

# CAME

BARRIERE AUTOMATICHE

FA00124M04



MANUALE DI INSTALLAZIONE

## G4040EZ

IT Italiano

EN English

FR Français

RU Русский



## ATTENZIONE! importanti istruzioni per la sicurezza delle persone: LEGGERE ATTENTAMENTE!



### PREMESSA

• IL PRODOTTO DEVE ESSERE DESTINATO SOLO ALL'USO PER IL QUALE È STATO ESPRESSAMENTE STUDIATO. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI PERICOLOSO. CAME S.p.A. NON È RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRORI ED IRRAGIONEVOLI. • LA SICUREZZA DEL PRODOTTO E QUINDI LA SUA CORRETTA INSTALLAZIONE È SUBORDINATA AL RISPETTO DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE E ALLE CORRETTE MODALITÀ D'INSTALLAZIONE SECONDO LA REGOLA DELL'ARTE, SICUREZZA E CONFORMITÀ DI UTILIZZO ESPRESSAMENTE INDICATE NELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DEGLI STESSI PRODOTTI. • CONSERVARE QUESTE AVVERTENZE ASSIEME AI MANUALI DI INSTALLAZIONE E D'USO DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE.

### PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

*(VERIFICA DELL'ESISTENTE: NEL CASO DI VALUTAZIONE NEGATIVA, NON PROCEDERE PRIMA DI AVER OTTEMPERATO AGLI OBBLIGHI DI MESSA IN SICUREZZA)*

• L'INSTALLAZIONE E IL COLLAUDO DEVONO ESSERE ESEGUITE SOLTANTO DA PERSONALE SPECIALIZZATO. • LA PREDISPOSIZIONE DEI CAVI, LA POSA IN OPERA, IL COLLEGAMENTO E IL COLLAUDO SI DEVONO ESEGUIRE OSSERVANDO LA REGOLA DELL'ARTE E IN OTTEMPERANZA ALLE NORME E LEGGI VIGENTI. • PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE È OBBLIGATORIO LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI; UN'INSTALLAZIONE ERRATA PUÒ ESSERE FONTE DI PERICOLO E CAUSARE DANNI A PERSONE O COSE. • CONTROLLARE CHE L'ASTA SIA IN BUONO STATO MECCANICO, CHE SIA BILANCIATA E IN ASSE, E CHE SI APRISCA E SI CHIUDA CORRETTAMENTE. INSTALLARE INOLTRE, SE NECESSARIE, ADEGUATE PROTEZIONI OPPURE IMPIEGARE IDONEI SENSORI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI. • SE L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE INSTALLATA A UN'ALTEZZA INFERIORE AI 2,5 M DAL PAVIMENTO O DA ALTRO LIVELLO DI ACCESSO, VERIFICARE LA NECESSITÀ DI EVENTUALI PROTEZIONI E/O AVVERTIMENTI. • ASSICURARSI CHE L'APERTURA DELLA BARRIERA AUTOMATICA NON CAUSI SITUAZIONI DI PERICOLO. • NON MONTARE L'AUTOMAZIONE ROVESCIAIA O SU ELEMENTI CHE POTREBBERO PIEGARSI. SE NECESSARIO, AGGIUNGERE ADEGUATI RINFORZI AI PUNTI DI FISSAGGIO. • VERIFICARE CHE IL RANGE DI TEMPERATURA INDICATO SULL'AUTOMAZIONE SIA ADATTO AL LUOGO DI INSTALLAZIONE. • NON INSTALLARE IN LUOGHI POSTI IN SALITA O DISCESA (OVVERO CHE NON SIANO IN PIANO). • CONTROLLARE CHE EVENTUALI DISPOSITIVI DI IRRIGAZIONE NON POSSANO BAGNARE L'AUTOMAZIONE DAL BASSO VERSO L'ALTO.

### INSTALLAZIONE

• SEGNALARE E DELIMITARE ADEGUATAMENTE TUTTO IL CANTIERE PER EVITARE INCAUTI ACCESSI ALL'AREA DI LAVORO AI NON ADDETTI, SPECIALMENTE A MINORI E BAMBINI. • FARE ATTENZIONE NEL MANEGGIARE AUTOMAZIONI CON PESO SUPERIORE AI 20 KG. NEL CASO PREVENIRSI DI STRUMENTI PER LA MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA. • I DISPOSITIVI DI SICUREZZA CE (FOTOCELLULE, PEDANE, BORDI SENSIBILI, PULSANTI DI EMERGENZA, ETC), DEVONO ESSERE INSTALLATI IN CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE VIGENTI E SECONDO I CRITERI DELLA REGOLA DELL'ARTE, TENENDO CONTO DELL'AMBIENTE, DEL TIPO DI SERVIZIO RICHIESTO E DELLE FORZE OPERATIVE APPLICATE ALLE BARRIERE MOBILI. I PUNTI DI PERICOLO PER SCHIACCIAMENTO, CESOIAMENTO, CONVOGLIAMENTO, VANNO PROTETTI DA OPPORTUNI SENSORI. • EVENTUALI RISCHI RESIDUI DEVONO ESSERE SEGNALATI. • TUTTI I COMANDI DI APERTURA (PULSANTI, SELETTORI A CHIAVE, LETTORI MAGNETICI, ETC) DEVONO ESSERE INSTALLATI AD ALMENO 1,85 M DAL PERIMETRO DELL'AREA DI MANOVRA DELLA BARRIERA, OPPURE DOVE NON POSSANO ESSERE RAGGIUNTI DALL'ESTERNO ATTRAVERSO LA BARRIERA. INOLTRE I COMANDI DIRETTI (A PULSANTE, A SFIORAMENTO, ETC) DEVONO ESSERE INSTALLATI A UN'ALTEZZA MINIMA DI 1,5 M E NON DEVONO ESSERE ACCESSIBILI AL PUBBLICO. • LA BARRIERA AUTOMATICA DEVE RIPORTARE IN MODO VISIBILE I DATI DI IDENTIFICAZIONE. • PRIMA DI COLLEGARE LA BARRIERA ALL'ALIMENTAZIONE ACCERTARSI CHE I DATI DI IDENTIFICAZIONE CORRISPONDANO A QUELLI DI RETE. • LA BARRIERA AUTOMATICA DEVE ESSERE COLLEGATA AD UN EFFICACE IMPIANTO DI MESSA A TERRA REALIZZATO A NORMA. • IL PRODUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER L'IMPIEGO DI PRODOTTI NON ORIGINALI; QUESTO IMPLICA INOLTRE LA DECADENZA DELLA GARANZIA. • TUTTI I COMANDI IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, DEVONO ESSERE POSTI IN LUOGHI DAI QUALI SIA VISIBILE LA BARRIERA IN MOVIMENTO E LE RELATIVE AREE DI TRANSITO O MANOVRA. • APPLICARE, OVE MANCASSE, UN'ETICHETTA PERMANENTE CHE INDICHI LA POSIZIONE DEL DISPOSITIVO DI SBLOCCO. • PRIMA DELLA CONSEGNA ALL'UTENTE, VERIFICARE LA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLE NORME EN 12453 E EN12445 (PROVE D'IMPATTO), ASSICURARSI CHE L'AUTOMAZIONE SIA STATA REGOLATA ADEGUATAMENTE E CHE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA, PROTEZIONE E LO SBLOCCO MANUALE FUNZIONINO CORRETTAMENTE. • APPLICARE OVE NECESSARIO E IN POSIZIONE CHIARAMENTE VISIBILI I SIMBOLI DI AVVERTIMENTO (ES. TARGA CANCELLO).

