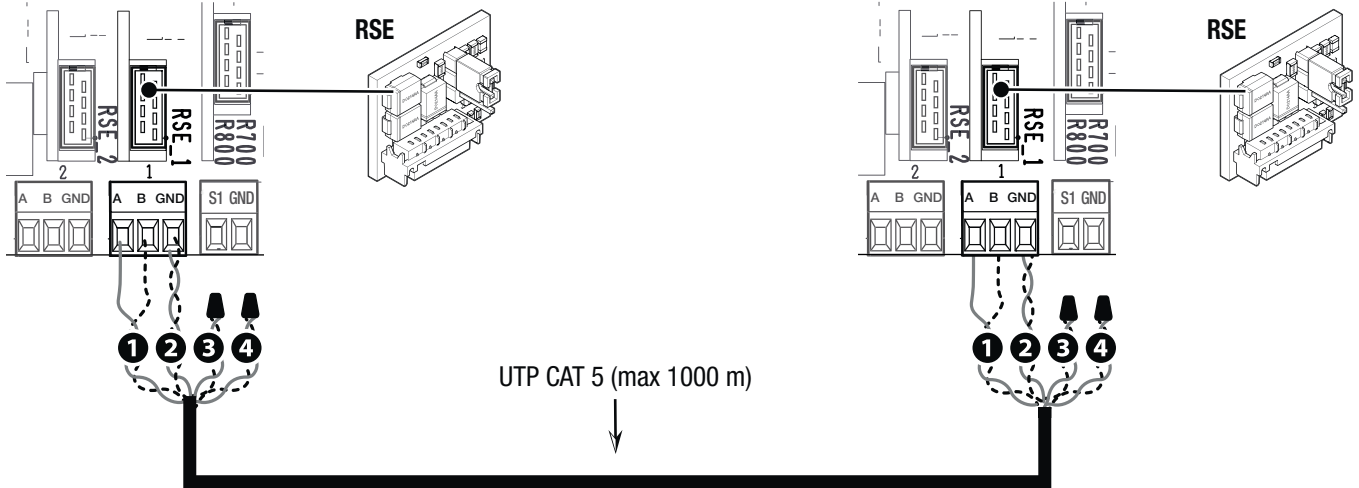
Connecter les deux cartes électroniques avec un câble UTP CAT 5.

Insérer une carte RSE sur les deux cartes électroniques en utilisant le connecteur RSE_1.

Effectuer le branchement électrique des dispositifs et des accessoires.

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

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



Programmation

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

Configurer le port RSE_1 en [Vis-à-vis].

Activer le partage des paramètres programmés sur la barrière Master avec la barrière Slave.

📖 Après la programmation de l'automatisme MASTER en [Vis-à-vis], le deuxième automatisme devient automatiquement SLAVE.

Mémorisation des utilisateurs

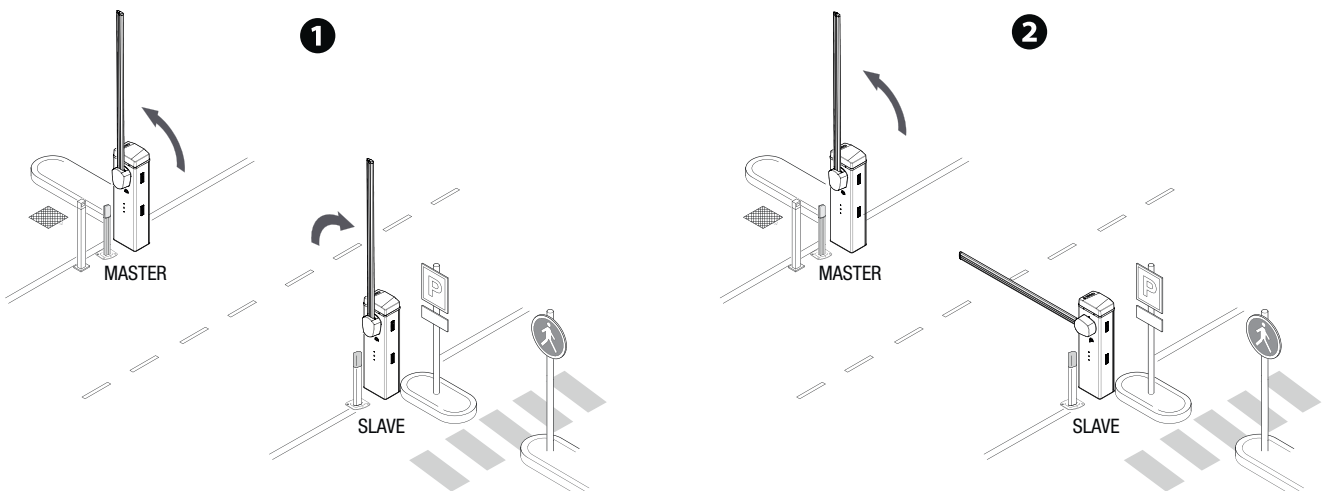
📖 Toutes les opérations de mémorisation des utilisateurs ne doivent être effectuées que sur la carte électronique configurée comme MASTER.

📖 Pour les opérations de mémorisation des utilisateurs, voir la fonction [Nouvel utilisateur].

Modalité de fonctionnement

❶ Commande OUVERTURE-FERMETURE (2-7), OUVERTURE UNIQUEMENT (2-3) ou FERMETURE UNIQUEMENT (2-4)

❷ Commande OUVERTURE PARTIELLE (2-3P)



FONCTIONNEMENT SAS


Ouverture de la première barrière, passage du véhicule, fermeture de la première barrière, ouverture de la deuxième barrière, passage du véhicule et fermeture de la deuxième barrière.

Branchements électriques

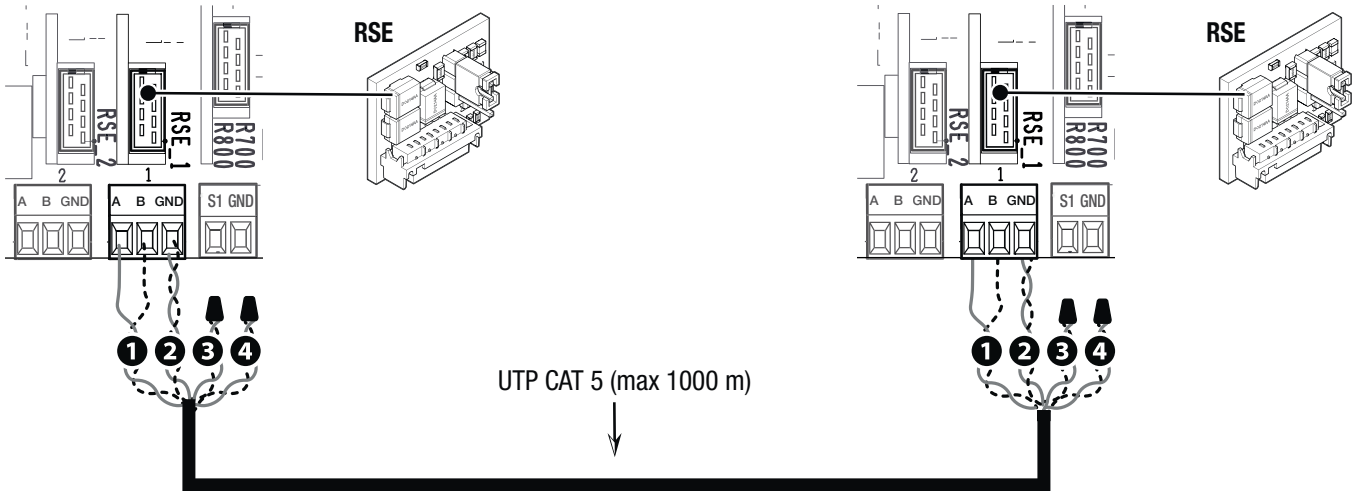
Connecter les deux cartes électroniques avec un câble UTP CAT 5.

Insérer une carte RSE sur les deux cartes électroniques en utilisant le connecteur RSE_1.

Effectuer le branchement électrique des dispositifs et des accessoires.

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

 Les dispositifs de commande et de sécurité doivent être connectés sur les deux cartes électroniques.



Programmation

Sur une des deux barrières, configurer la fonction [RSE_1] en [SAS].

Activer la fonction [Ferm. Automatique] sur les deux cartes électroniques.

Mémorisation des utilisateurs

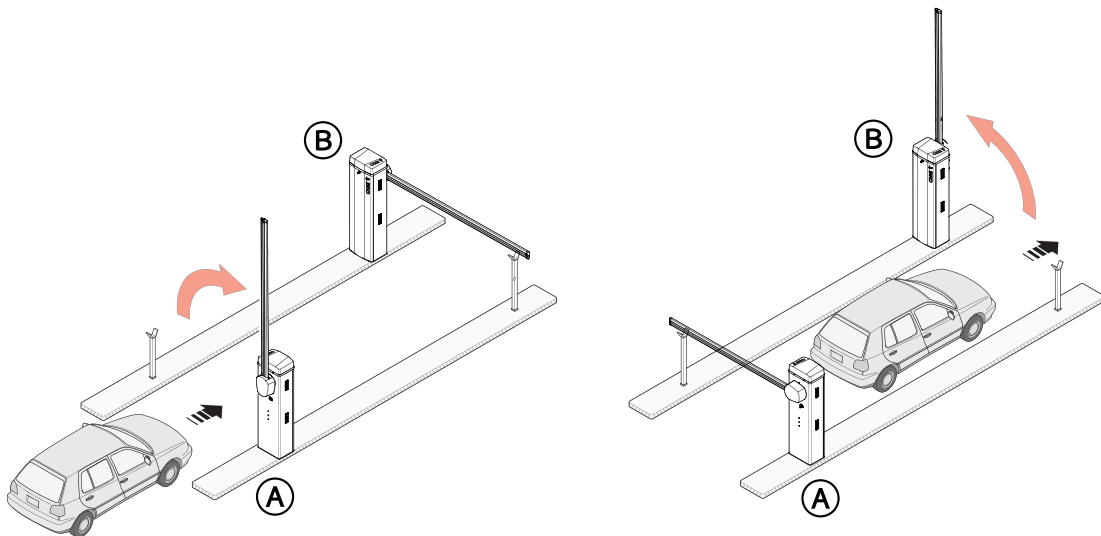
 Pour les opérations de mémorisation des utilisateurs, voir la fonction [Nouvel utilisateur].

 Dans la programmation des utilisateurs, ne pas utiliser la commande OUVERTURE PARTIELLE 2-3P.

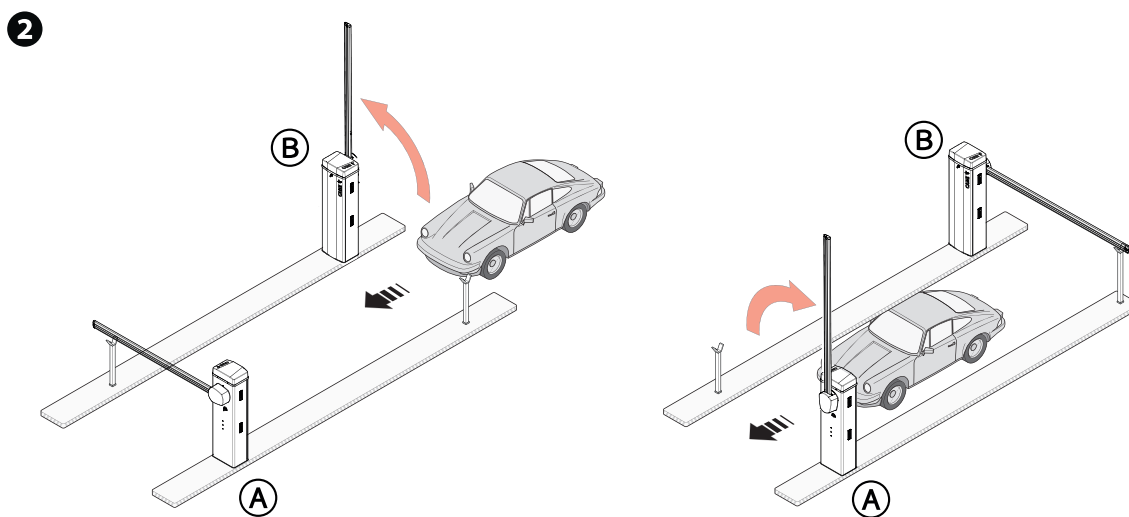
Modalité de fonctionnement

① Commande OUVERTURE UNIQUEMENT (2-3) sur la barrière A

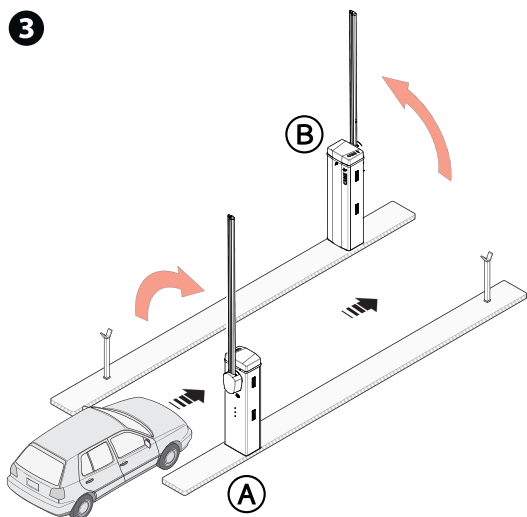
①



2 Commande OUVERTURE UNIQUEMENT (2-3) sur la barrière B




3 Commande OUVERTURE-FERMETURE (2-7) sur la barrière A ou B pour l'ouverture d'urgence



MCBF

Modèles	LT/LS
Lisse standard L=4 m	1.500.000
Tablier	-20%
Pied mobile	-20%
Rotule articulée	-20%

 Les cycles MCBF ne se réfèrent qu'à la barrière et à aucun des accessoires applicables.

 La barrière GARD LS a été conçue pour effectuer jusqu'à 1,5 millions de cycles. Grâce à un moteur 24 VDC, elle offre une grande fiabilité et nécessite peu d'entretien.

 Avant toute opération de nettoyage, d'entretien ou de remplacement de pièces détachées, mettre le dispositif hors tension.

 Ce document fournit à l'installateur les indications sur les contrôles obligatoires à effectuer durant les interventions de maintenance.

 En cas de non utilisation de la barrière sur de longues périodes (ex. : installation dans des endroits à ouverture saisonnière), il est recommandé de détacher le ressort et d'enlever la lisse.

 Pour plus d'informations sur l'installation et les réglages appropriés, consulter le manuel d'installation du produit.

 Pour toutes les informations concernant le choix du produit et de ses accessoires, consulter le catalogue des produits.

 En cas d'utilisation de la barrière avec rotule articulée, vérifier que les éléments de mouvement de la rotule sont en bon état et, si nécessaire, les remplacer.

Tous les 250 000 cycles et tous les 6 mois d'activité, les opérations de maintenance suivantes sont obligatoires.

Effectuer un contrôle général et complet du serrage des boulons.

Lubrifier le ressort lorsqu'il est complètement déployé.

Contrôler l'équilibrage de la lisse à 45° et prévoir éventuellement la mise en tension du ressort d'équilibrage en réglant la traction de ce dernier au moyen des tirants de fixation.

Lubrifier toutes les parties mécaniques en mouvement.

Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et de sécurité.

Contrôler le bon fonctionnement du micro-interrupteur connecté à la porte du fût.

Contrôler le bon fonctionnement du micro-interrupteur connecté au dispositif de déblocage manuel et du micro-interrupteur connecté aux accessoires de décrochage (en option).

Contrôler l'état d'usure des parties mécaniques en mouvement et en vérifier le bon fonctionnement.

S'assurer que les câbles et leurs connexions sont en bon état.

Tous les 1 000 000 cycles et tous les 24 mois d'activité, les opérations de maintenance suivantes sont obligatoires.

Remplacer le ressort d'équilibrage.

MESSAGES D'ERREUR

E2	Erreur de réglage
E3	Erreur rupture encodeur
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
E12	Absence de tension
E14	Erreur communication série
E15	Erreur émetteur incompatible
E16	Erreur porte ouverte moteur SLAVE

MESSAGES D'AVERTISSEMENT

C0	Le contact filaire 1-2 (NF) est ouvert.
i3	Le contact filaire 2-3 (NO) est fermé.
i3P	Le contact filaire 2-3P (NO) est fermé.
i4	Le contact filaire 2-4 (NO) est fermé.
i7	Le contact filaire 2-7 (NO) est fermé.



CAME 

CAME.COM

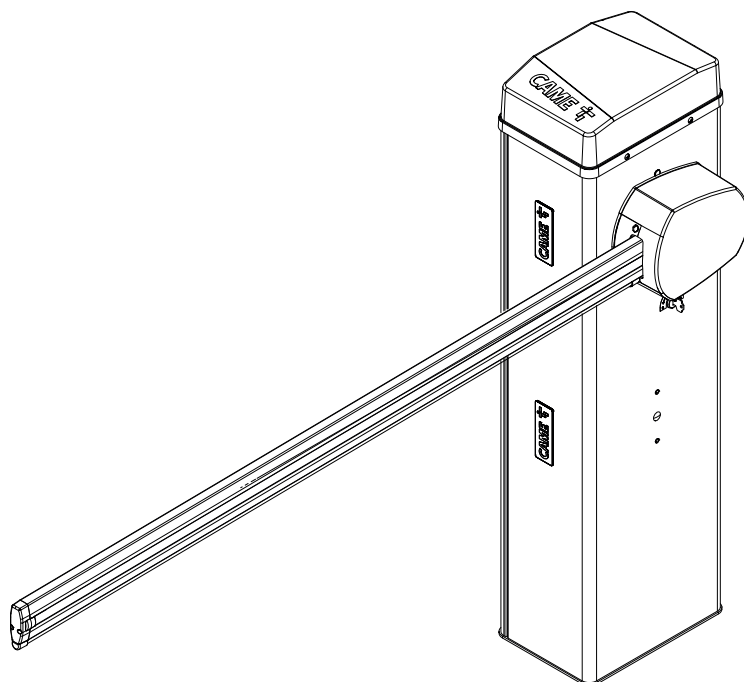
CAME S.P.A.

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



Автоматические дорожные шлагбаумы

FA01738-RU



**GLS40AGS
GLS40ACS**

**GLS40RGS
GLS40AX4**

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

RU

Русский



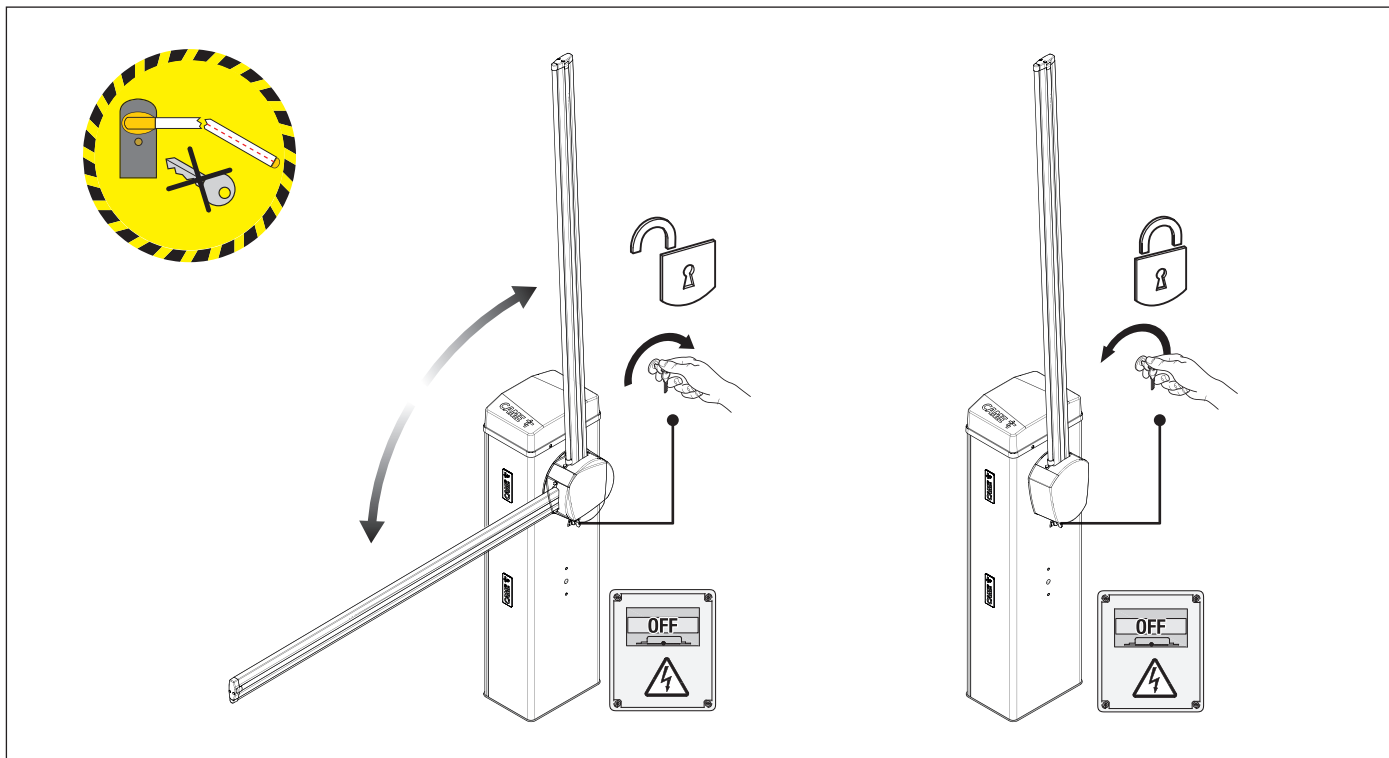
РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА УСТРОЙСТВА

⚠ Операция разблокировки может представлять опасность для пользователя, если оптимальные условия крепления и целостность стрелы были нарушены в результате повреждения или ошибок при установке.

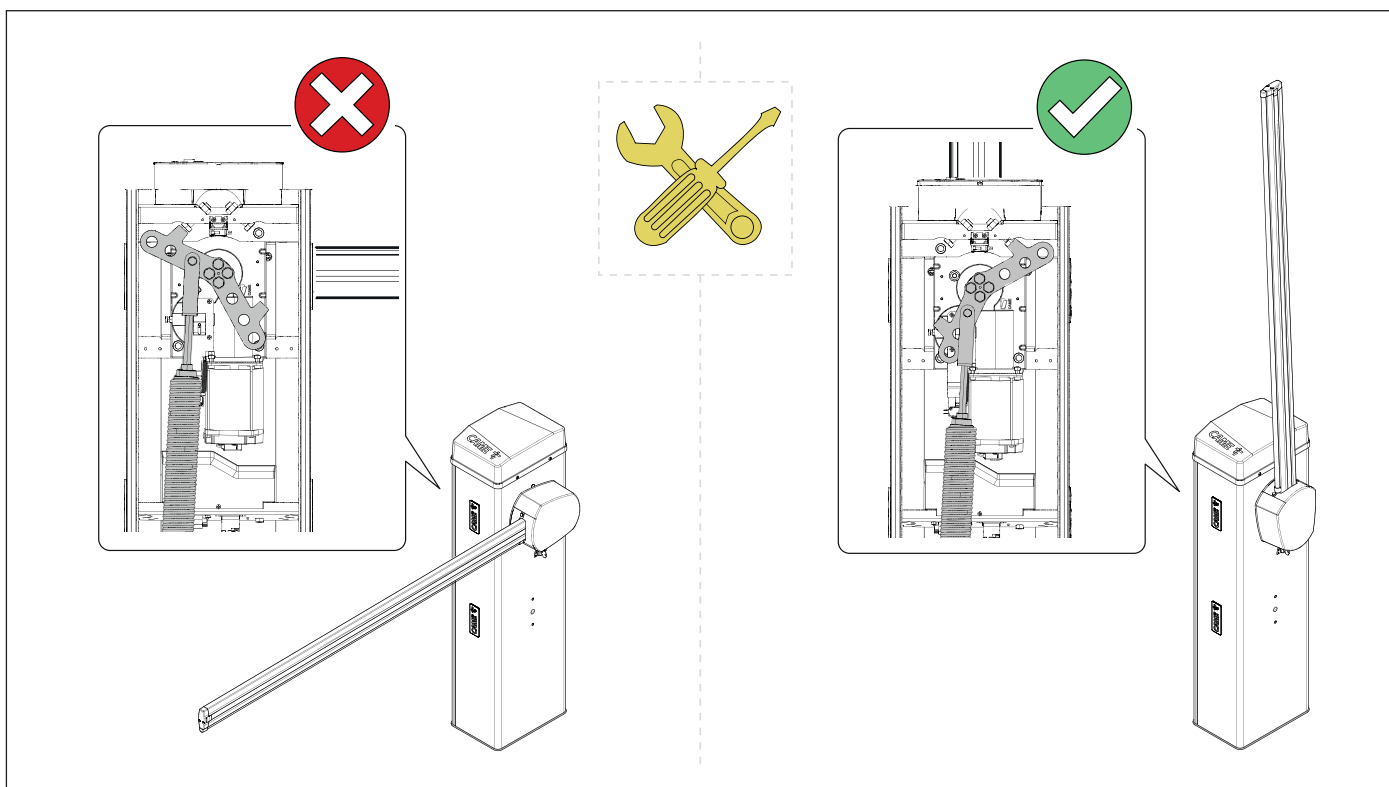
В этих случаях натянутые пружины больше не обеспечивают балансировку стрелы, которая может внезапно повернуться во время разблокировки.

⚠ Ручная разблокировка может привести к неконтролируемому движению автоматики, вызванному механическими неисправностями или нарушением балансировки.

📖 При разблокированном электроприводе автоматика не работает.



⚠ Необходимо убедиться в том, что балансировочные пружины не натянуты (стрела в вертикальном положении), чтобы можно было произвести работы по техническому обслуживанию шлагбаума.



△ Важные инструкции по технике безопасности.

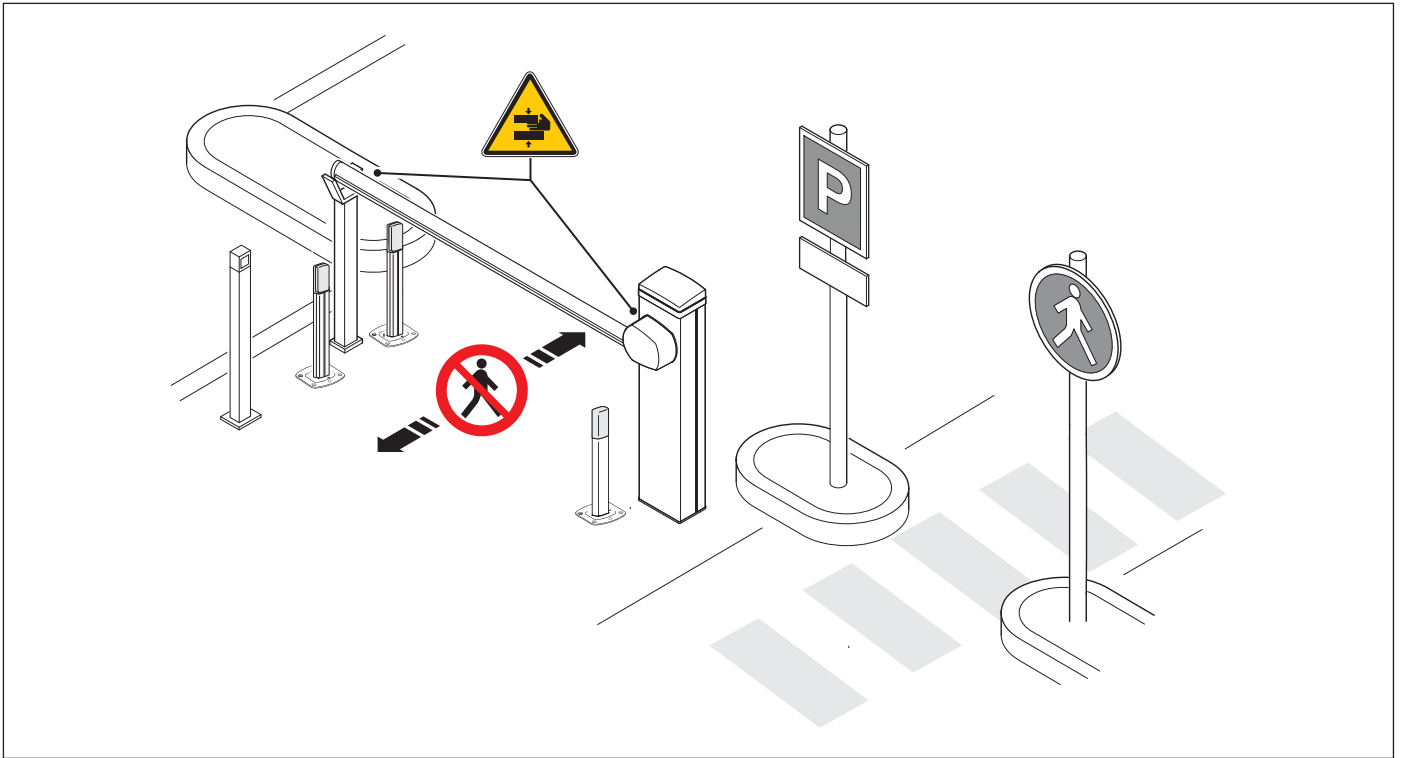
△ Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.

△ 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 завершенную машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. • Частично завершенные машины предназначены исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные 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. • Убедитесь в том, что при автоматическом открывании шлагбаума не создается опасных ситуаций. • 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. • Во время крепления автоматики ее положение может быть неустойчивым. Проявляйте осторожность до полной фиксации системы. • 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. • Убедитесь в том, что движущиеся механические элементы находятся на достаточном расстоянии от электропроводки. • Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором). • 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. • Использование фиксированной опоры для стрелы и ее держателя является обязательным, если ширина проезда превышает 3 м. • 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.



 Опасность травмирования рук.

 Проход запрещен.

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

803BB-0410

GLS40AGS - Автоматический шлагбаум с самоблокирующимся приводом =24 В с энкодером; тумба из оцинкованной и окрашенной стали с возможностью установки аксессуаров. Балансировочная пружина входит в комплект.

803BB-0420

GLS40RGS - Автоматический шлагбаум с самоблокирующимся приводом =24 В с энкодером; тумба из оцинкованной и окрашенной стали с возможностью установки аксессуаров. Балансировочная пружина входит в комплект.

803BB-0430

GLS40AGS - Автоматический шлагбаум с самоблокирующимся приводом =24 В с энкодером; тумба из оцинкованной стали, окрашенная в цвет RAL на выбор, с возможностью установки аксессуаров. Балансировочная пружина входит в комплект.

803BB-0440

GLS40AX4 - Автоматический шлагбаум с самоблокирующимся приводом 24 В Пост. тока с энкодером; тумба из сатинированной нержавеющей стали AISI 304 с возможностью установки дополнительных принадлежностей. Балансировочная пружина входит в комплект.

Назначение

Идеальное решение для регулирования движения транспортных средств с интенсивным режимом работы

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

Ограничения по применению

МОДЕЛИ	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Максимальная ширина проезда (м)	3,8	3,8	3,8	3,8

Технические характеристики

МОДЕЛИ	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~220-230	~120	~220-230	~220-230
Максимальный потребляемый ток (А)	0,8	1,6	0,8	0,8
Электропитание привода (В)	=24	=24	=24	=24
Потребление в режиме ожидания (Вт)	7	7	7	7
Мощность (Вт)	190	190	190	190
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55 (-40 с арт. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 с арт. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 с арт. 803XA-0630)	-20 ÷ +55 (-40 с арт. 803XA-0630)
Крутящий момент (Н·м)	140	140	140	140
Время открывания на 90° (с)	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Циклов/час	300	300	300	300
Цикл./день	5400	5400	5400	5400
Класс защиты (IP)	54	54	54	54
Класс изоляции	I	I	I	I
Масса (кг)	56	56	56	56
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Средний срок службы (в циклах)**	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000

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

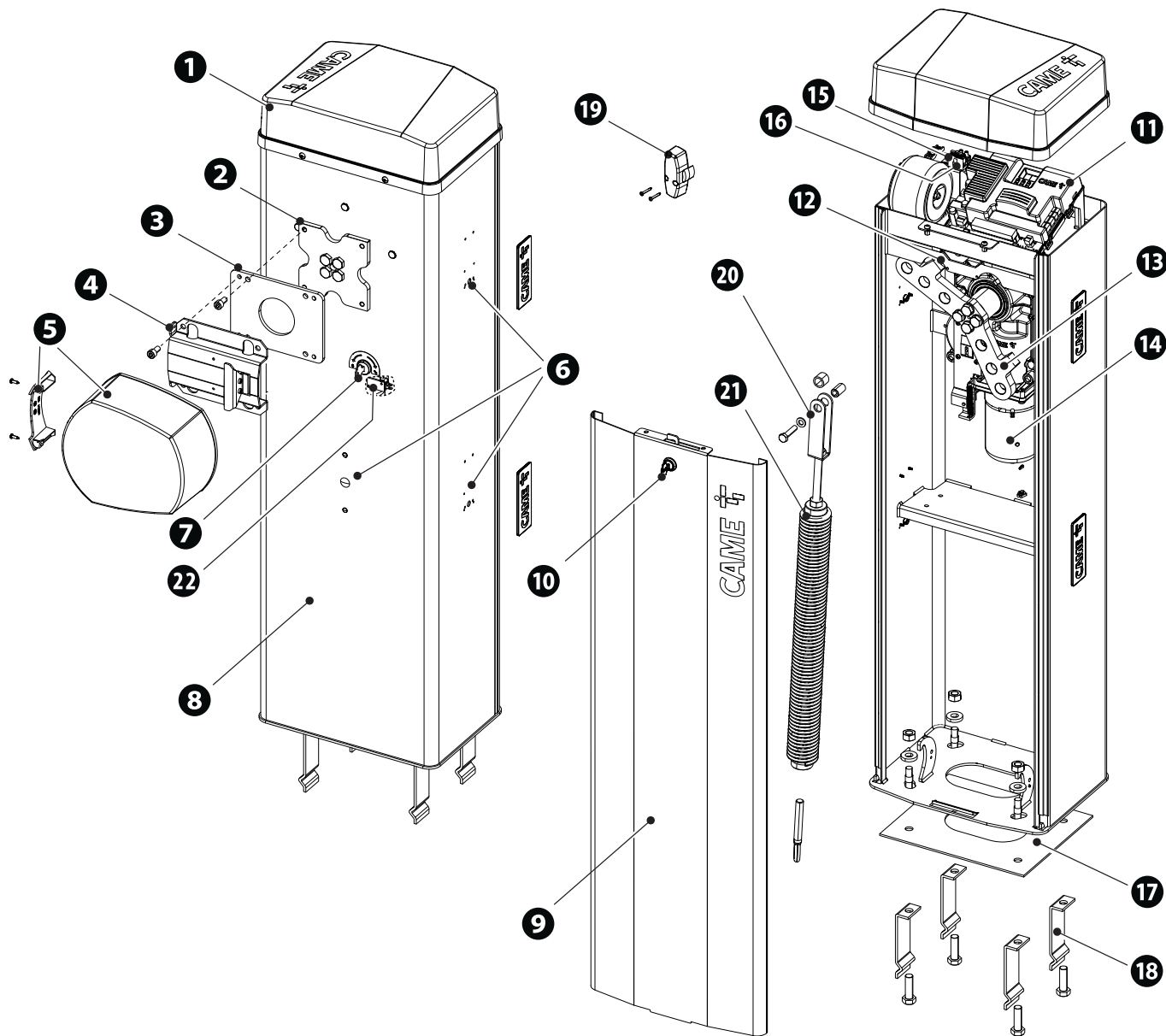
(**) Указанный средний срок службы изделия носит исключительно ориентировочный характер и рассчитывается с учетом стандартных условий эксплуатации, правильного монтажа и технического обслуживания изделия в соответствии с инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве GAME. На это значение также существенно влияют другие переменные факторы, включая, среди прочего, климатические и погодные условия. Не следует путать средний срок службы изделия с гарантией на него.

Таблица предохранителей

МОДЕЛИ	GLS40AGS	GLS40RGS	GLS40ACS	GLS40AX4
Входной предохранитель	1,6 A-F	3,15 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F
Предохранитель аксессуаров	2 A-F	2 A-F	2 A-F	2 A-F
Предохранитель платы управления	4 A-F	4 A-F	4 A-F	4 A-F
Предохранитель двигателя	10 A	10 A	10 A	10 A

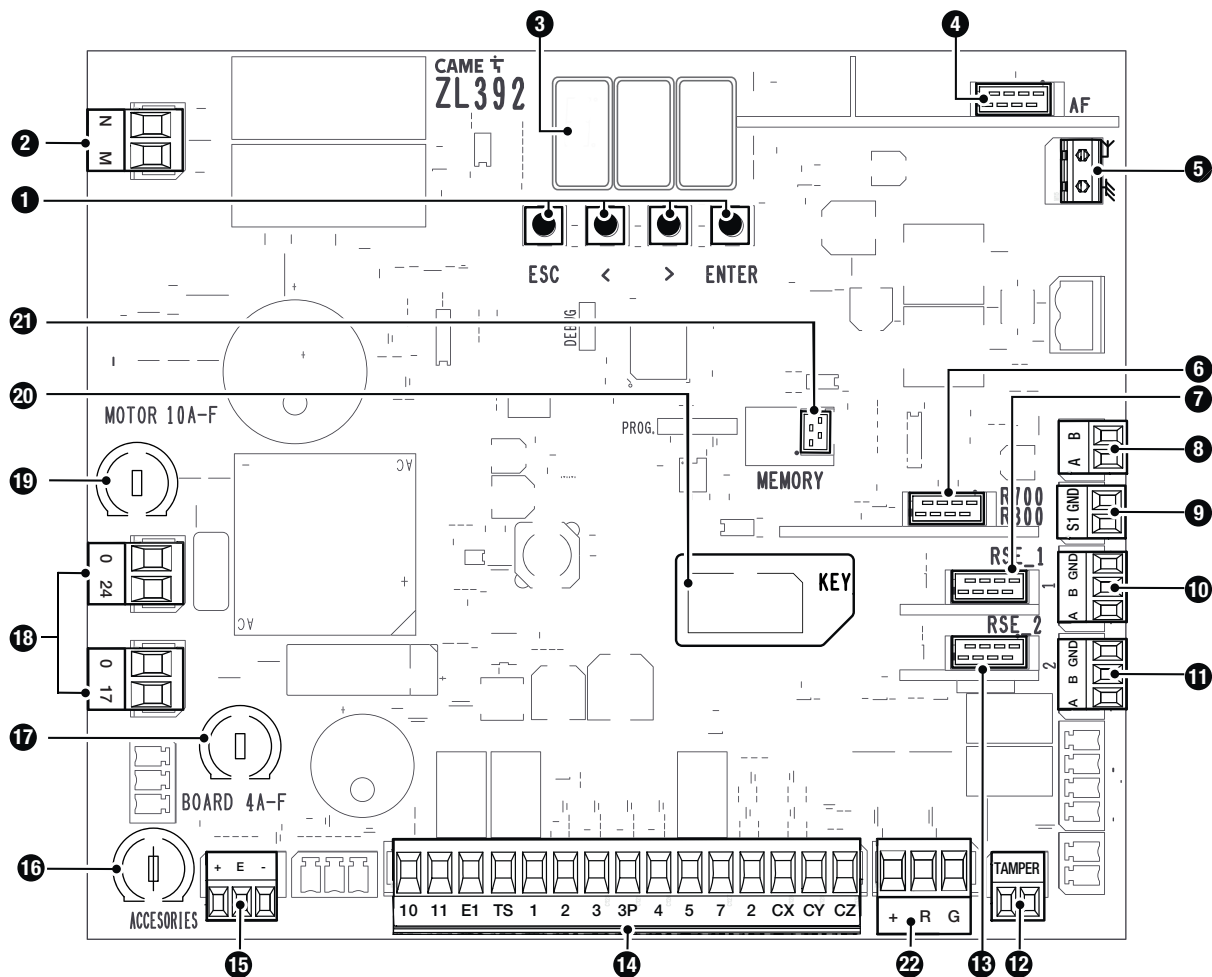
Шлагбаум

- 1 Крышка
- 2 Фланец крепления стрелы
- 3 Пластина крепления стрелы
- 4 Кронштейн крепления стрелы
- 5 Декоративная накладка
- 6 Отверстия для установки фотоэлементов DIR/DXR
- 7 Замок для разблокировки
- 8 Тумба
- 9 Дверца тумбы
- 10 Замок дверцы
- 11 Блок управления
- 12 Механический упор регулировки положения стрелы
- 13 Коромысло
- 14 Мотор-редуктор с энкодером
- 15 Контакты электропитания
- 16 Входной предохранитель
- 17 Монтажное основание
- 18 Анкерные пластины
- 19 Заглушка стрелы
- 20 Верхнее крепление пружины
- 21 Пружина 001G04060 Ø 50 мм
- 22 Микровыключатель замка разблокировки