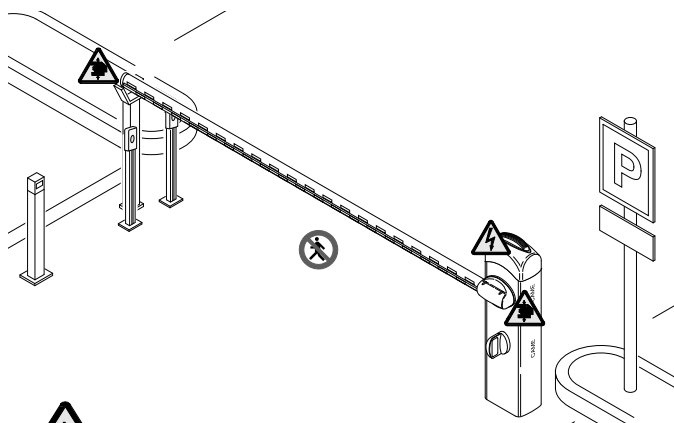
### ISTRUZIONI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER GLI UTENTI

• TENERE LIBERE DA INGOMBRI E PULITE LE AREE DI MANOVRA DELLA BARRIERA. CONTROLLARE CHE IL RAGGIO D'AZIONE DELLE FOTOCELLULE E DELLE SPIRE MAGNE-

TICHE SIANO SGOMBRI. • NON PERMETTERE AI BAMBINI DI GIOCARE CON I DISPOSITIVI DI COMANDO FISSI, O DI SOSTARE NELL'AREA DI MANOVRA DELLA BARRIERA. TENERE FUORI DALLA LORO PORTATA I DISPOSITIVI DI COMANDO A DISTANZA (TRASMETTITORI) O QUALSIASI ALTRO DISPOSITIVO DI COMANDO, PER EVITARE CHE L'AUTOMAZIONE POSSA ESSERE AZIONATA INVOLONTARIAMENTE. • L'APPARECCHIO PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA BAMBINI DI ETÀ NON INFERIORE A 8 ANNI E DA PERSONE CON RIDOTTE CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI O MENTALI, O PRIVE DI ESPERIENZA O DELLA NECESSARIA CONOSCENZA, PURCHÉ SOTTO SORVEGLIANZA OPPURE DOPO CHE LE STESSE ABBIANO RICEVUTO ISTRUZIONI RELATIVE ALL'USO SICURO DELL'APPARECCHIO E ALLA COMPRESIONE DEI PERICOLI AD ESSO INERENTI. I BAMBINI NON DEVONO GIOCARE CON L'APPARECCHIO. LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DESTINATA AD ESSERE EFFETTUATA DALL'UTILIZZATORE NON DEVE ESSERE EFFETTUATA DA BAMBINI SENZA SORVEGLIANZA. • CONTROLLARE FREQUENTEMENTE L'IMPIANTO, PER VERIFICARE EVENTUALI ANOMALIE E SEGNI DI USURA O DANNI ALLE STRUTTURE MOBILI, AI COMPONENTI DELL'AUTOMAZIONE, A TUTTI I PUNTI E DISPOSITIVI DI FISSAGGIO, AI CAVI E ALLE CONNESSIONI ACCESSIBILI. TENERE LUBRIFICATI E PULITI I PUNTI DI SNODO (CERNIERE) E DI ATTRITO (FLANGIA ATTACCO ASTA). • ESEGUIRE I CONTROLLI FUNZIONALI ALLE FOTOCELLULE OGNI SEI MESI. ASSICURARE UNA COSTANTE PULIZIA DEI VETRINI DELLE FOTOCELLULE (UTILIZZARE UN PANNO LEGGERMENTE INUMIDITO CON ACQUA; NON UTILIZZARE SOLVENTI O PRODOTTI CHIMICI CHE POTREBBERO ROVINARE I DISPOSITIVI). • NEL CASO SI RENDANO NECESSARIE RIPARAZIONI O MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI DELL'IMPIANTO, SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE E NON UTILIZZARLA FINO AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA. • TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE PER APERTURE MANUALI. CONSULTARE LE ISTRUZIONI. • SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, ESSO DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE O DAL SUO SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA O COMUNQUE DA UNA PERSONA CON QUALIFICA SIMILARE, IN MODO DA PREVENIRE OGNI RISCHIO. • È FATTO DIVIETO ALL'UTENTE DI ESEGUIRE OPERAZIONI NON ESPRESSAMENTE A LUI RICHIESTE E INDICATE. PER LE RIPARAZIONI, LE MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI E PER LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE, RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA. • ANNOTARE L'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SUL REGISTRO DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE.

### ULTERIORI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER TUTTI

• EVITARE DI OPERARE E SOSTARE IN PROSSIMITÀ DELL'ASTA DELLA BARRIERA O DEGLI ORGANI MECCANICI IN MOVIMENTO. • NON ENTRARE NEL RAGGIO DI AZIONE DELLA BARRIERA IN MOVIMENTO. • NON OPPORSI OD OSTACOLARE IL MOTO DELL'AUTOMAZIONE POICHÉ POTREBBE CAUSARE SITUAZIONI DI PERICOLO. • FARE SEMPRE E COMUNQUE PARTICOLARE ATTENZIONE AI PUNTI PERICOLOSI CHE DOVRANNO ESSERE SEGNALATI DA APPOSITI PITTOGRAMMI E/O STRISCE DI COLORE GIALLO-NERE. • DURANTE L'UTILIZZO DI UN SELETTORE O DI UN COMANDO IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, CONTROLLARE CONTINUAMENTE CHE NON CI SIANO PERSONE NEL RAGGIO DI AZIONE DELLE PARTI IN MOVIMENTO, FINO AL RILASCIO DEL COMANDO. • LA BARRIERA PUÒ MUOVERSI IN OGNI MOMENTO SENZA PREAVVISO. • TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA O DI MANUTENZIONE.



Pericolo di schiacciamento mani



Pericolo parti in tensione



Divieto di transito durante la manovra

## LEGENDA

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

## DESCRIZIONE

Barriera con encoder in acciaio zincato e verniciato con predisposizione per accessori.

### Destinazione d'uso

La barriera automatica è stata progettata per l'utilizzo in parcheggi privati o pubblici.

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

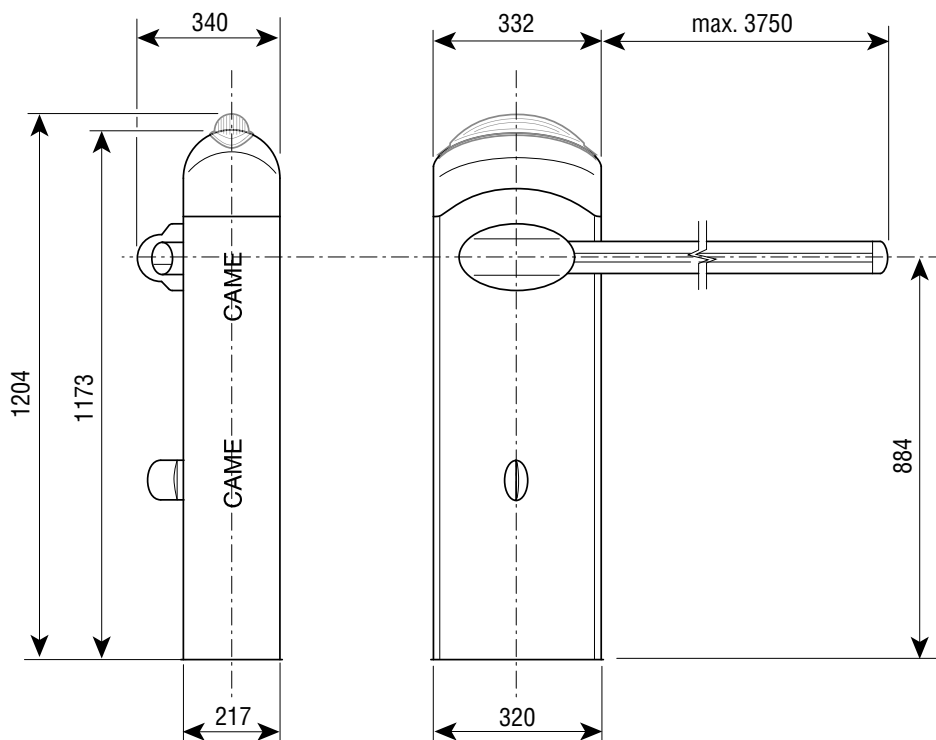
### Limiti d'impiego

Tipo	G4040EZ
Lunghezza max. passaggio utile (m)	3,75

### Dati tecnici

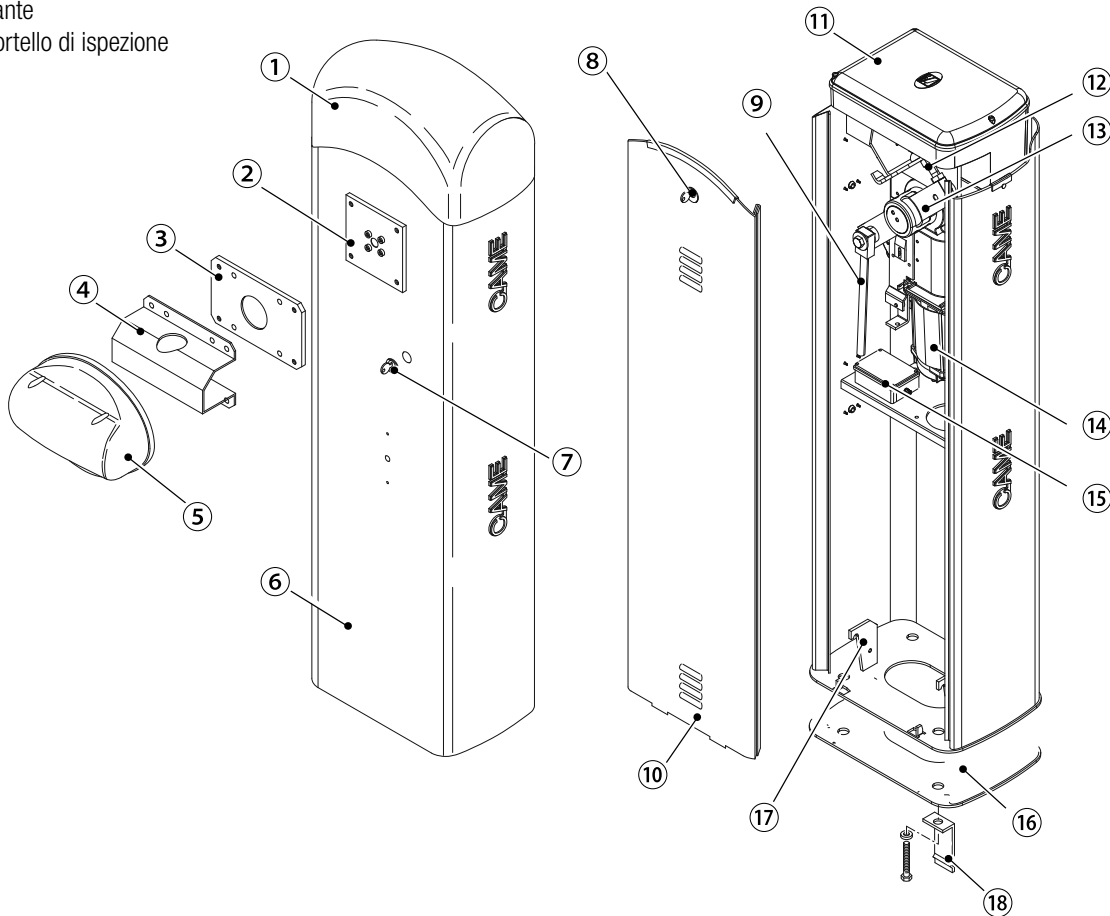
Tipo	G4040EZ
Grado di protezione (IP)	54
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentazione motore (V)	24 DC
Assorbimento max (A)	15
Potenza (W)	300
Coppia (Nm)	200
Tempi di apertura 90° (s)	2 ÷ 6
Intermittenza/Lavoro	SERVIZIO INTENSIVO
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Rapporto di riduzione (i)	1/202
Classe di isolamento	I
Peso (kg)	55