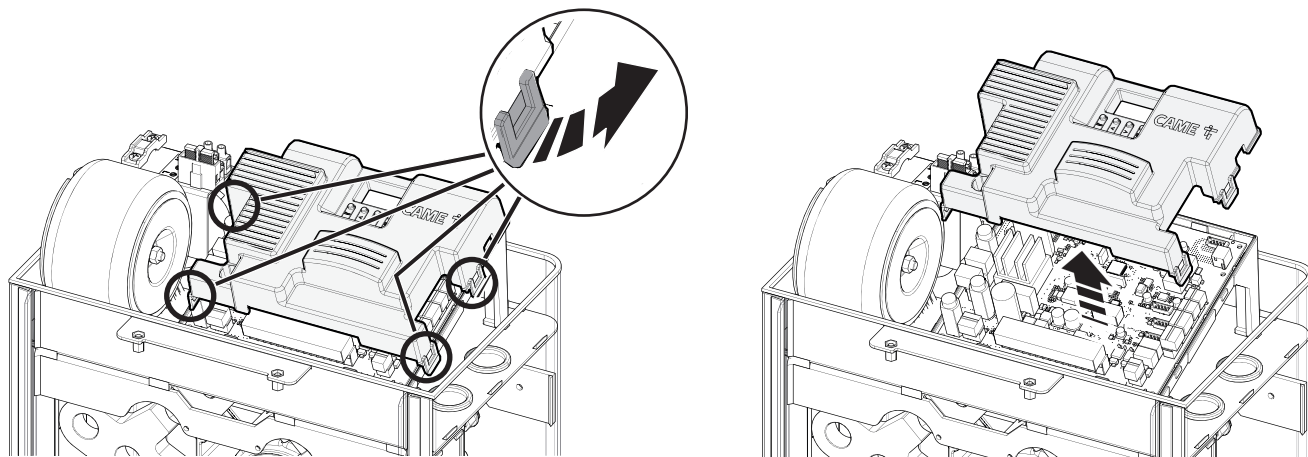


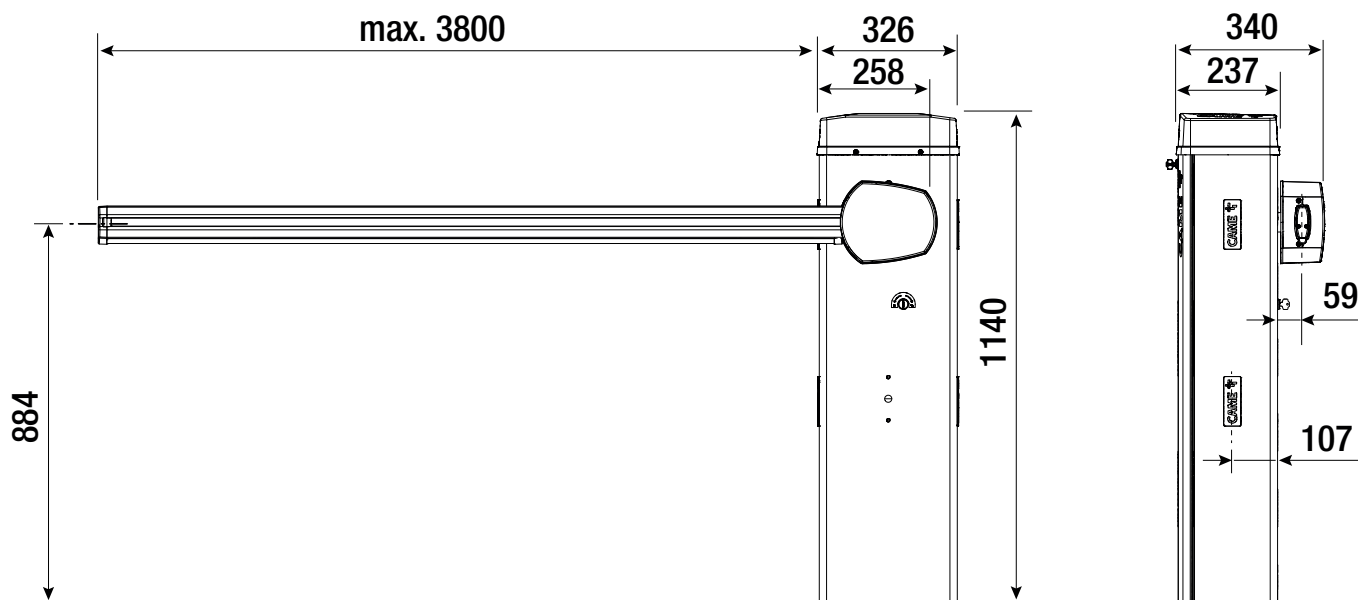
Электронная плата

- 1 Кнопки программирования
- 2 Клеммная панель электропитания привода
- 3 Дисплей
- 4 Разъем для встраиваемой платы радиоприемника (AF)
- 5 Контакты для подключения антенны
- 6 Разъем для платы декодера R700 или R800
- 7 Разъем RSE_1 для платы RSE
- 8 Клеммная панель для подключения кодонаборной клавиатуры
- 9 Клеммная панель для подключения проксимити-считывателя
- 10 Клеммная панель разъема RSE_1 для синхронного подключения, шлюза или CRP
- 11 Клеммная панель разъема RSE_2 для подключения CRP, платы ввода-вывода 485 или интерфейса Modbus RTU
- 12 Клеммная панель подключения микровыключателя двери и разблокировки
- 13 Разъем RSE_2 для платы RSE
- 14 Клеммная панель для подключения устройств управления и безопасности
- 15 Клеммная панель для подключения энкодера
- 16 Предохранитель для дополнительных устройств
- 17 Предохранитель для платы управления
- 18 Контакты электропитания платы управления
- 19 Предохранитель электродвигателя
- 20 Разъем для CAME KEY*
- 21 Разъем для карты памяти
- 22 Клеммная панель для подключения сигнальной светодиодной ленты



 Чтобы установить платы в специальные разъемы, удалите крышку с платы.





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
Напряжение электропитания 120 В Пер.тока	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Сигнальная лампа ~/≠24 В	2 x 1 мм ²	2 x 1 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
Электроблокировка =24 В	2 x 1 мм ²	2 x 1 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.

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

При установке снаружи помещения используйте кабели с характеристиками, по меньшей мере, эквивалентными типу H05RN-F (с обозначением 60245 IEC 57).

При установке внутри помещения используйте кабели с характеристиками, по меньшей мере, эквивалентными типу H05VV-F (обозначение 60227 IEC 53).

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.

Для синхронного подключения и CRP используйте кабель типа UTP CAT5. Максимальная длина – 1000 метров.

Ветровая нагрузка

В таблице указано сопротивление стрелы ветровой нагрузке.

Данные относятся только стреле и не применяются к используемым дополнительным устройствам.

Класс сопротивления по стандарту EN 13241.

Тип	Стрела 2,25 м	Стрела 3,05 м	Стрела 4,05 м
Класс сопротивления	5	4	3
Давление ветра [Па]	1200	1000	800
Максимальная скорость ветра [км/ч]	144	132	118

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.

В случае перемещения вручную на каждого человека должно приходиться не более 20 кг. В других случаях перемещения следует использовать соответствующие механизмы для безопасного подъема.

Во время крепления автоматики ее положение может быть неустойчивым. Проявляйте осторожность до полной фиксации системы.

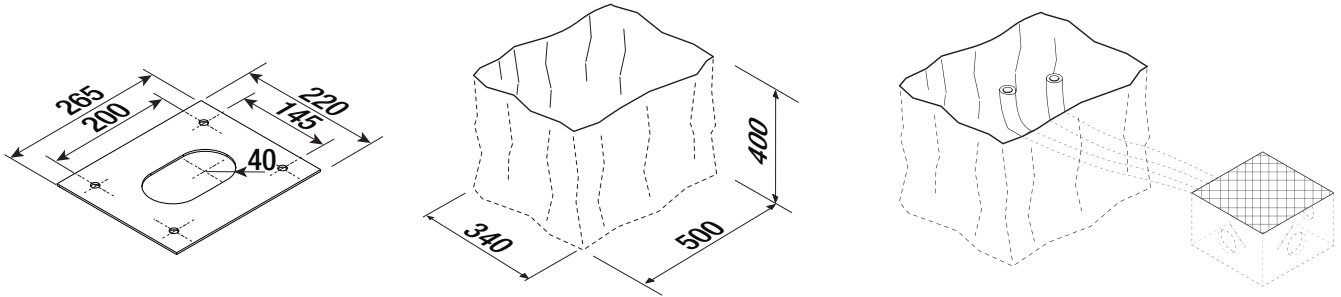
Предварительные работы

Если существующее дорожное покрытие не позволяет прочно и надежно зафиксировать устройство, необходимо зацементировать площадку.

Выполните выемку грунта под опалубку.

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

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

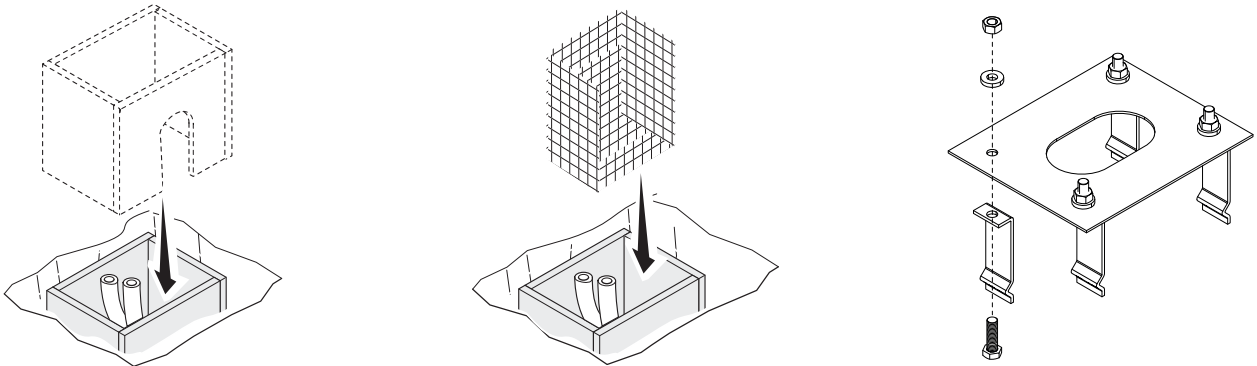


Установите монтажное основание

Подготовьте опалубку большего, чем монтажное основание, размера.

Вставьте железную сетку в опалубку для армирования бетона.

Закрепите анкерные пластины на монтажном основании.



Вставьте монтажное основание в железную сетку.

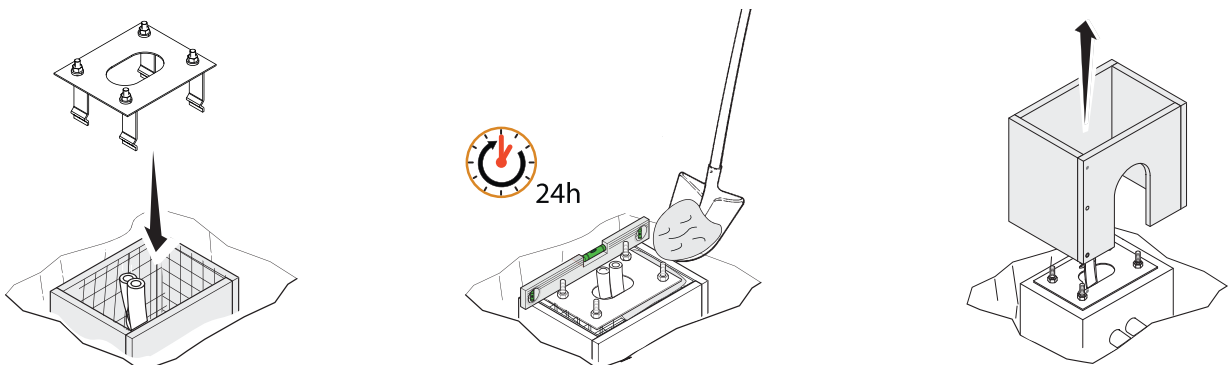
Трубы должны проходить через специально предусмотренные отверстия.

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.

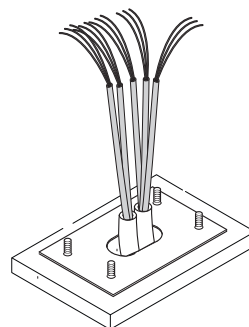
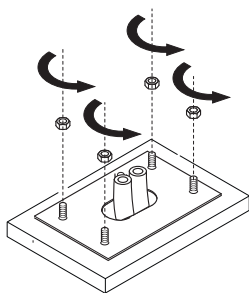
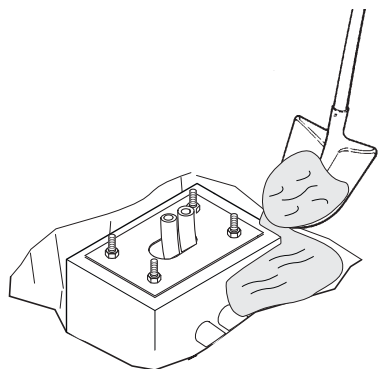
Удалите опалубку.



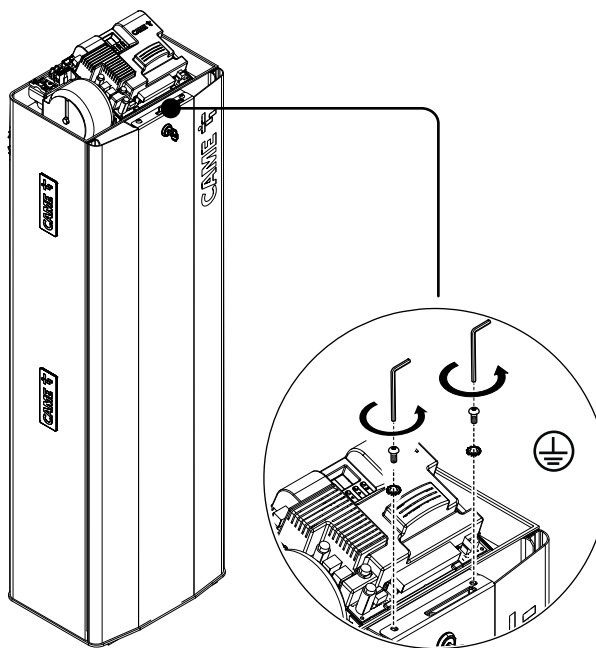
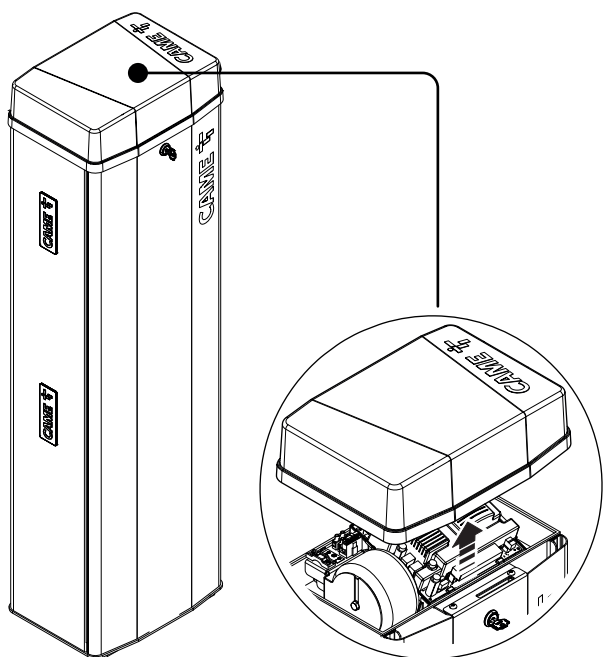
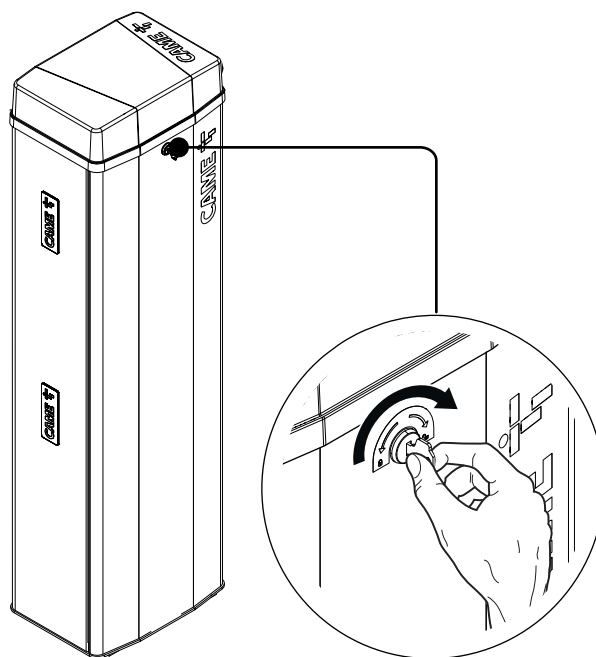
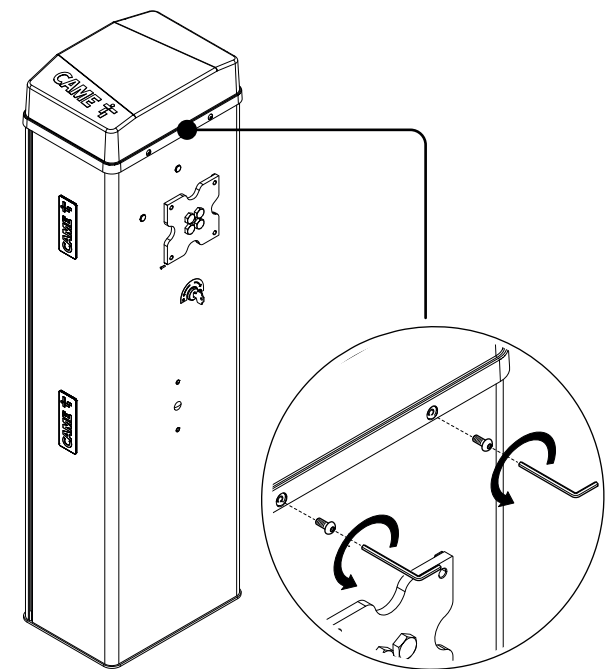
Засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.