### Dimensioni (mm)



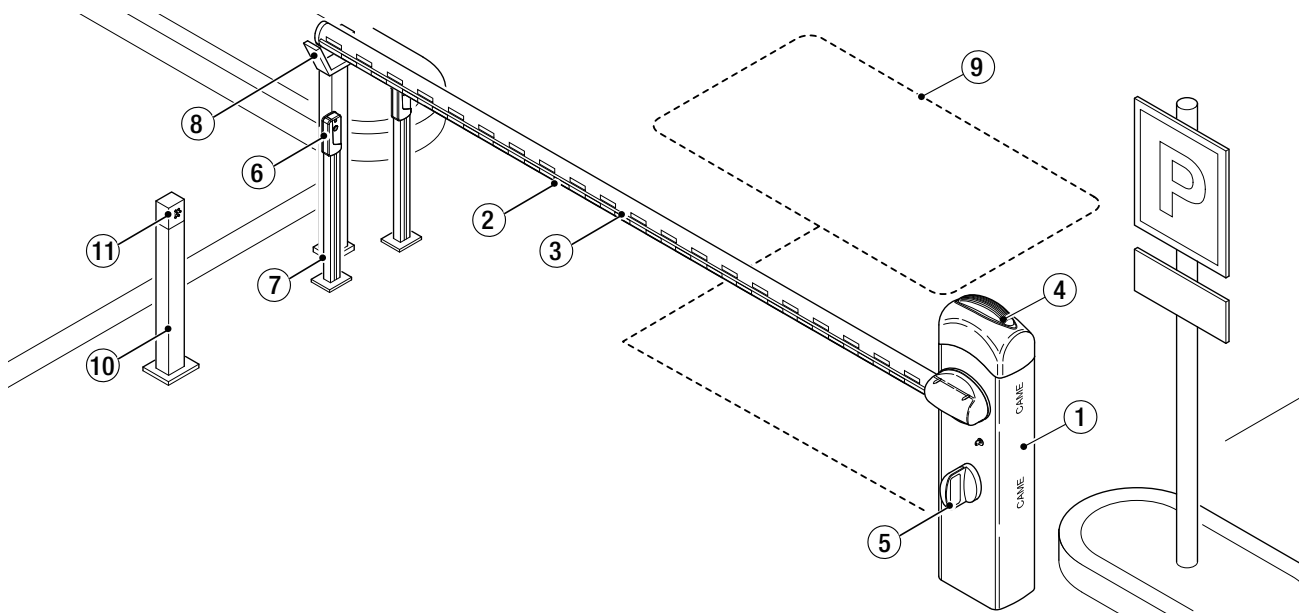
## Descrizione delle parti

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Cupola                                 | 11. Quadro comando                   |
| 2. Piastra albero motore                  | 12. Fermo meccanico di registro asta |
| 3. Piastra intermedia                     | 13. Braccio leva                     |
| 4. Copri-attacco asta                     | 14. Motoriduttore con encoder        |
| 5. Copertura di protezione anticesoimento | 15. Filtro EMC01                     |
| 6. Armadio                                | 16. Piastra di fissaggio             |
| 7. Serratura di sblocco                   | 17. Staffa di ancoraggio             |
| 8. Serratura sportello di ispezione       | 18. Zanca di fissaggio               |
| 9. Tirante                                |                                      |
| 10. Sportello di ispezione                |                                      |



## Impianto tipo

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Barriera con asta        | 7. Colonnina per fotocellula   |
| 2. Strisce rifrangenti      | 8. Appoggio fisso  |
| 3. Cordone luminoso         | 9. Spira   |
| 4. Lampeggiatore            | 10. Colonnina per dispositivi di comando                               |
| 5. Supporto per fotocellula | 11. Dispositivo di comando (selettore a tastiera, sensore transponder) |
| 6. Fotocellula              |  |



## INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

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

Importante! L'uso di dispositivi di comando, di sicurezza e gli accessori originali CAME garantisce una facile installazione e manutenzione dell'impianto.

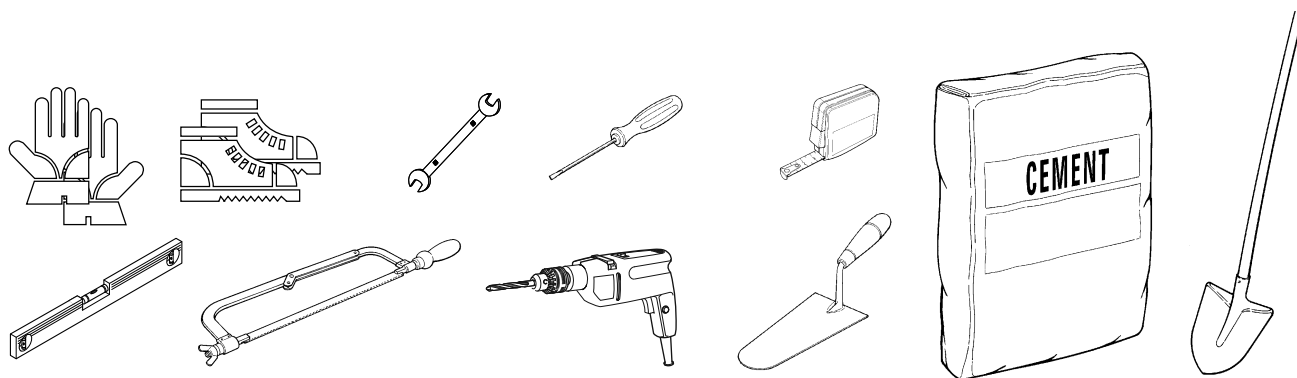
### Verifiche preliminari

△ Prima di procedere all'installazione è necessario:

- verificare che il punto di fissaggio della piastra sia solido;
- 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 (ovvero con una distanza maggiore di 3 mm tra i contatti);
- ⊕ verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.

### Attrezzi e materiali

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



### Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo	Lunghezza cavo
		1 < 15 m	15 < 30 m
Alimentazione quadro comando 230 V AC	H05RN-F	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Trasmittitori fotocellule	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Ricevitori fotocellule		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositivi di comando e di sicurezza		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Antenna	RG58	max 10 m	
Rilevatore masse metalliche		(vedi documentazione allegata al prodotto)	

📖 Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.

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

## INSTALLAZIONE

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

△ Attenzione! Usare delle attrezzature di sollevamento per trasportare e posizionare la barriera.

Durante le fasi di premontaggio e fissaggio, la barriera potrebbe essere instabile e potrebbe esserci il rischio di ribaltamento. Prestare quindi attenzione a non appoggiarsi fino a completo fissaggio.

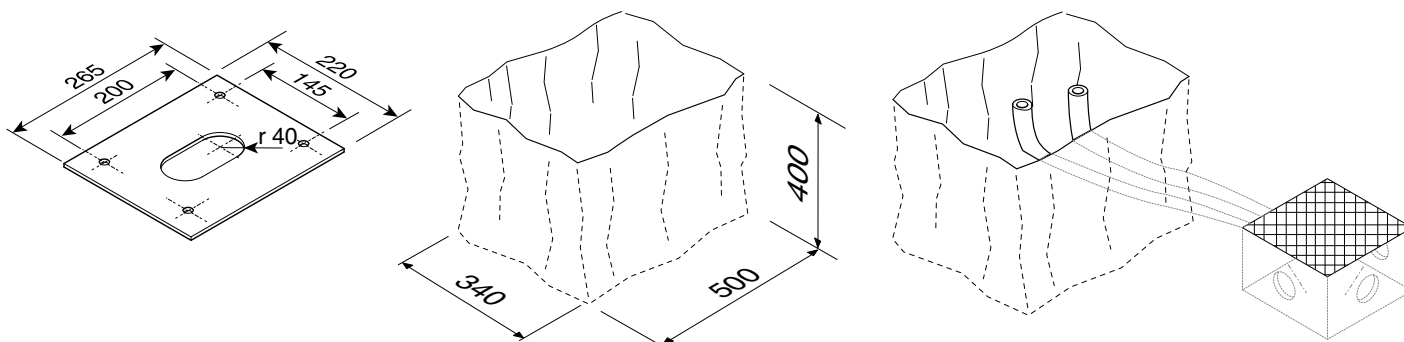
### Preparazione della piastra di fissaggio

△ Se la pavimentazione presente non consente un fissaggio solido e stabile dell'armadio, 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.

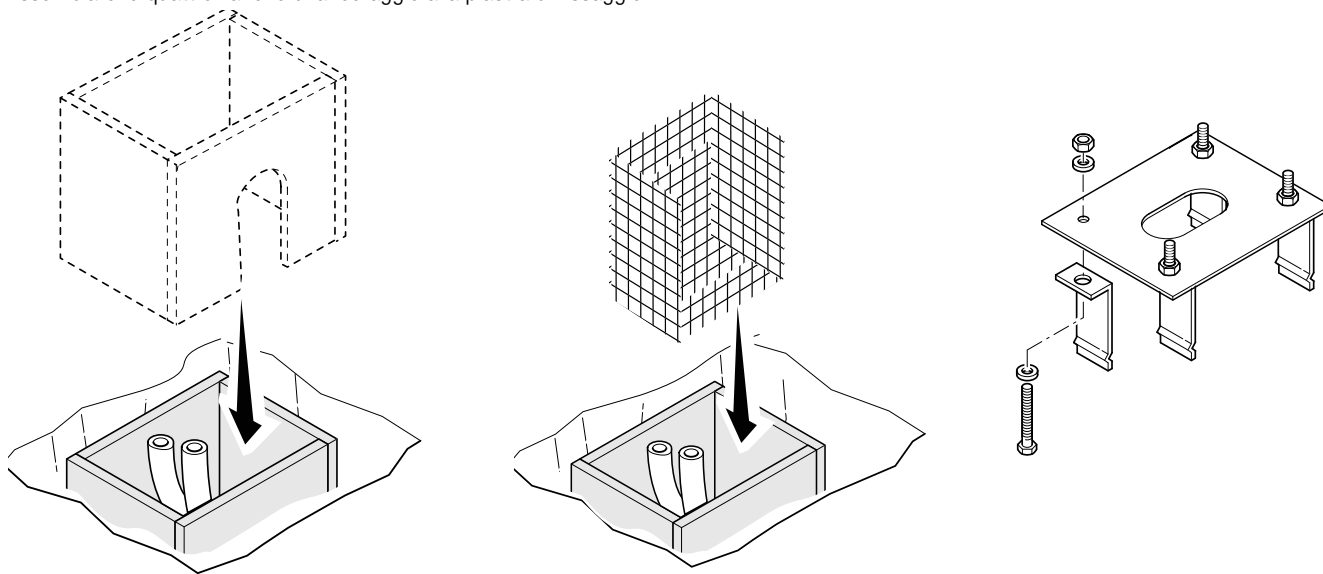
📖 Il numero di tubi dipende dal tipo di impianto e dagli accessori previsti.