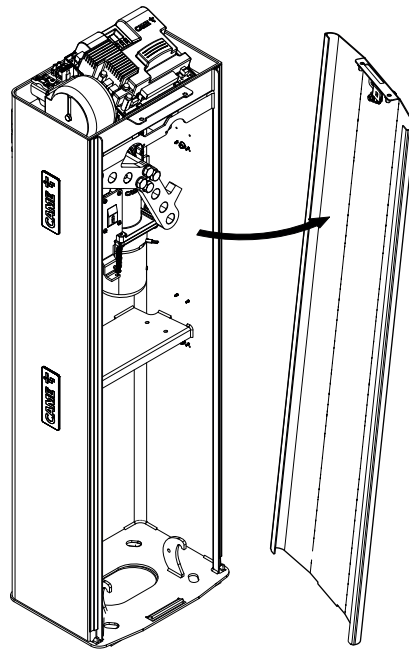
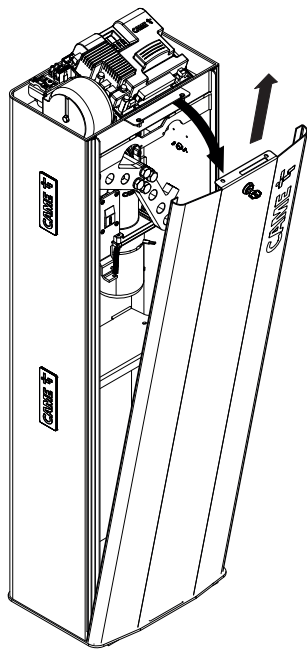
Отвинтите гайки и снимите их с винтов.

Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы они выступали как минимум на 1500 мм.

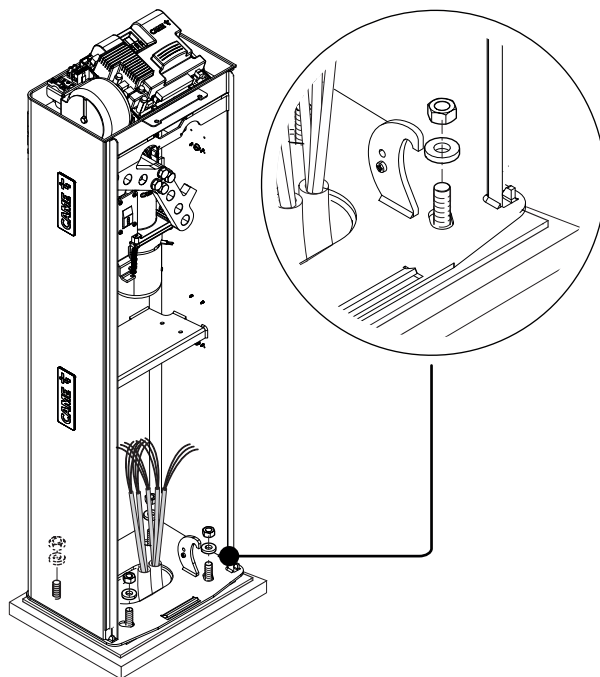
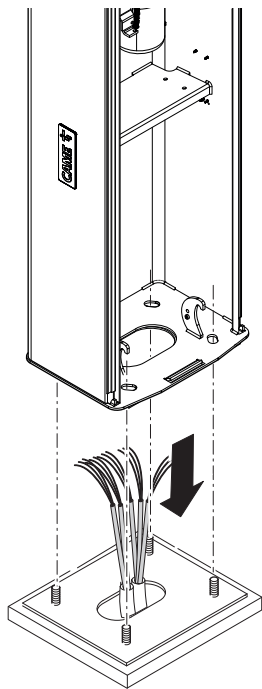


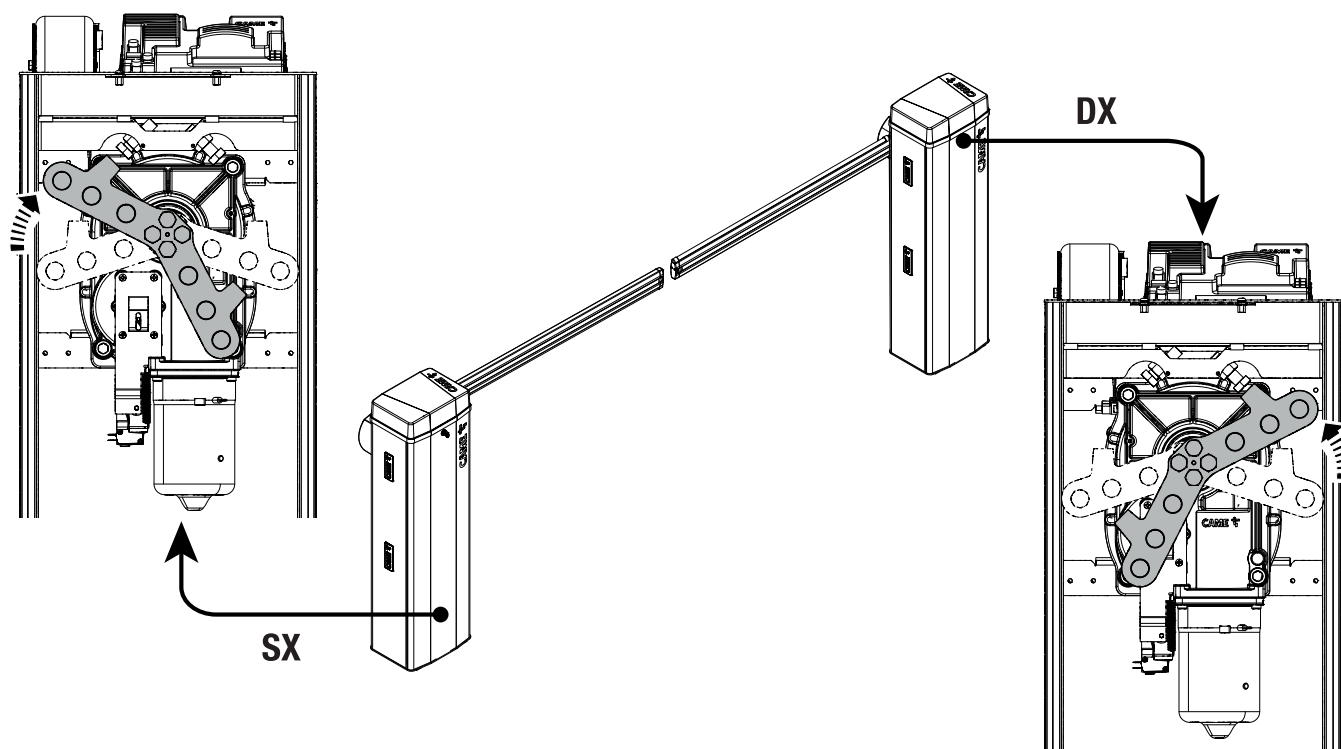
Подготовка тумбы шлагбаума





Установка тумбы





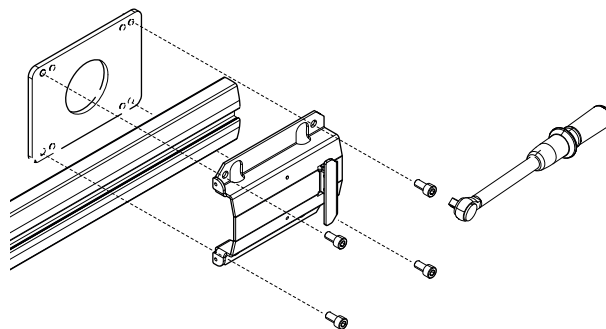
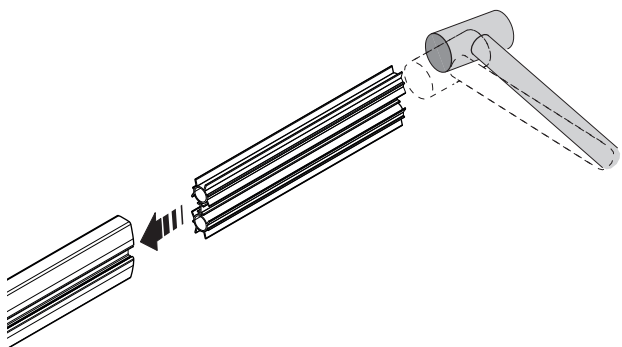
Монтаж стрелы

Вставьте усиление внутрь стрелы.

Закрепите на стреле кронштейн и пластину крепления стрелы.

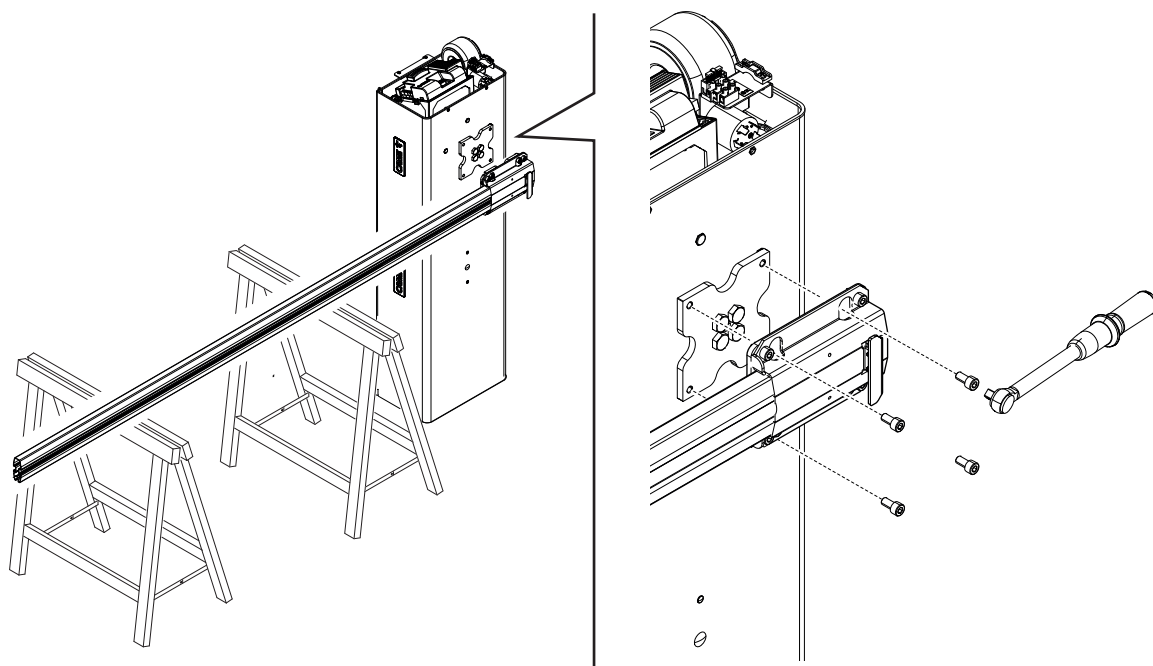
 Закрепите кронштейн и пластину крепления стрелы **ТОЛЬКО ПОСЛЕ** установки светодиодной ленты (если предусмотрена).

 Затяните винты динамометрическим ключом с крутящим моментом 20 Нм.

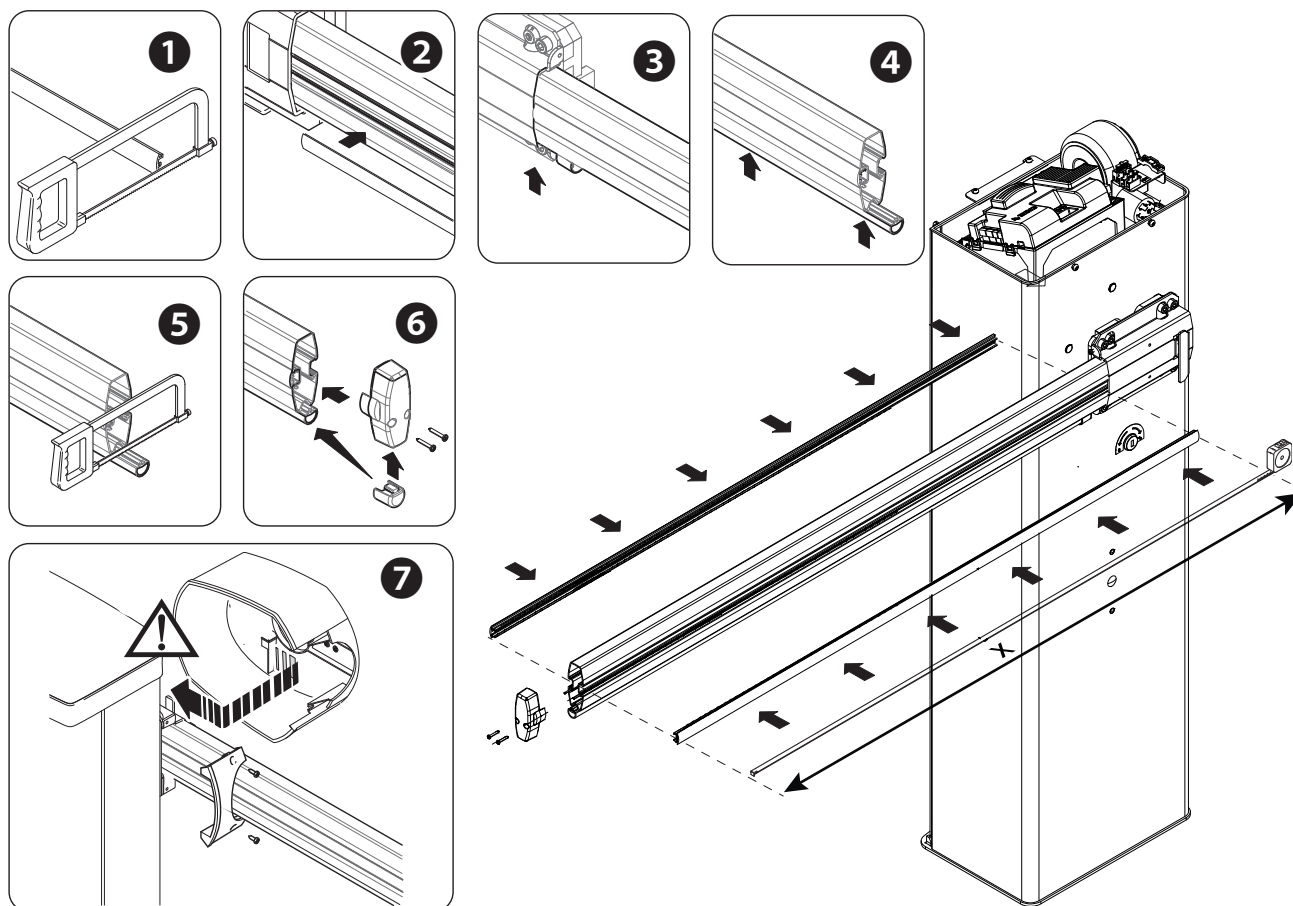


Закрепите стрелу на фланце крепления.

 Затяните винты динамометрическим ключом с крутящим моментом 20 Нм.



- 1 Отрежьте профили паза на длину, соответствующую длине паза минус 10 миллиметров.
- 2 Вставьте профили в пазы на обеих сторонах стрелы.
- 3 Вставьте резиновую концевую заглушку в соответствующее гнездо.
- 4 Вставьте противоударный резиновый профиль в соответствующую канавку, состыковав его с концевой заглушкой.
- 5 Отрежьте лишнюю часть профиля, оставив его выступающим на 7 мм.
- 6 Вставьте концевую заглушку резинового профиля в канавку на торцевой заглушке стрелы. Установите торцевую заглушку стрелы соответствующими винтами.
- 7 Установите декоративную накладку на кронштейн крепления стрелы и зафиксируйте конструкцию прилагаемыми винтами.



Выбор отверстия для крепления балансировочной пружины

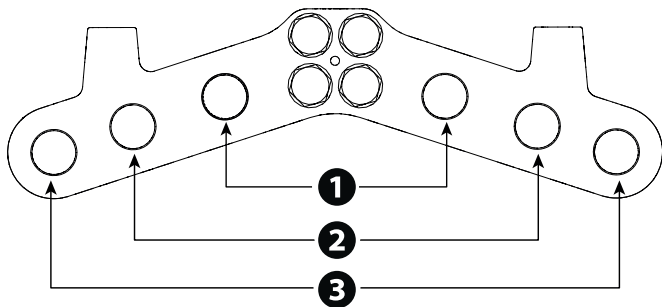
Ширина проезда (м)	2,00 < 2,25	2,25 < 2,75	2,75 < 3,25	3,25 < 3,50	3,50 < 3,8
Стрела со светодиодной лентой	1	1	2	2	3
Стрела со светодиодной лентой и одинарной шторкой	2	2	3	-	-
Стрела со светодиодной лентой и подвижной опорой	2	2	3	3	-
Стандартная стрела с одинарной шторкой	2	2	3	-	-
Стрела с подвижной опорой	2	2	3	3	3

Под стандартной стрелой понимается стрела, укомплектованная профилями паза, заглушкой и противоударным резиновым профилем.

Использование опоры для стрелы (фиксированной или подвижной) является обязательным, если ширина проезда превышает 3 м.