Preparare una cassa matta di dimensioni maggiori alla piastra di fissaggio e inserirla nello scavo.

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

Assemblare le quattro zanche di ancoraggio alla piastra di fissaggio.

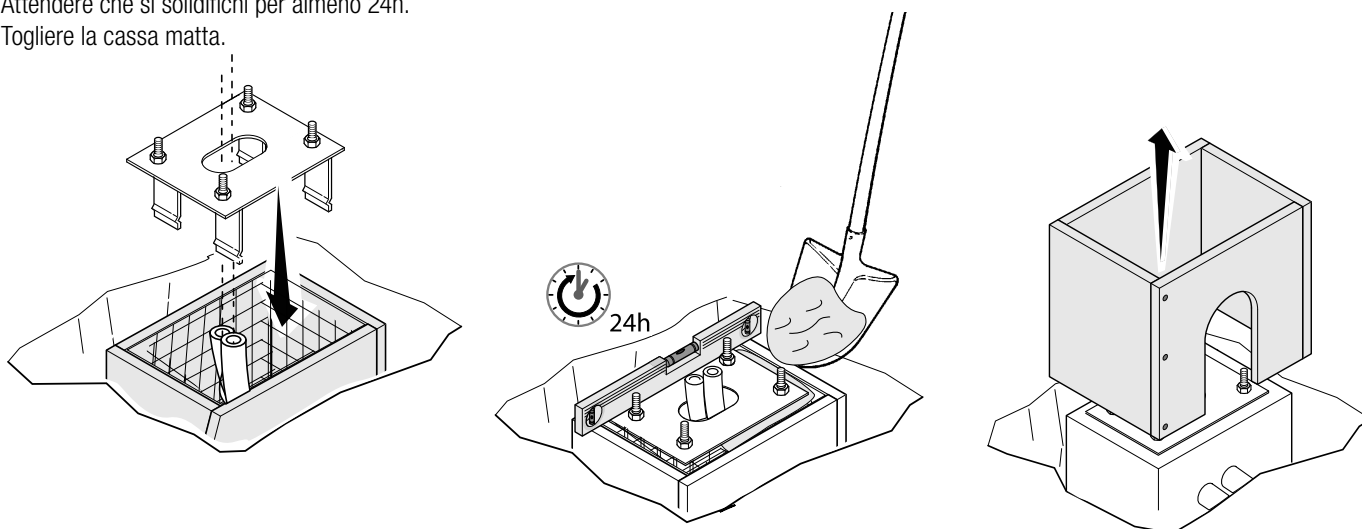


Posizionare la piastra sopra la griglia.

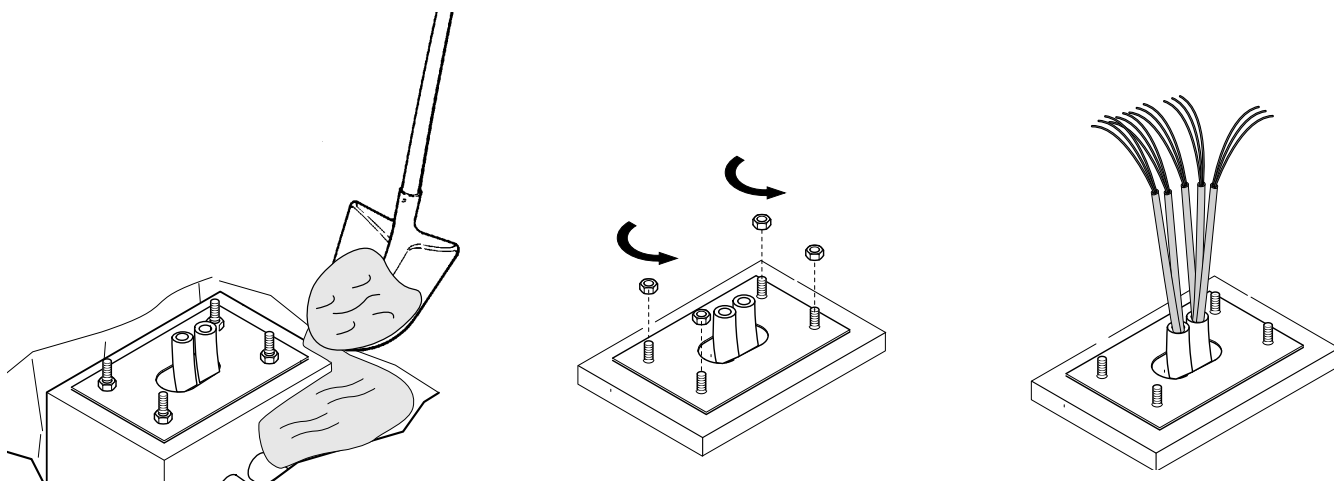
Riempire la cassa matta di cemento, la base deve essere perfettamente in bolla e con il filetto delle viti completamente in superficie.

Attendere che si solidifichi per almeno 24h.

Togliere la cassa matta.

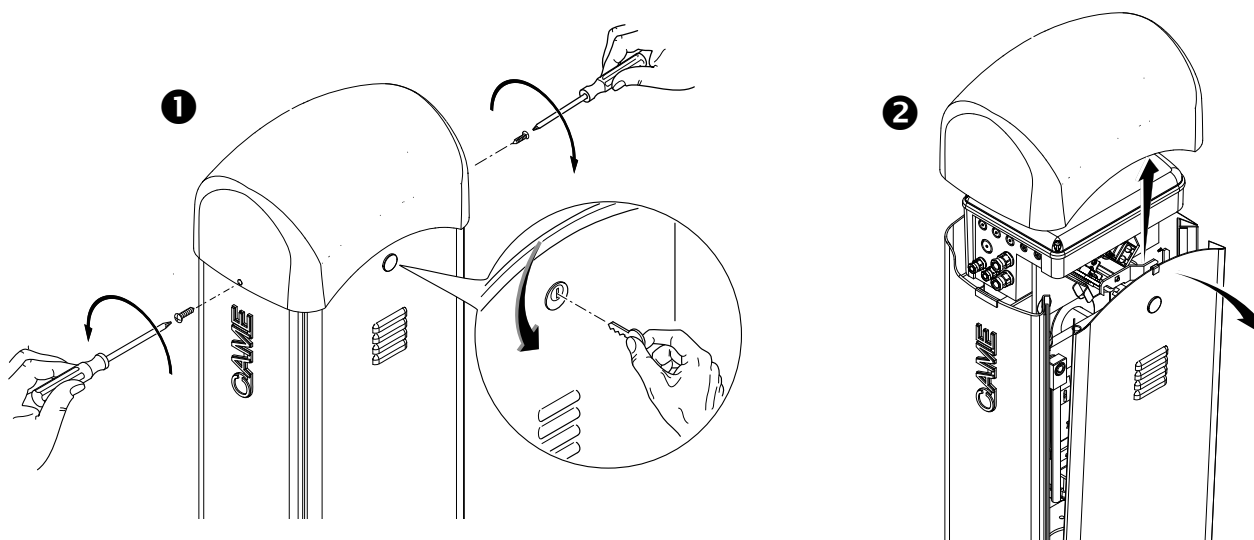


Riempire di terra lo scavo attorno al blocco di cemento.  
 Togliere i dadi e le rondelle dalle viti.  
 Inserire i cavi elettrici nei tubi fino a farli uscire di 600 mm circa.



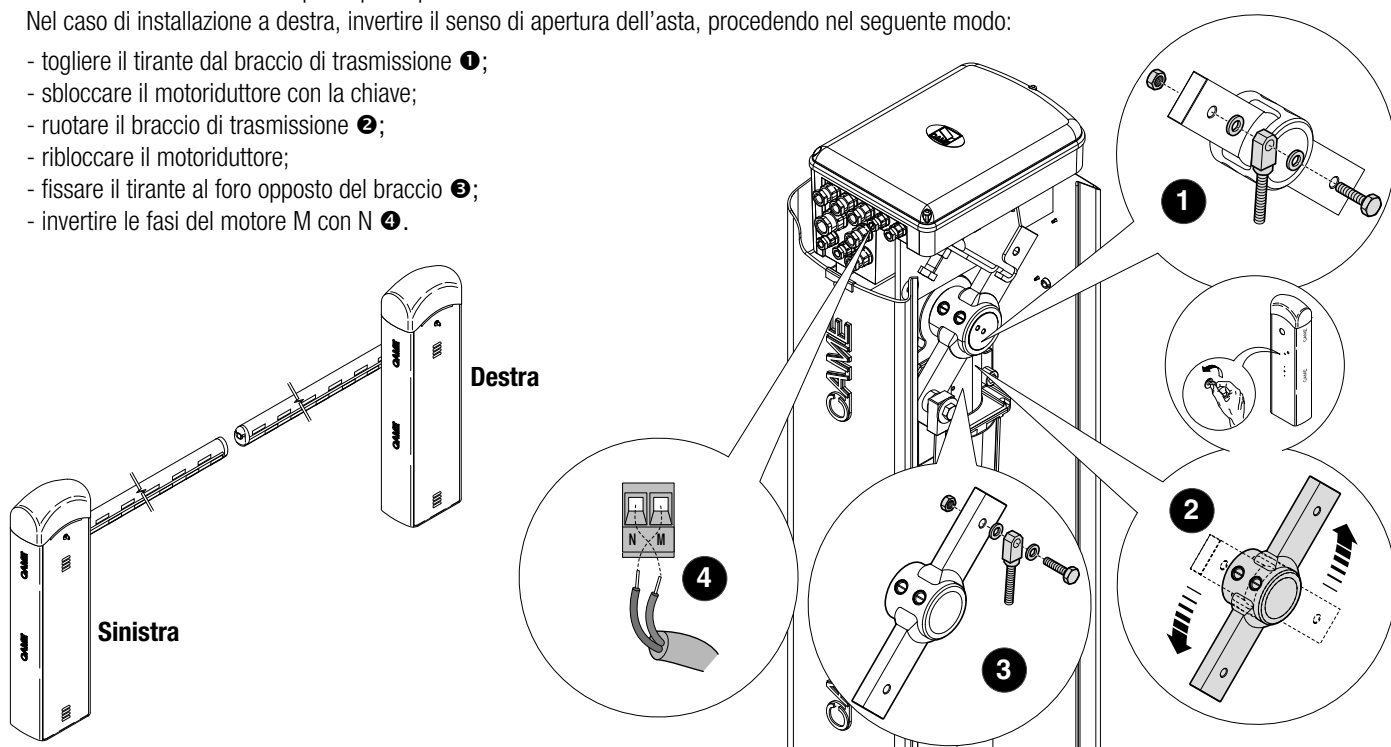
### Preparazione della barriera

Togliere le viti dalla cupola, inserire la chiave nella serratura e girarla in senso antiorario ❶.  
 Sollevare la cupola e rimuovere lo sportello d'ispezione ❷.