Одинарная шторка под стрелу (803ХА-0340):

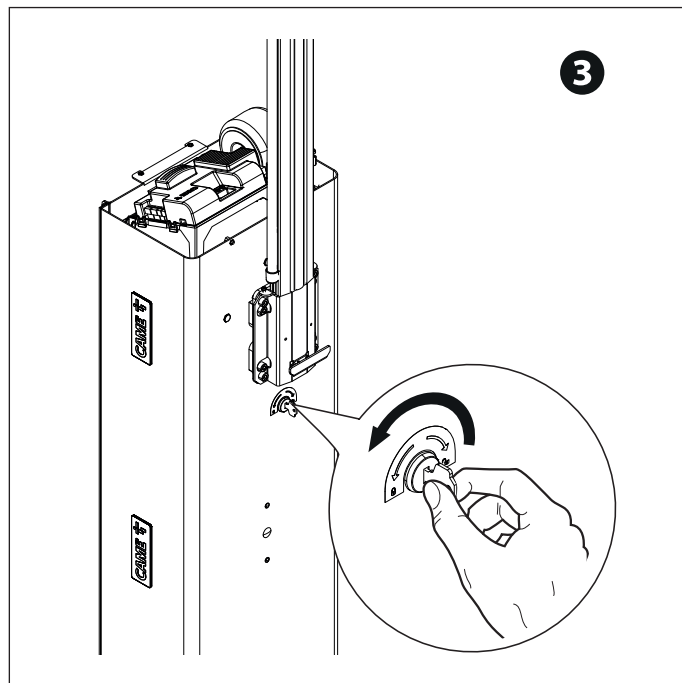
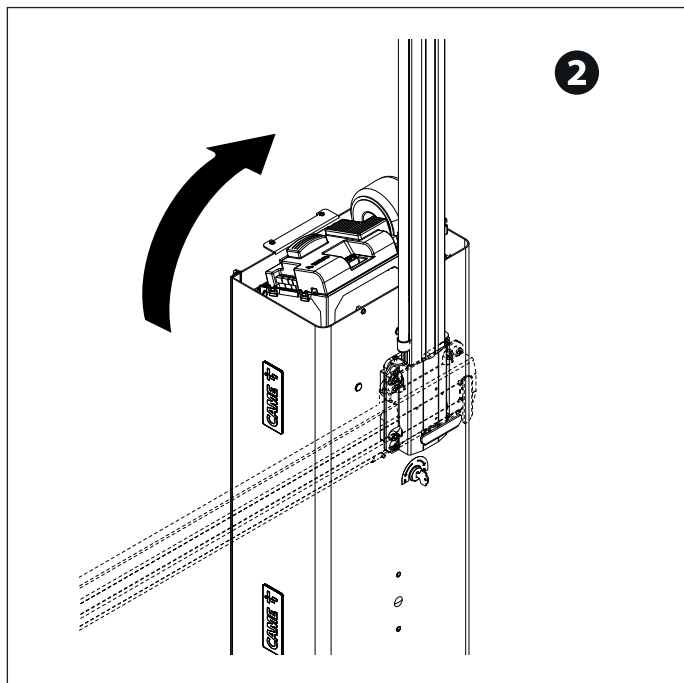
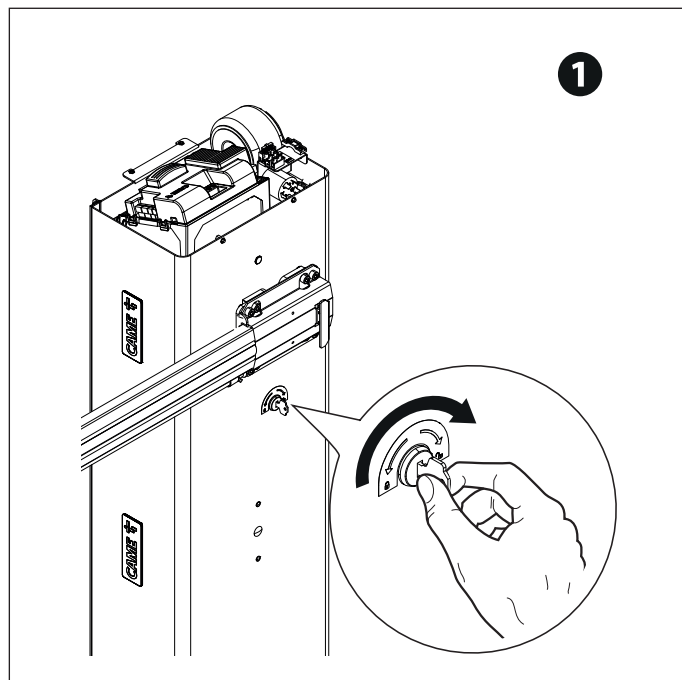
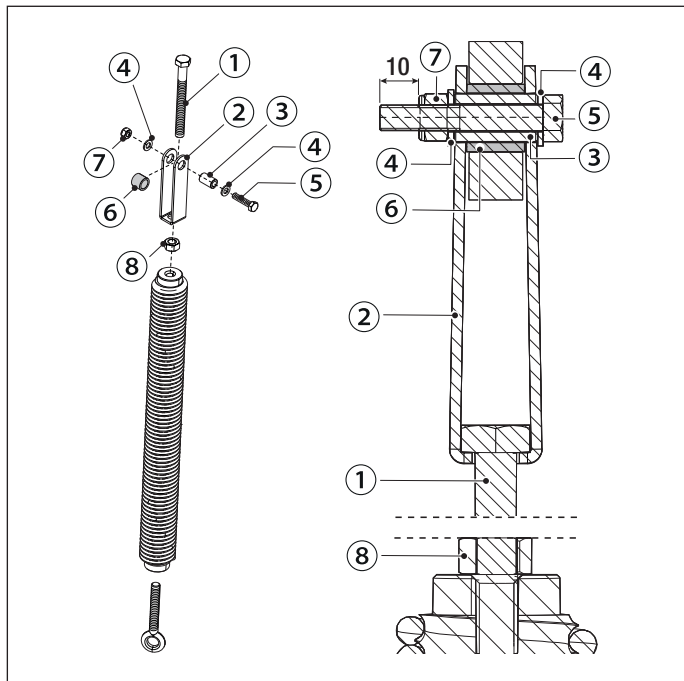
- макс. 2 модуля для стрелы длиной 4 метра

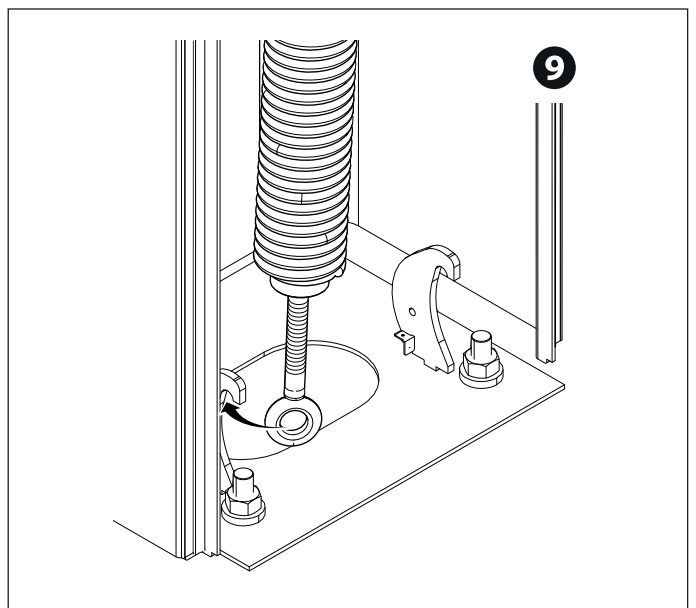
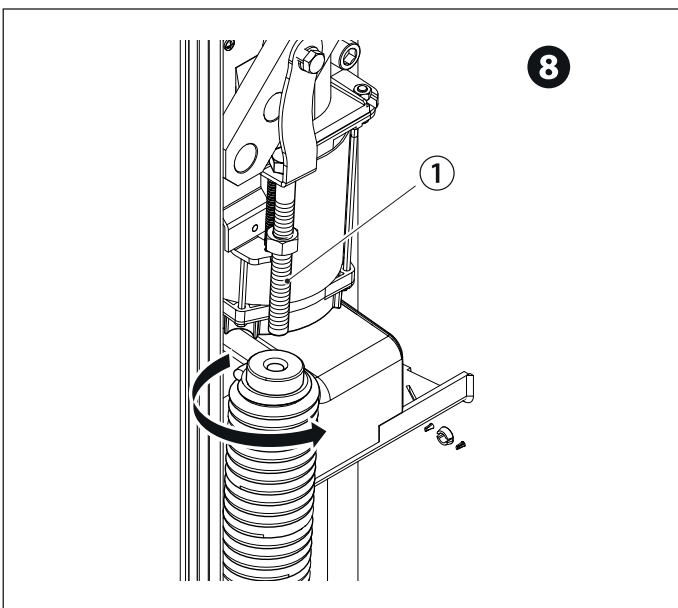
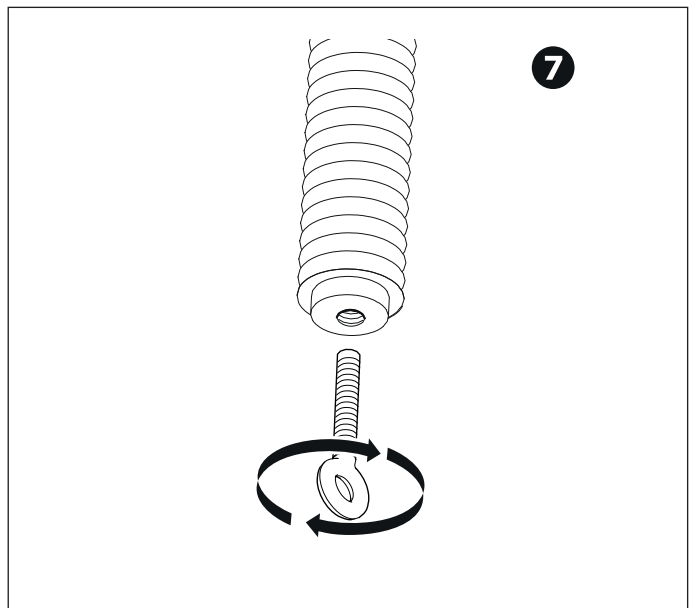
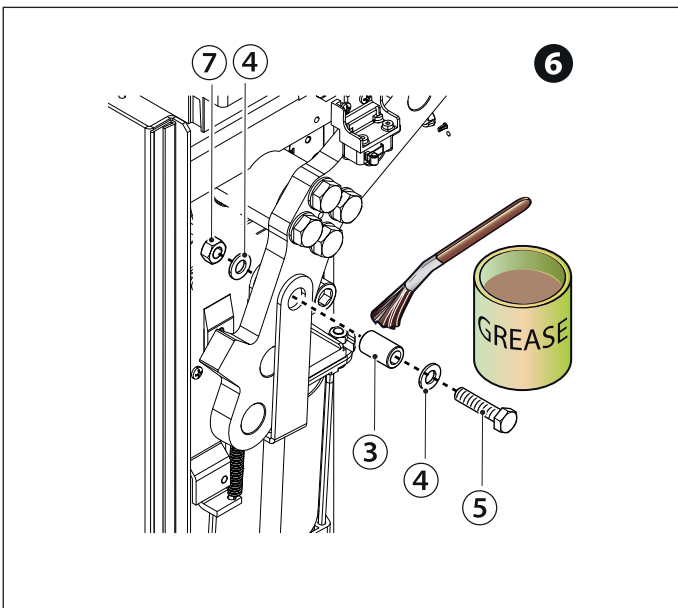
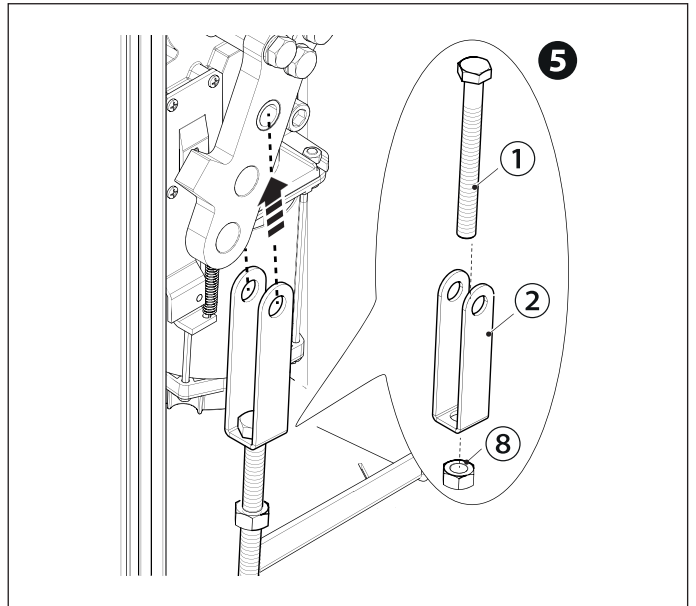
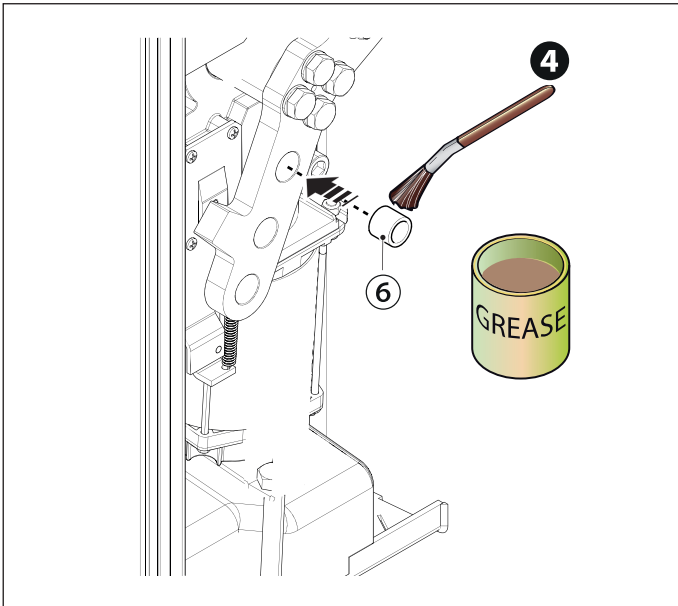


Монтаж балансировочной пружины

- ① Винт с шестигранной головкой M12 x 120
- ② Верхнее крепление пружины
- ③ Втулка Ø13.8
- ④ Шайба M8
- ⑤ Винт с шестигранной головкой M8 x 35
- ⑥ Втулка Ø19
- ⑦ Самоконтрящаяся гайка M8
- ⑧ Гайка M12

- ① Разблокируйте привод.
- ② Установите стрелу в вертикальное положение
- ③ Заблокируйте привод
- ④ ⑤ ⑥ Соберите верхнее крепление и закрепите его к коромыслу.
- ⑦ Прикрутите тягу с проушиной к нижней части пружины
- ⑧ Завинтите пружину на стержень верхнего крепления.
- ⑨ Установите нижнее крепление на анкерную скобу



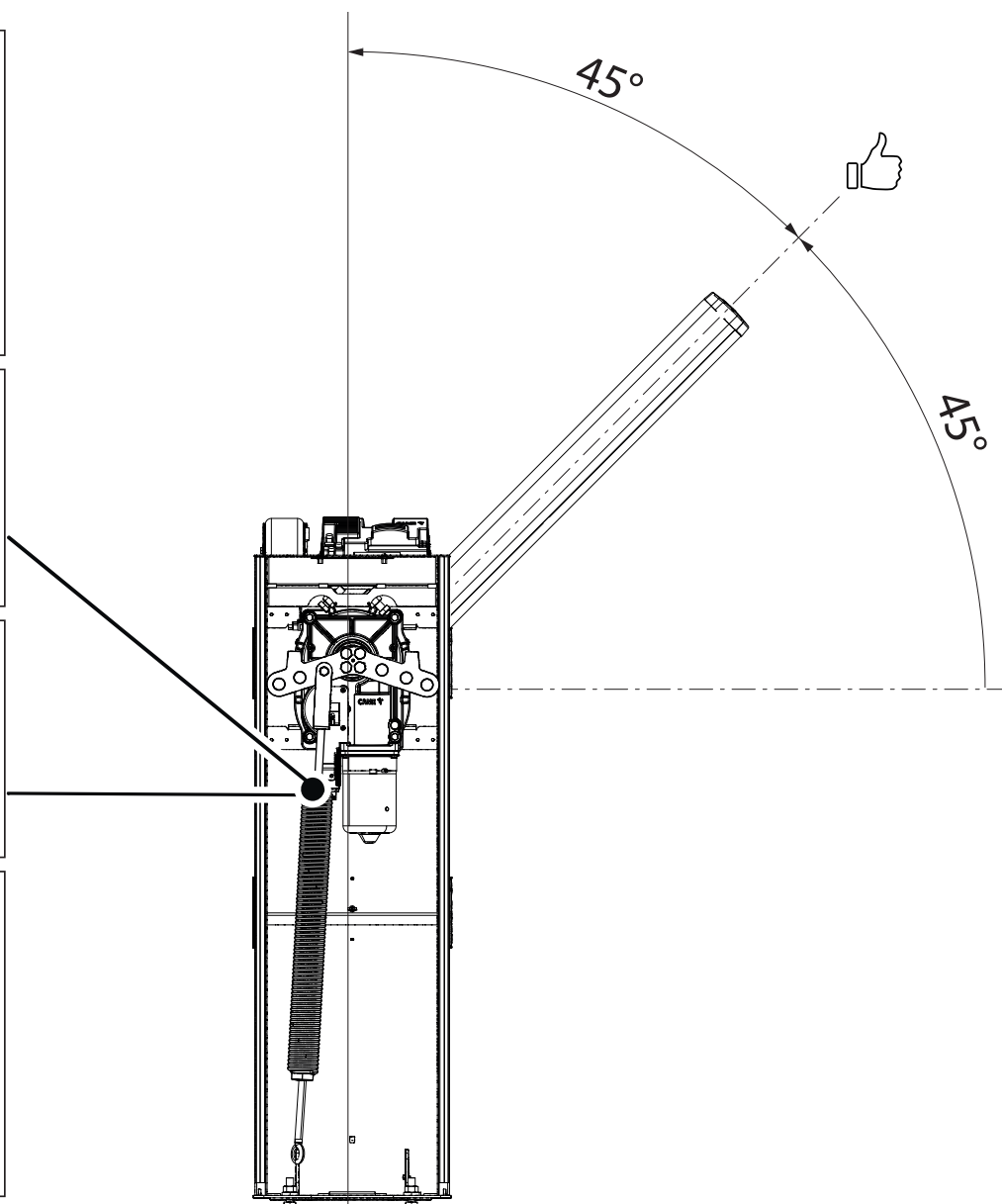
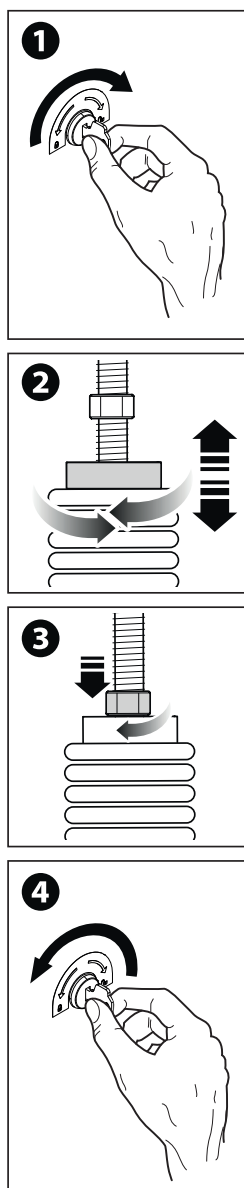


 Смазывайте пружину, когда она полностью растянута.

Балансировка стрелы

- 1 Разблокируйте привод.
 - 2 Вращайте пружину вручную, чтобы увеличить или уменьшить натяжение. Стрела должна остановиться под углом в 45° .
 - 3 Затяните контргайку.
- Установите стрелу в вертикальное положение

- 4 Заблокируйте привод
- 📖 Проверьте правильность работы пружины: При вертикальном положении стрелы пружина должна находиться в ослабленном состоянии. При горизонтальном положении стрелы пружина должна находиться в натянутом состоянии.



Определение крайних положений с механическими концевыми выключателями

Убедитесь в том, что стрела располагается горизонтально в закрытом (опущенном) положении и под углом 89° в открытом.

Корректировка горизонтального положения стрелы

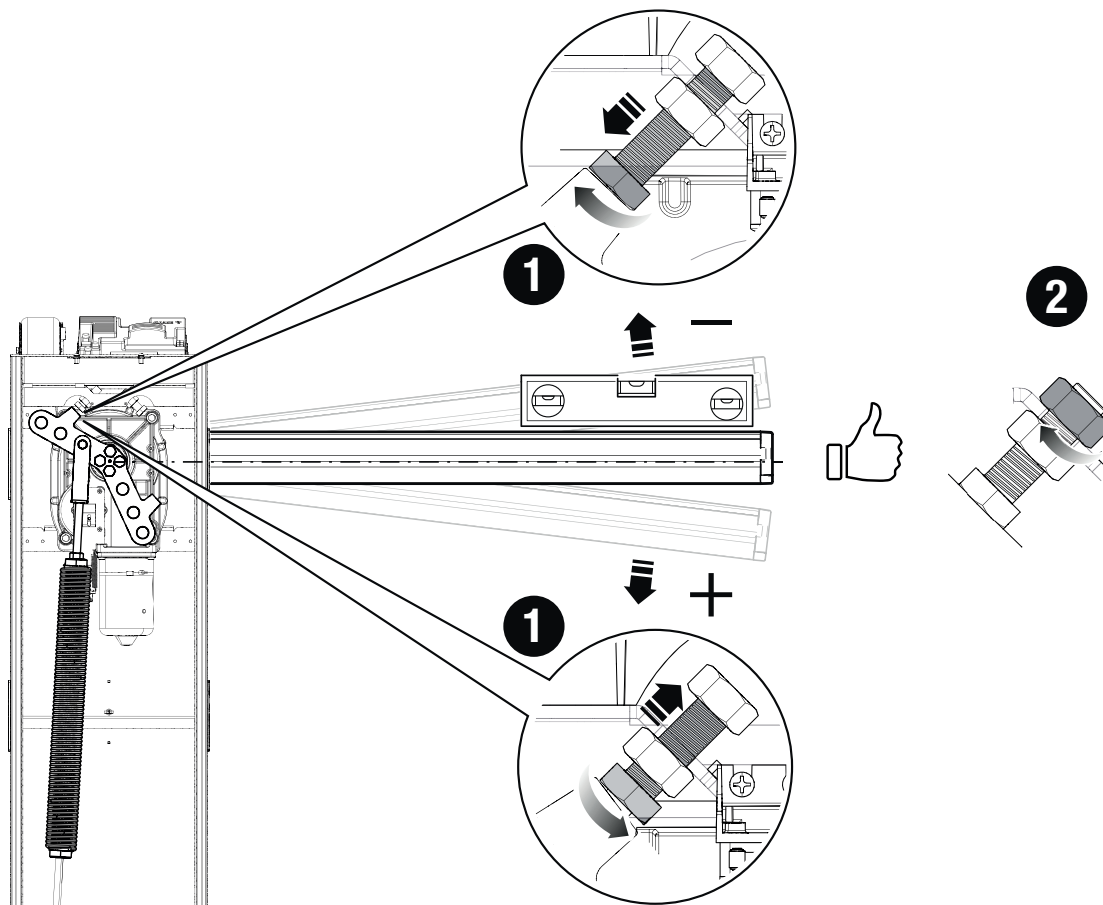
Разблокируйте привод.

Откройте дверцу тумбы.

❶ Вращайте механический упор до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое положение стрелы.

❷ Зафиксируйте механический упор контргайкой.

Заблокируйте привод.



Корректировка вертикального положения стрелы

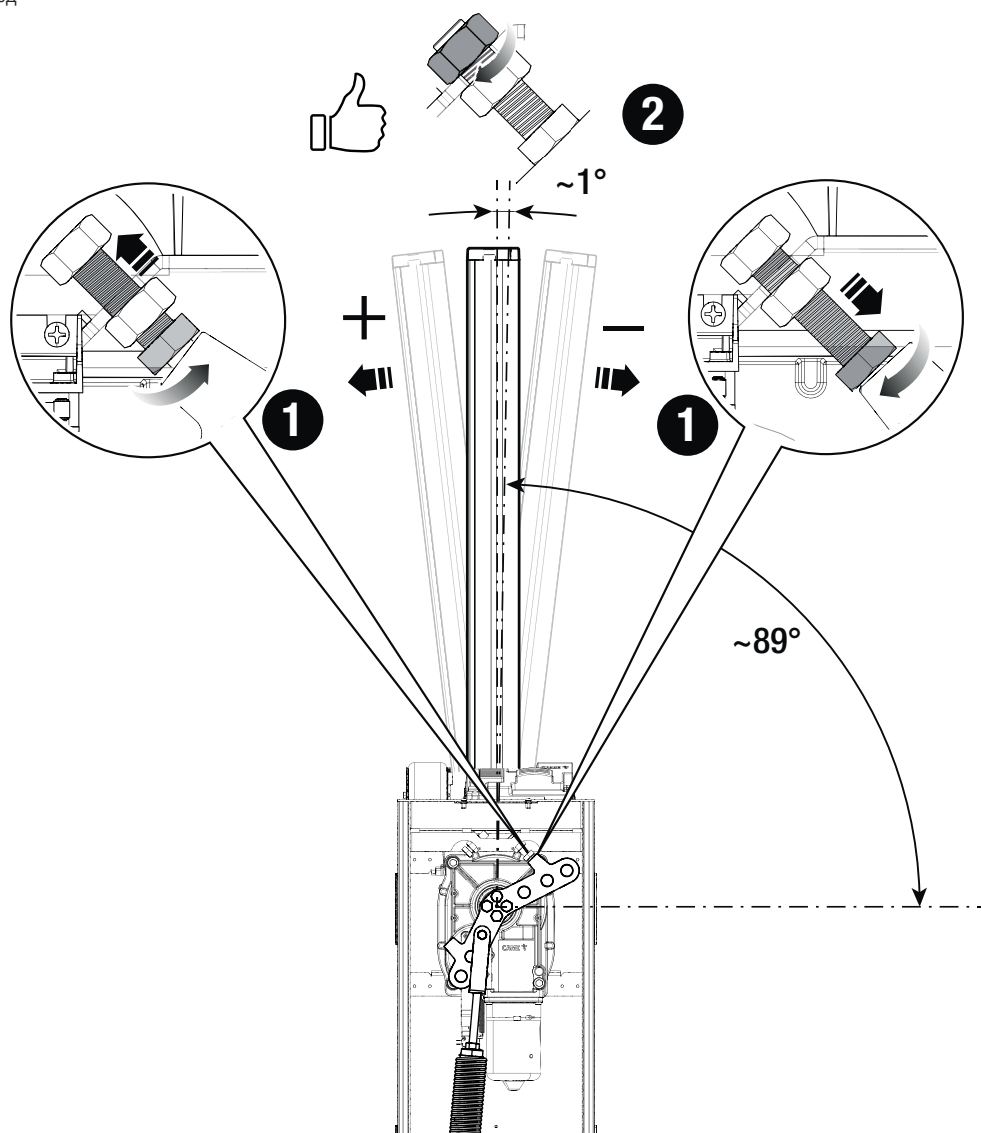
Разблокируйте привод.

Откройте дверцу тумбы.

1 Вращайте механический упор до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое положение стрелы.

2 Зафиксируйте механический упор контргайкой.

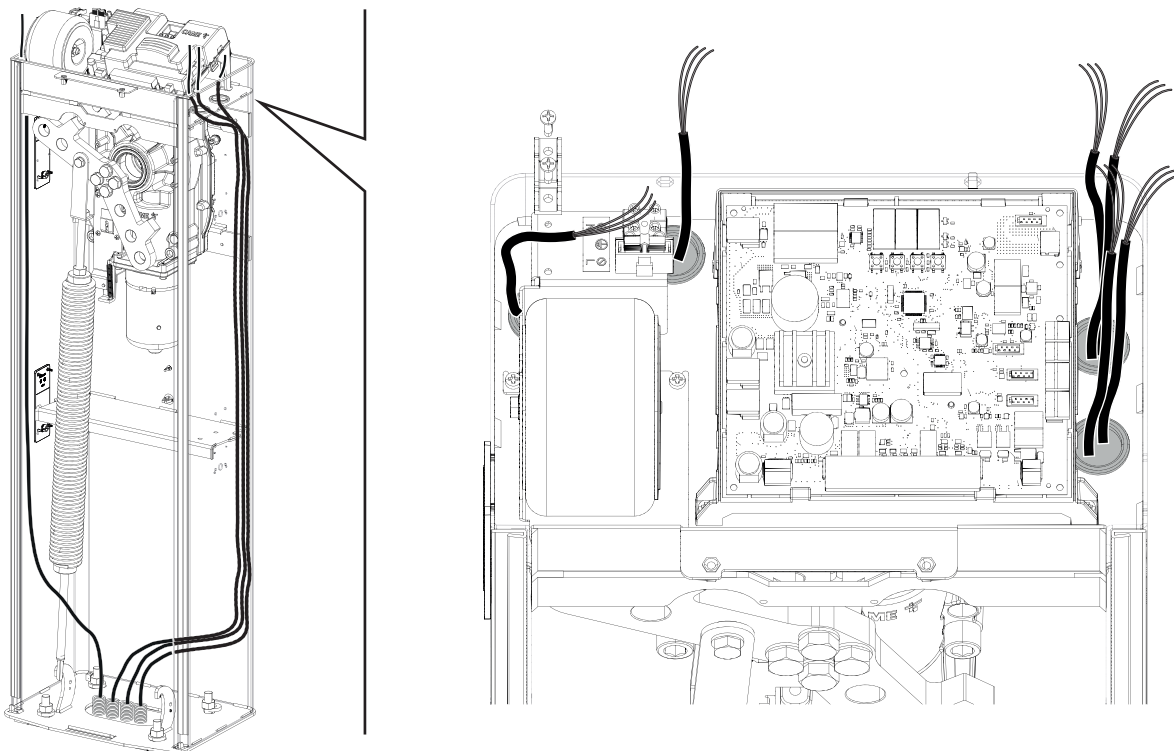
Заблокируйте привод



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). Убедитесь в том, что движущиеся механические элементы находятся на достаточном расстоянии от электропроводки.



Электропитание

Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ.

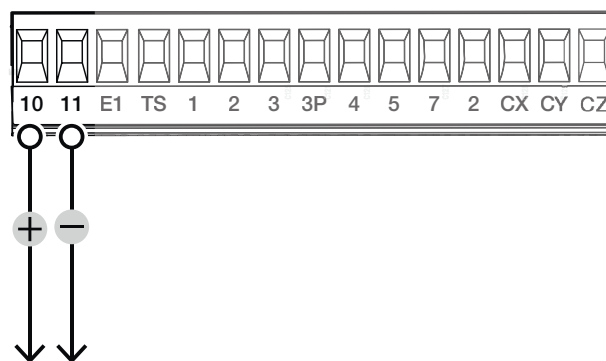
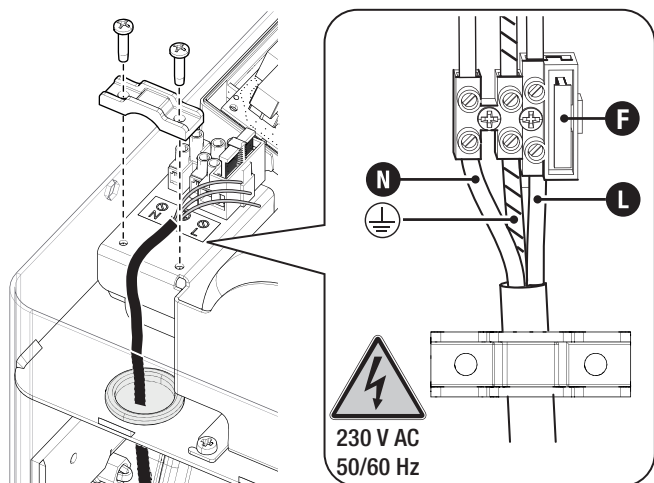
Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

Подключение к сети электропитания

- F** Входной предохранитель
- L** Фаза
- N** Нейтраль
- ⊕** Земля

Выход электропитания аксессуаров

Выход стандартного питания ~24 В.



Максимальная нагрузка на контакты

Суммарная мощность перечисленных ниже выходов не должна превышать максимальную мощность выхода [Аксессуары]

Устройство	Выход	Электропитание (В)	Макс. мощность (Вт)
Аксессуары	10 - 11	~24	40
Сигнальная лампа	10 - E1	~24	15
Лампа-индикатор «Проезд открыт»	10 - 5	~24	3

Напряжение на выходах при питании от аккумуляторов составляет 24 В постоянного тока.

Устройства управления

1 Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые контакты)

Останавливает стрелу и исключает последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

Если этот контакт не используется, его следует отключить на этапе программирования.

2 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ»

При активной функции [ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА] необходимо подключить устройство управления для ОТКРЫВАНИЯ.

3 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫТИЕ»

Контакт должен использоваться только при синхронном режиме работы.

4 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ»

При активной функции [ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА] необходимо подключить устройство управления для ЗАКРЫВАНИЯ.

5 Устройство управления (нормально-разомкнутые контакты)

Функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ»

6 Считыватель карт

Вставьте плату R700 в специальный разъем.

7 Проксимити-считыватель

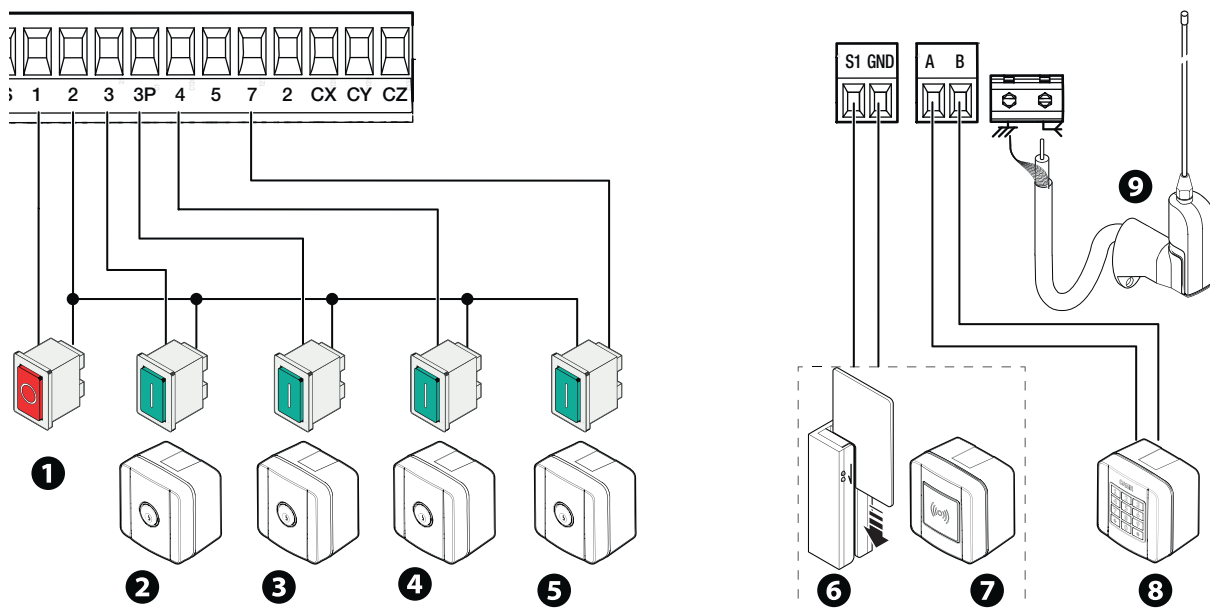
Вставьте плату R700 в специальный разъем.

8 Кодонаборная клавиатура

Вставьте плату R800 в специальный разъем.

9 Антенна с кабелем RG58

Вставьте плату AF в специальный разъем для дистанционного управления с помощью пульта ДУ.



Устройства сигнализации

1 Вспомогательная лампа

Увеличивает освещенность зоны проезда.

📖 Смотрите функцию [F18].

2 Сигнальная лампа

Мигает во время открывания и закрывания автоматики.

📖 Смотрите функцию [F18].

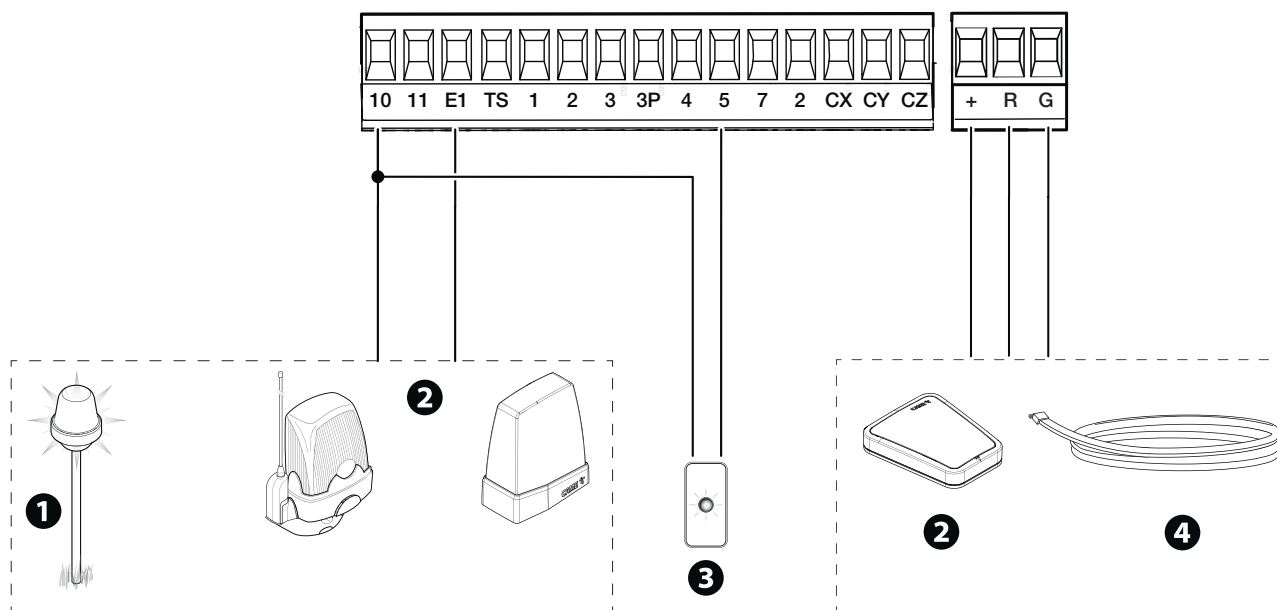
3 Лампа-индикатор состояния автоматики

Обозначает состояние автоматики.

📖 Смотрите функцию [F10].

4 Светодиодная лента

📖 Смотрите функцию [F15].



Устройства безопасности

Подключите устройства безопасности к входам CX, CY и/или CZ (контакты NC).

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

📖 Если контакты CX, CY и CZ не используются, их необходимо отключить при программировании.

Фотоэлементы DELTA

Стандартное подключение

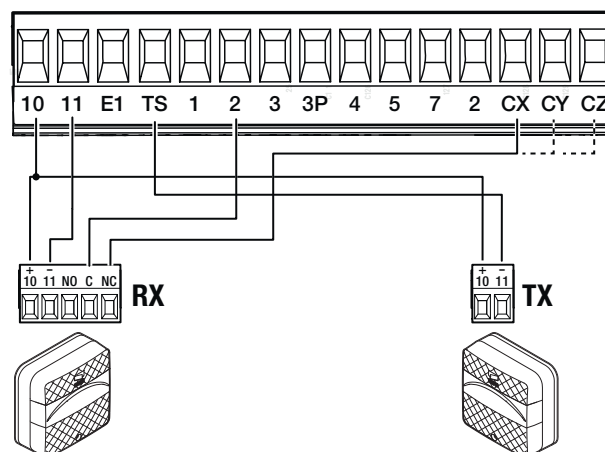
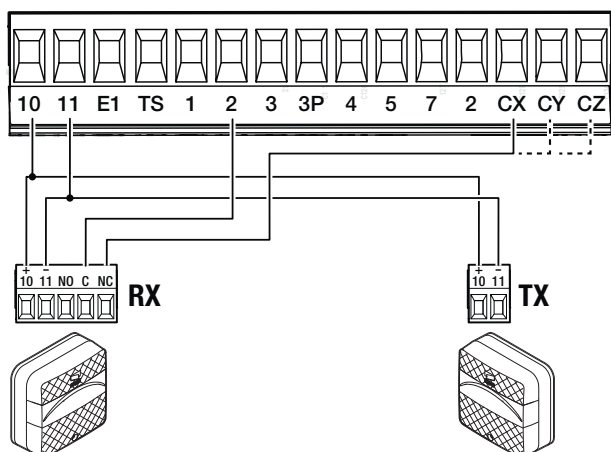
📖 Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

Фотоэлементы DELTA

Подключение с диагностикой

📖 Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

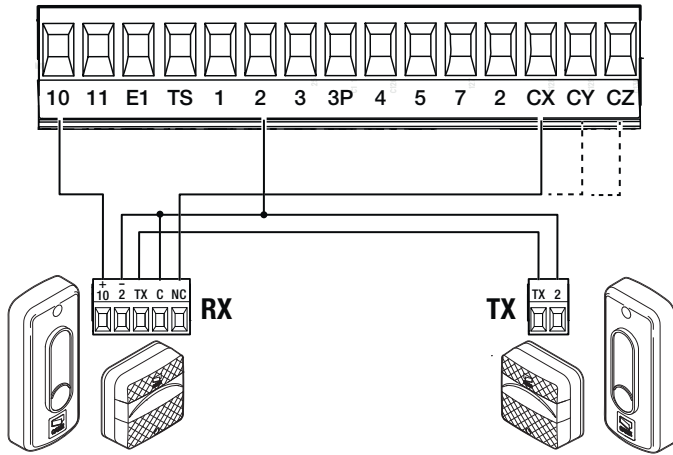
📖 См. функцию [F5] «Диагностика устройств безопасности».



Фотоэлементы DIR / DELTA-S

Стандартное подключение

Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

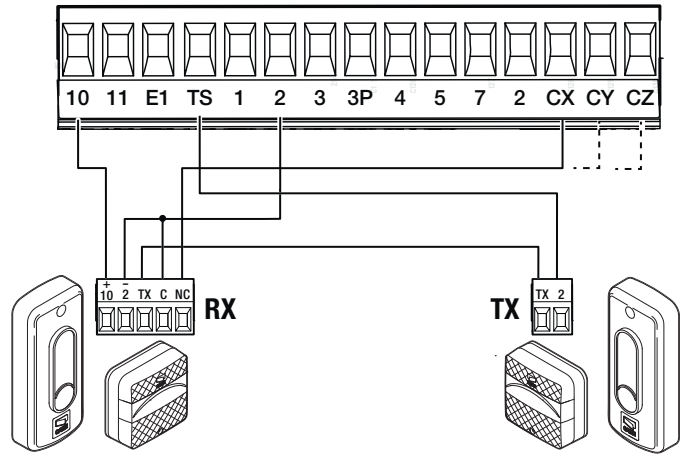


Фотоэлементы DIR / DELTA-S

Подключение с диагностикой

Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

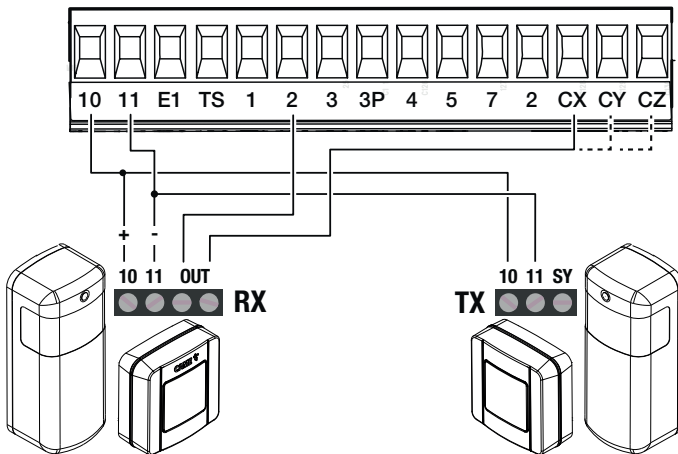
См. функцию [F5] «Диагностика устройств безопасности».



Фотоэлементы DXR / DLX

Стандартное подключение

Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

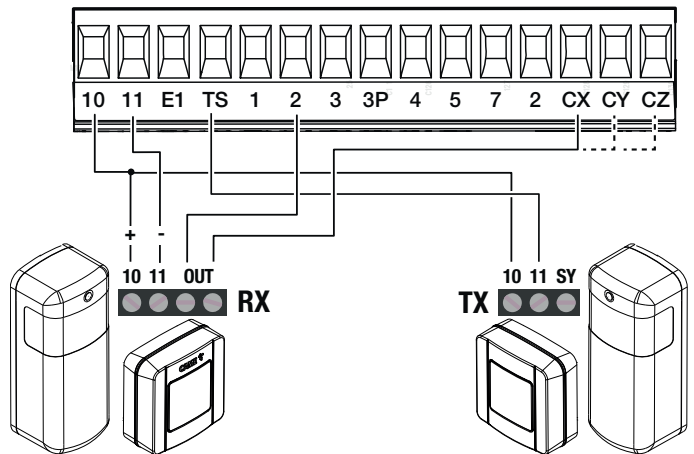


Фотоэлементы DXR / DLX

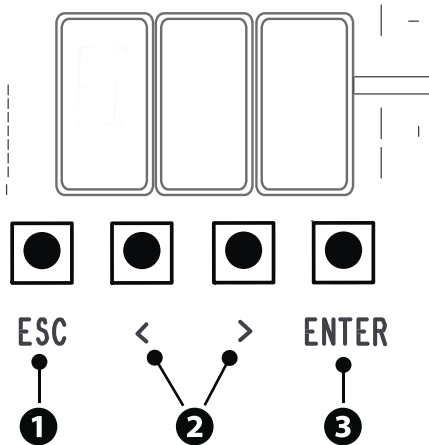
Подключение с диагностикой

Возможно подключение нескольких комплектов фотоэлементов.

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



Функции кнопок программирования



❶ Кнопка ESC

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

❷ Кнопки < >

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

❸ Кнопка ENTER

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

Во время движения, вне меню, кнопка ESC останавливает шлагбаум, а кнопки < > открывают и закрывают шлагбаум.

Ввод в эксплуатацию

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

Проверьте исправность сигнальных устройств и устройств безопасности.
 Убедитесь в том, что в зоне действия автоматики отсутствуют препятствия.
 Включите электропитание и выполните указанные далее операции.

A1 Длина стрелы

F54 Направление открывания

A2 Тест привода

F1 Полная остановка

A3 Калибровка движения

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.

Если на дисплее появляется надпись A3, означает, что плата управления еще не откалибрована.

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

Меню «Функции»

Полная остановка

Останавливает стрелу и исключает последующий цикл автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления.

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

Входные контакты CX

Позволяет закрепить за контактами CX одну из доступных функций.

F2	<p>OFF (по умолчанию) C1 = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) C4 = Обнаружение препятствия (фотоэлементы) C5 = Немедленное закрывание C7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили) C9 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия C10 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NO) C11 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NC) C13 = Открывание в режиме закрывания с немедленным закрыванием после устранения препятствия, в том числе при неподвижной стреле r7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2)</p>
-----------	---

Входные контакты CY

Позволяет закрепить за входными контактами CY одну из доступных функций.

F3	<p>OFF (по умолчанию) C1 = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) C4 = Обнаружение препятствия (фотоэлементы) C5 = Немедленное закрывание C7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили) C9 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия C10 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NO) C11 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NC) C13 = Открывание в режиме закрывания с немедленным закрыванием после устранения препятствия, в том числе при неподвижной стреле r7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2)</p>
-----------	---

Вход CZ

Позволяет связать с входом CZ одну из доступных функций.

F4	<p>OFF (по умолчанию) C1 = Открывание в режиме закрывания (фотоэлементы) C4 = Обнаружение препятствия (фотоэлементы) C5 = Немедленное закрывание C7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили) C9 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия C10 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NO) C11 = Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия (контакты NC) C13 = Открывание в режиме закрывания с немедленным закрыванием после устранения препятствия, в том числе при неподвижной стреле r7 = Открывание в режиме закрывания (чувствительные профили с сопротивлением 8K2)</p>
-----------	---

Самодиагностика устройств безопасности

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

F5	<p>OFF (по умолчанию) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY 4 = CZ 5 = CX+CZ 6 = CY+CZ 7 = CX+CY+CZ</p>
-----------	--

Присутствие оператора

При включении этой функции движение ворот (открывание или закрывание) прерывается, когда прекращается нажатие соответствующей кнопки управления.

 Активация этой функции блокирует все другие устройства управления.

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

Препятствие при остановленном приводе

При включении этой функции и остановленной автоматике команда (открыть или закрыть) не выполняется, если устройства безопасности обнаруживают препятствие.

F9	OFF (по умолчанию) ON
-----------	--------------------------

Лампа-индикатор открывания

Индикатор состояния шлагбаума.

Устройство подключено к выходным контактам 10-5.

F10	0 = Лампа-индикатор включена (по умолчанию) - Лампа-индикатор включена, когда стрела открыта или находится в движении. 1 = Лампа-индикатор мигает - Лампа-индикатор мигает с частотой раз в полсекунды, когда стрела открывается, и остается включенной, когда стрела открыта. Лампа-индикатор мигает с частотой раз в секунду, когда стрела закрывается, и выключена, когда стрела закрыта.
------------	---

Тип датчика

Выбор типа устройства управления доступом.

F14	1 = Кодонаборная клавиатура (по умолчанию) 0 = Считыватель проксимити-карт
------------	---


Управление светодиодной лентой

Функция позволяет выбрать режим работы светодиодной ленты.

F15	0 = Двухцветная светодиодная лента (по умолчанию) 1 = Белая светодиодная лента
------------	---


Лампа E1

Выбор типа устройства, подключенного к выходу E1.

F18	0 = Сигнальная лампа (по умолчанию) 1 = Лампа цикла Лампа остается включенной в течение всего времени движения.  Этот параметр не появляется в случае если функция [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

Устанавливает время, которое должно пройти перед тем, как активируется автоматическое закрывание 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	OFF (по умолчанию) От 1 до 180 секунд
------------	--

Время предварительного включения сигнальной лампы

Устанавливает время предварительного включения сигнальной лампы перед движением створки.

F21	OFF (по умолчанию) От 1 до 10 секунд
------------	---

Время дополнительного освещения

Устанавливает время включения осветительного устройства.

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

Скорость открывания

Устанавливает скорость открывания в процентах.

 Со стрелой, укомплектованной дополнительными принадлежностями (подвижной опорой и/или шторкой), уменьшить скорость.

F28	от 50% до 100 % (по умолчанию 70%)
------------	------------------------------------

Скорость закрывания


Устанавливает скорость закрывания (в процентном отношении к максимальной скорости).

 Со стрелой, укомплектованной дополнительными принадлежностями (подвижной опорой и/или шторкой), уменьшить скорость.

F29	от 30 % до 100 % (по умолчанию 50 %)
------------	--------------------------------------

Чувствительность при движении

Эта функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения.

F34	от 10% до 100% (по умолчанию 100%)  10% = минимальный дожим и высокая чувствительность обнаружения препятствий 100 % = максимальный дожим и низкая чувствительность обнаружения препятствий
------------	--

RSE

Настройка подключений к разъемам RSE1 и RSE2.

Если в разьеме RSE_1 находится плата RSE, настроенная для синхронной работы, необходимо использовать разъем RSE_2 для дистанционного подключения (CRP). В данном случае исключена возможность подключения CAME KEY.

F49	rE1 1 = Синхронный режим 3 = CRP/CAME KEY (По умолчанию) 4 = Шлюзовой режим	rE2 3 = CRP/CAME KEY (По умолчанию) 5 = Ввод/Вывод - RS485 6 = ModBus
------------	---	---

Сохранение данных

Сохранение на запоминающем устройстве (карте памяти или USB-накопителе) данных, относящихся к пользователям и настройкам.

 Функция отображается только тогда, когда в разъем платы управления вставлен USB-накопитель или карта памяти.

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

Считывание данных

Скачивание с запоминающего устройства (карты памяти или USB-накопителя) данных, относящихся к пользователям и настройкам.

 Функция отображается только тогда, когда в разъем платы управления вставлен USB-накопитель или карта памяти.

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

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

Передача параметров, запрограммированных на ведущем шлагбауме (Master), на ведомый шлагбаум (Slave).

 Доступна, только если для функции F49 выбран [синхронный] или [шлюзовый режим] работы.

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

Направление открывания

Установка направления открывания шлагбаума.

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

Адрес CRP

Назначает электронной плате уникальный идентификационный код (адрес CRP).

F56	от 1 до 254
------------	-------------

Настройка техобслуживания

Устанавливает количество действий, осуществляемых автоматикой, прежде чем будет подан сигнал о необходимости проведения технического обслуживания.

 Предупреждение отображается на дисплее в виде надписи [SEr] и в виде ежечасного мигания «3 + 3» устройства, подключенного к контактам 10-5.

F58	OFF (по умолчанию) от 1 до 999 (1 = 1000 команд)
------------	---

Предварительное включение сигнальной лампы

Позволяет выбрать тип операции, вызывающей преждевременную активацию сигнальной лампы.

 Регулировка времени опережения определяется функцией [Время предварительного включения сигнальной лампы].

F61	0 = при открывании и закрывании (по умолчанию) 1 = только при закрывании 2 = только при открывании
------------	--

Скорость порта RSE

Устанавливает скорость соединения для системы удаленного доступа на портах RSE_1 и RSE_2.

F63	rE1	rE2
	2 = 4800бит/с	2 = 4800бит/с
	3 = 9600 бит/с	3 = 9600 бит/с
	4 = 14400 бит/с	4 = 14400 бит/с
	5 = 19200 бит/с	5 = 19200 бит/с
	6 = 38400 бит/с (по умолчанию)	6 = 38400 бит/с (по умолчанию)
	7 = 57600 бит/с	7 = 57600 бит/с
	8 = 115200 бит/с	8 = 115200 бит/с

Режим автоматических открываний

Включение этой функции позволяет отправлять серию команд на открывание, соответствующую количеству автомобилей, которым вы желаете разрешить проезд. Функцию можно активировать только с устройств управления, подключенных к контакту 2-3. Вход, к которому подключен магнитный контакт петли, ведущей счет проезжающих транспортных средств, должен быть запрограммирован для работы в режиме C5/C9/C10; в конце подсчета проезд закрывается.

F75	OFF (по умолчанию) ON
------------	--------------------------


Работа от аккумулятора аварийного питания

Функция аварийного электропитания в случае отключения сетевого напряжения. Требуется электропитание от батареи.

F93	OFF (по умолчанию) 1 = Мгновенное открывание В случае отсутствия напряжения автоматика выполняет команду открывания в течение 1 минуты. Все другие команды не могут быть выполнены до восстановления сетевого напряжения.
------------	---

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	1 = Пошаговый режим 2 = Последовательный режим 3 = Открыть 4 = Частичное открывание Когда шлагбаум работает в режиме [Синхронизировано], команда [Частичное открывание] открывает шлагбаум 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	OFF (по умолчанию) ON Количество: 1 > 250 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	OFF (по умолчанию) ON
-----------	--------------------------

Радиодекодер

Позволяет выбрать тип радиокода передатчиков, управляющих автоматикой.

 При выборе типа радиокода передатчиков [Динамический код] или [ключевой блок TW] – сохраненные до того передатчики с отличающимся типом радиокода удаляются из памяти.

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

Автоматическое определение динамического кода

Позволяет сохранить новый передатчик динамического кода, активируя получение от уже сохраненного передатчика динамического кода. Процедуры сохранения и получения рассматриваются в руководстве передатчика.

U8	OFF (по умолчанию) ON
-----------	--------------------------

Длина стрелы

Настройка длины стрелы.

A1	3 = Стрела длиной до 3 м 4 — Стрела длиной до 4 м
----	--

Тест привода

Проверка направления открывания стрелы.

 Если при нажатии кнопок команды выполняются неправильно, измените направление открывания стрелы.

A2	Кнопкой > привод вращается по часовой стрелке. Кнопкой < привод вращается против часовой стрелки.
----	--

Калибровка движения

Запускает автоматическое определение параметров хода.

A3	ON (выполняет операцию) OFF (отменяет операцию)
----	--

Сброс параметров


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

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

Счетчики движения

Позволяет отобразить количество команд, выполненных автоматикой, общее или частичное (после операции техобслуживания).

 Количество команд представляет собой отображаемое число, умноженное на 1000.

A5	Tot = Общее количество выполненных команд Общее количество выполненных команд с момента установки автоматической системы. Par = Частичное количество выполненных команд  Зайдя в [Параметры], нажмите кнопку «ENTER» для обнуления частичного количества выполненных команд. На дисплее появится надпись «CLR», подтверждающая удаление.
----	--

Версия прошивки

Показывает номер версии прошивки.

H1	
----	--

Активировать пароль

Позволяет настроить 3-значный пароль. Пароль будет запрашиваться при каждой попытке входа в меню.

Удаляет пароль, который защищает доступ к главному меню.

H3	ON Используйте стрелки и кнопку Enter для набора требуемого кода.	OFF Подтвердите снятие, нажав на клавишу ENTER.
----	--	--

Потеря пароля

При потере пароля выполните описанные ниже действия

Отключите плату управления от питания.

Удерживая нажатыми клавиши < и >, подключите плату управления к сети.

Удерживайте нажатыми клавиши < > до появления на дисплее надписи [ON/OFF].

Выберите [ON].

Подтвердите, нажав ENTER.

 Процедура восстановления платы управления удаляет всех сохраненных пользователей, настройки времени и калибровочные данные.

Экспорт / импорт данных

- 1 Вставьте КАРТУ ПАМЯТИ в специальный разъем на плате управления.
- 2 Нажмите кнопку Enter для перехода к процедуре программирования.
- 3 Стрелками выберите желаемую функцию.

📖 Функции отображаются только тогда, когда КАРТА ПАМЯТИ вставлена в плату управления

- Сохранение данных

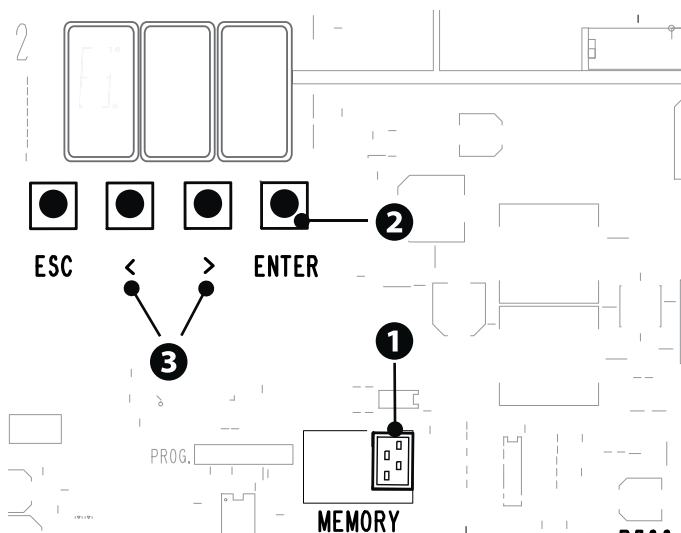
Позволяет сохранить на запоминающем устройстве (карте памяти или USB-ключе) данные, относящиеся к пользователям и настройкам.

- Считывание данных

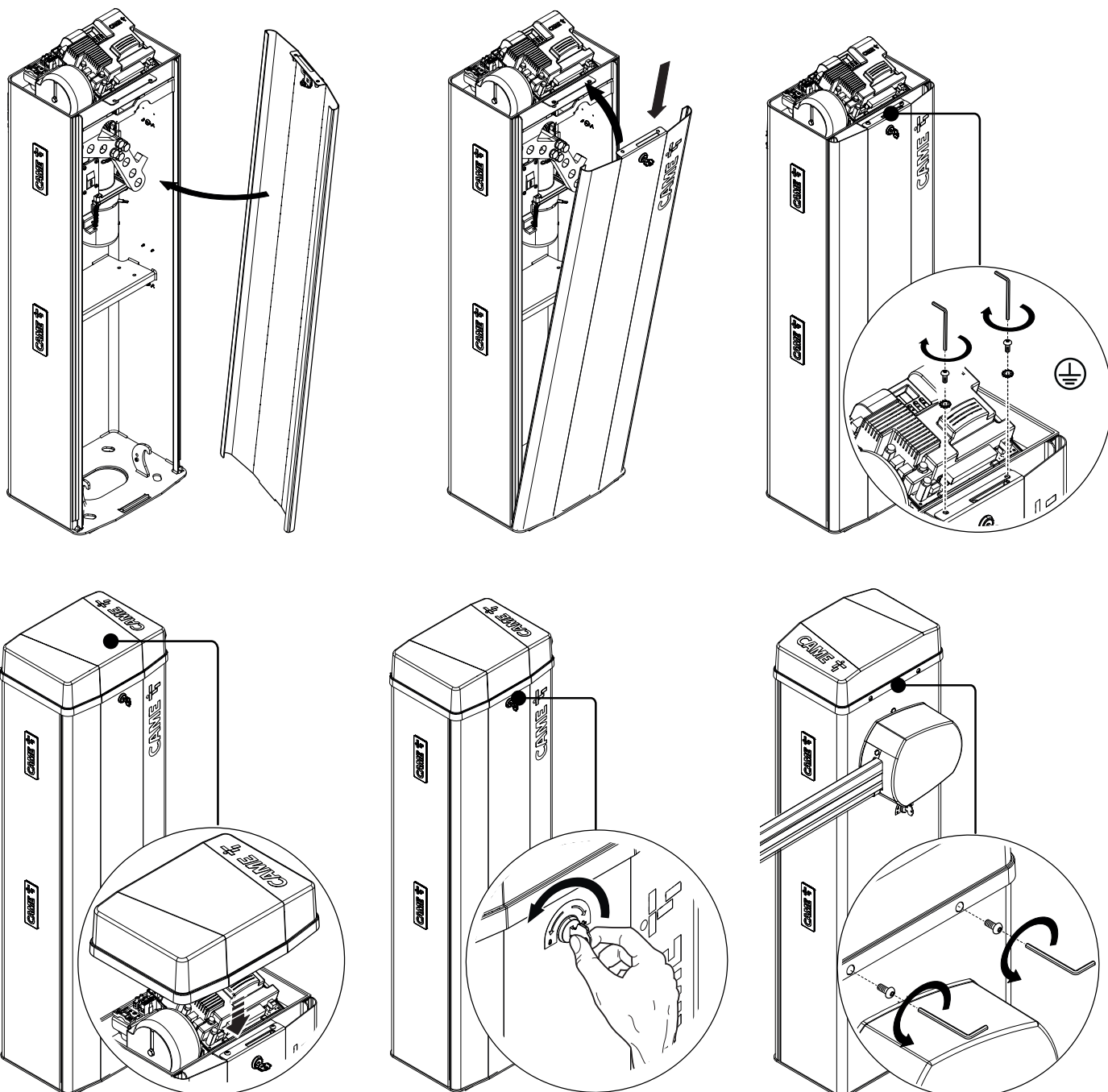
Позволяет загрузить с запоминающего устройства (карты памяти или USB-ключа) данные, относящиеся к пользователям и настройкам.

⚠️ ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ перед установкой или извлечением КАРТЫ ПАМЯТИ.

📖 После загрузки данных рекомендуется извлечь карту MEMORY ROLL.



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



СИНХРОННЫЙ РЕЖИМ

Единая команда для двух связанных автоматических систем.

Электрические подключения

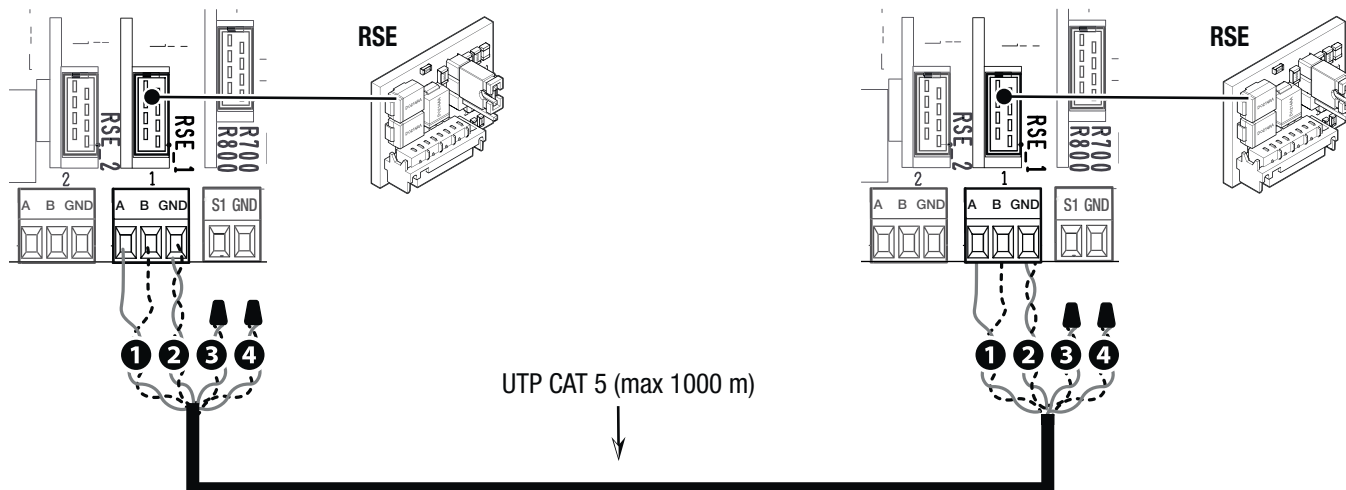
Подключите две электронные платы кабелем типа UTP CAT 5.

Вставьте платы RSE в обе платы управления, используя разъем RSE_1.

Затем переходите к электрическому подключению устройств и аксессуаров.

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

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



Программирование

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

Настройте конфигурацию порта RSE_1 в [Синхронном режиме].

Активируйте совместное использование параметров, запрограммированных на ведущем шлагбауме (Master), с ведомым шлагбаумом (Slave).

После настройки автоматики MASTER (основной) в режиме [Синхронизировано], вторая автоматика автоматически станет устройством SLAVE (управляемой).

Запоминание пользователей

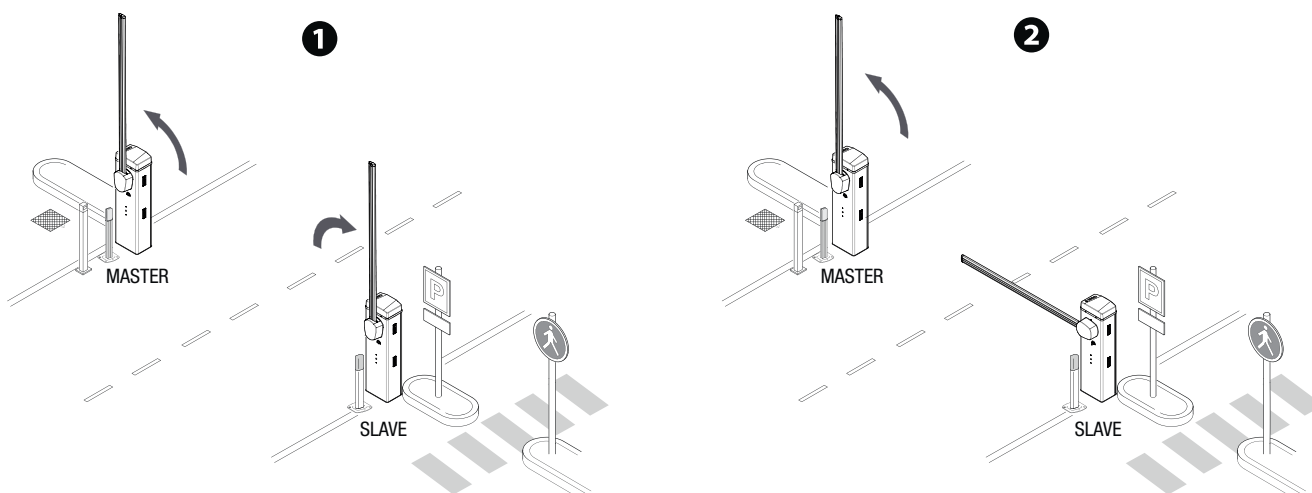
Все операции по запоминанию пользователей проводятся только на плате управления, настроенной для работы в режиме MASTER.

Для выполнения операций по запоминанию пользователей см. функцию [Новый пользователь].

Выбор режимов работы

1 Команда ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ (2-7), ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ (2-3) или ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ (2-4)

2 Команда «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ» (2-3P)



ШЛЮЗОВЫЙ РЕЖИМ

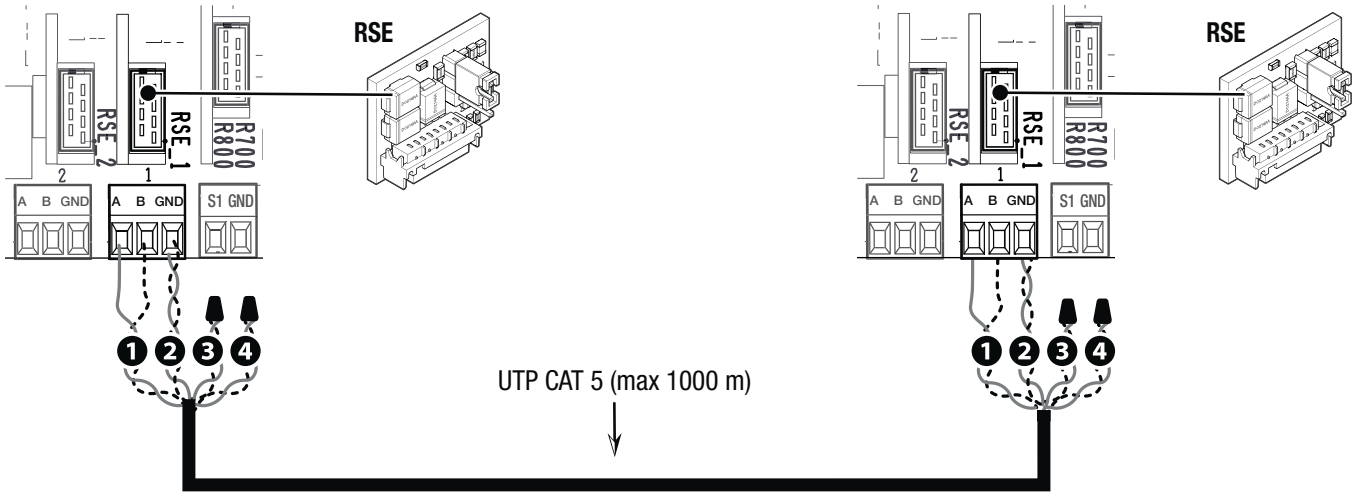
Открытие первого шлагбаума, проезд транспортного средства, закрытие первого шлагбаума, открытие второго шлагбаума, проезд транспортного средства и закрытие второго шлагбаума.

Электрические подключения

Подключите две электронные платы кабелем типа UTP CAT 5.
Вставьте платы RSE в обе платы управления, используя разъем RSE_1.
Затем переходите к электрическому подключению устройств и аксессуаров.

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

Устройства управления и безопасности подключаются к обеим электронным платам.



Программирование

На одном из двух шлагбаумов настройте функцию [RSE_1] в режиме [Bussola] (Шлюз).
Активируйте функцию [Авт. закрывание] на обеих электронных платах.

Запоминание пользователей

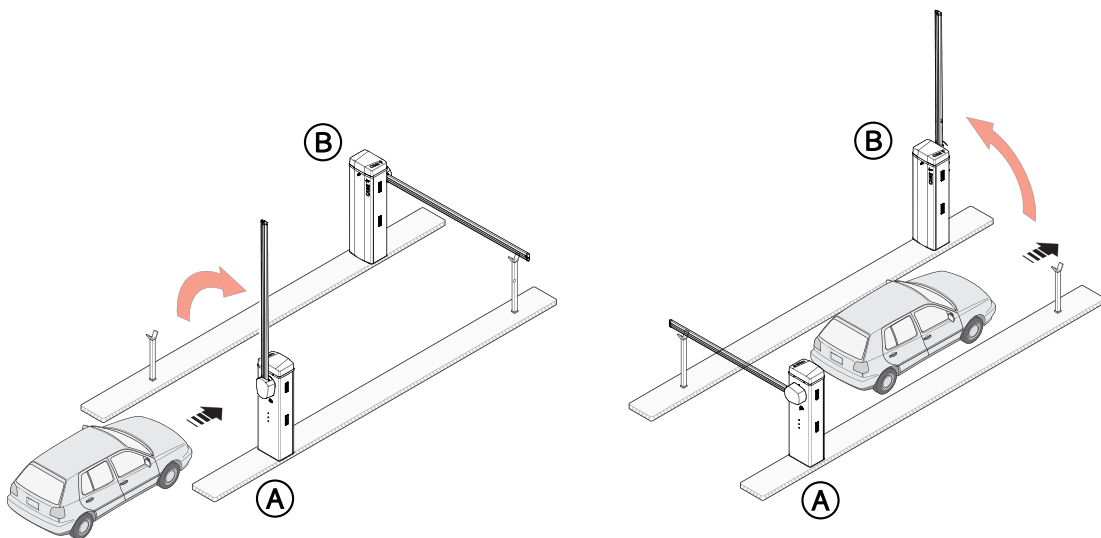
Для выполнения операций по запоминанию пользователей см. функцию [Новый пользователь].

При программировании пользователей не используйте команду «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ» 2-3Р.

Выбор режимов работы

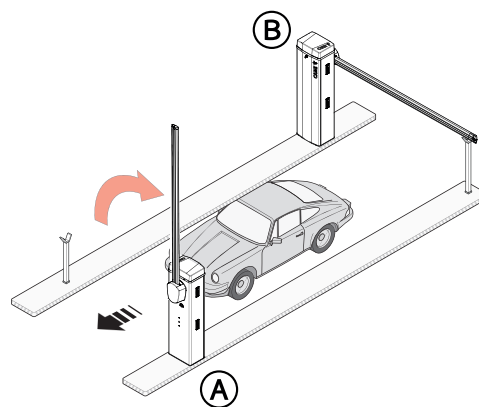
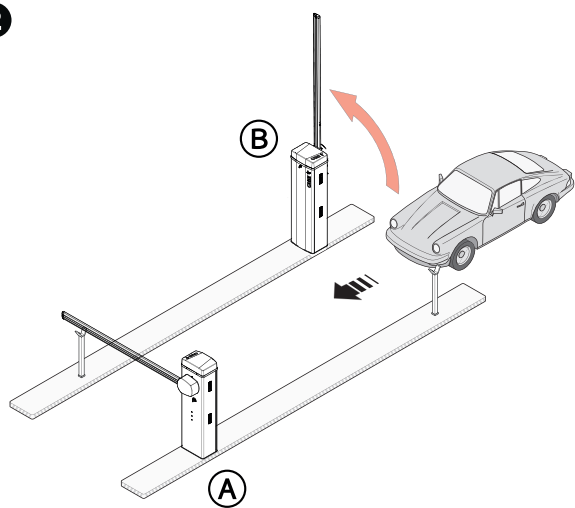
1 Команда ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ (2-3) шлагбаум А

1



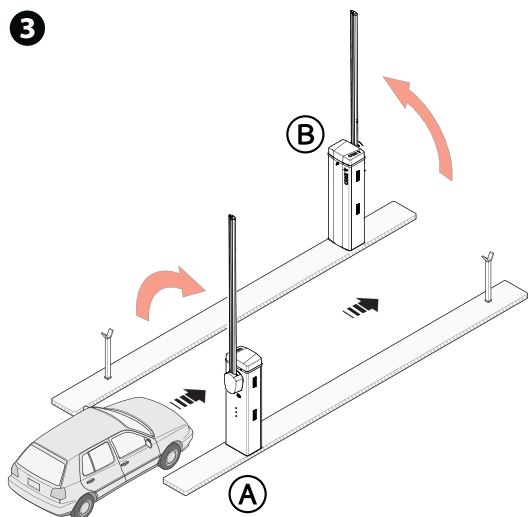
2 Команда ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ (2-3) шлагбаум В

2



3 Команда ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ (2-7) шлагбаум А или В для экстренного открывания


3



МСВФ


Модели	LT/LS
Стандартная длина стрелы: L = 4 м	1.500.000
Шторка под стрелу	-20%
Подвижная опора	-20%
Шарнирное соединение	-20%

 Данные МСВФ относятся исключительно к шлагбауму и не применимы к любому используемому дополнительному устройству.

 Шлагбаум GARD LS рассчитан на выполнение до 1,5 миллионов циклов. Благодаря приводу =24 В он обладает высокой надежностью и требует минимального обслуживания.


 Перед выполнением работ по очистке, техническому обслуживанию или замене деталей обесточьте устройство.

 Данный документ содержит информацию об обязательных проверках, которые установщик должен осуществить во время техобслуживания.

 Если шлагбаум не используется в течение продолжительного периода, например, если он установлен на объектах сезонного использования, необходимо отсоединить пружину и снять стрелу.

 Сведения о правильной установке и настройке приведены в инструкции по установке изделия.

 Необходимую информацию о выборе изделия и аксессуаров можно найти в каталоге продукции.

 При использовании шлагбаума с шарнирным сочленением убедитесь в том, что движущиеся элементы шарнира исправны, и замените их при необходимости.

Перечисленные далее работы по техническому обслуживанию необходимо проводить каждые 250.000 циклов или 6 месяцев.

Выполните общую и полную проверку крепежных соединений.

Смазывайте пружину, когда она полностью растянута.

Проверьте балансировку стрелы, которая должна останавливаться под углом 45°. При необходимости отрегулируйте натяжение балансировочной пружины, воздействуя на соответствующие крепления.

Смажьте все подвижные механизмы.

Проверьте исправность сигнальных устройств и устройств безопасности.

Проверьте исправность микровыключателя, подключенного к дверце тумбы.

Проверьте исправность микровыключателя разблокировки и микровыключателя, подсоединенного к устройствам для расцепления (дополнительным).

Проверьте состояние износа подвижных механизмов и правильность их работы.

Проверьте целостность проводов и их соединений.

Нижеперечисленные работы по техническому обслуживанию необходимо проводить через каждые 1 000 000 циклов или 24 месяца работы.

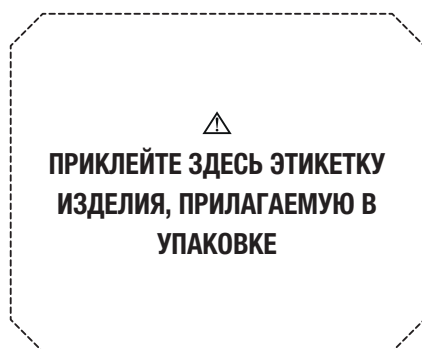
Замените балансировочную пружину.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

E2	Ошибка калибровки
E3	Ошибка повреждения энкодера
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
E12	Отсутствует сетевое напряжение
E14	Ошибка последовательного подключения
E15	Ошибка несовместимости пульта ДУ
E16	Ошибка открытия дверцы привода SLAVE

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

C0	Проводной контакт 1-2 (NC) разомкнут.
i3	Проводные контакты 2-3 (нормально-разомкнутые) замкнуты.
i3P	Проводные контакты 2-3P (нормально-разомкнутые) замкнуты.
i4	Проводные контакты 2-4 (нормально-разомкнутые) замкнуты.
i7	Проводные контакты 2-7 (нормально-разомкнутые) замкнуты.



CAME 

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