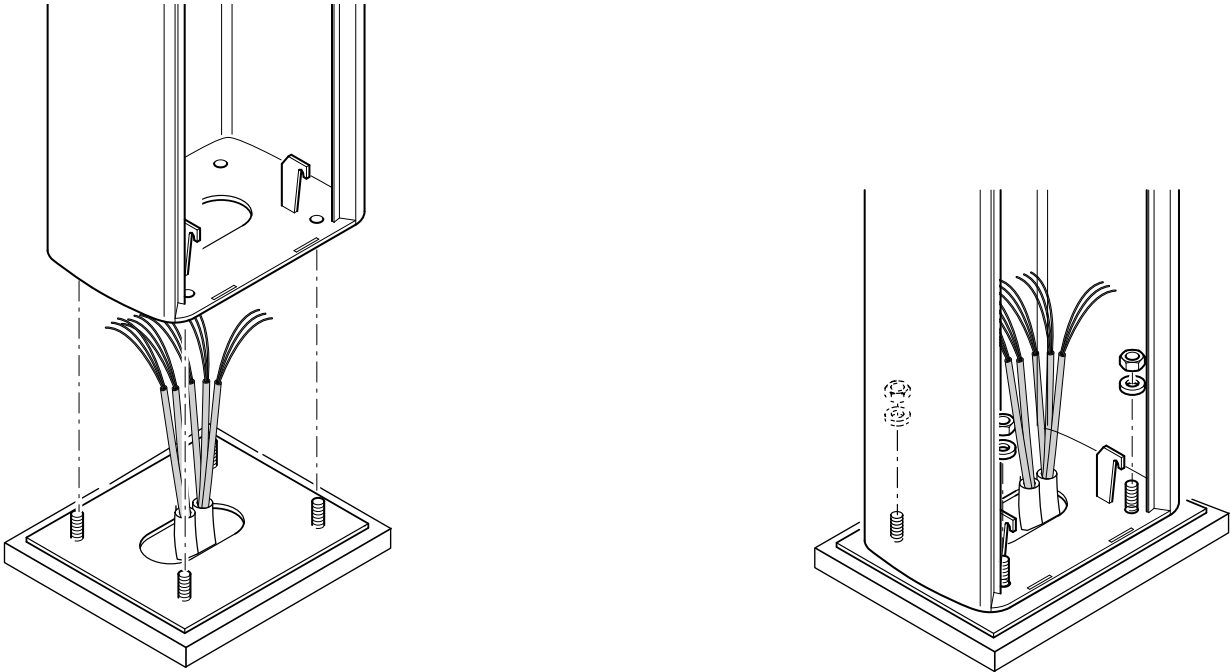
⚠ Attenzione! La barriera è predisposta per l'installazione a sinistra.  
 Nel caso di installazione a destra, invertire il senso di apertura dell'asta, procedendo nel seguente modo:

- togliere il tirante dal braccio di trasmissione ❶;
- sbloccare il motoriduttore con la chiave;
- ruotare il braccio di trasmissione ❷;
- ribloccare il motoriduttore;
- fissare il tirante al foro opposto del braccio ❸;
- invertire le fasi del motore M con N ❹.

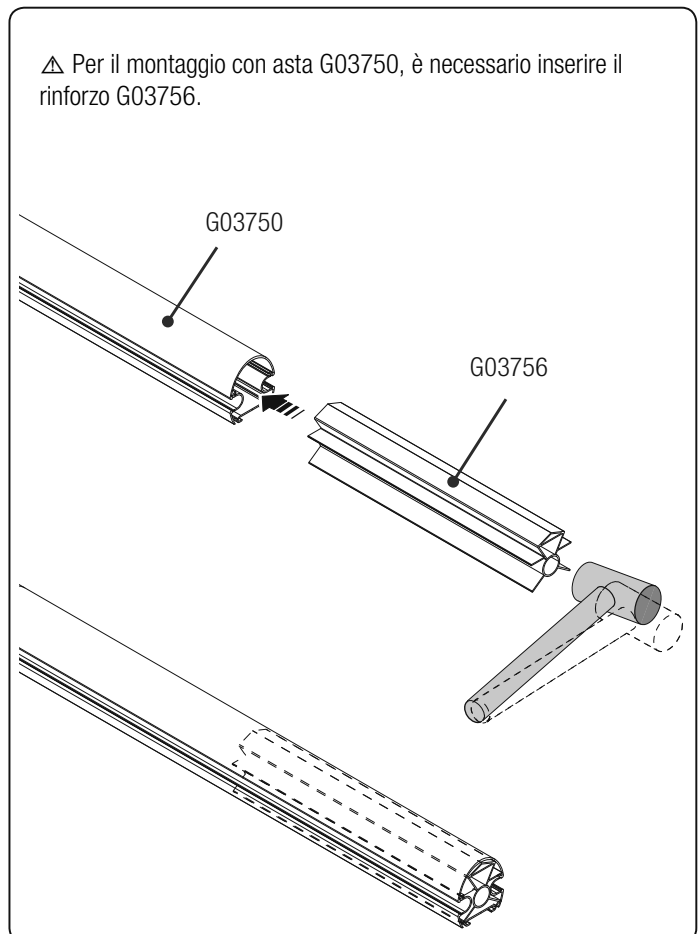
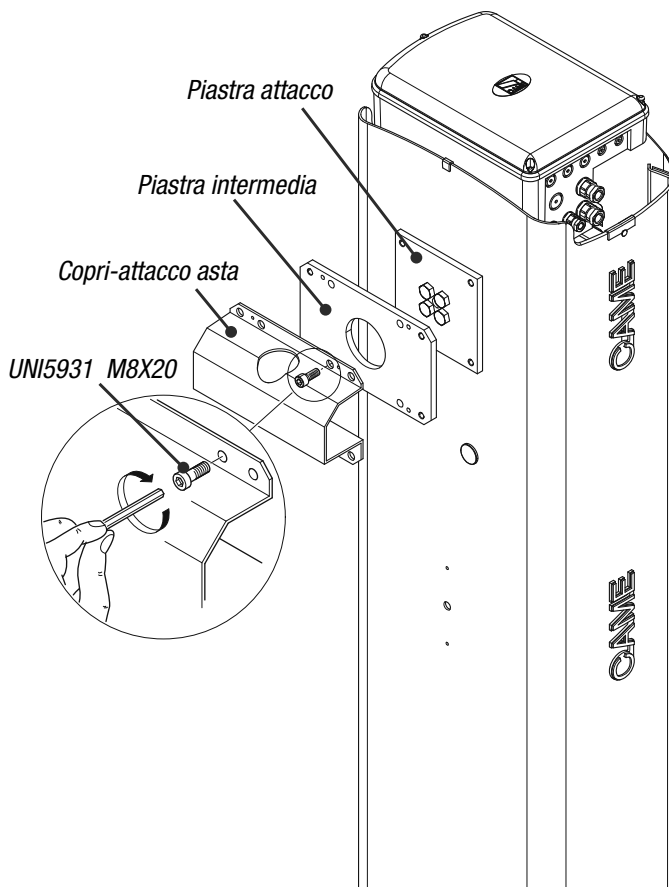


## Installazione della barriera

È consigliabile installare l'armadio con lo sportello di ispezione dal lato più pratico per eventuali regolazioni. Posizionare l'armadio sulla piastra di fissaggio e fissarlo con le rondelle e i dadi.

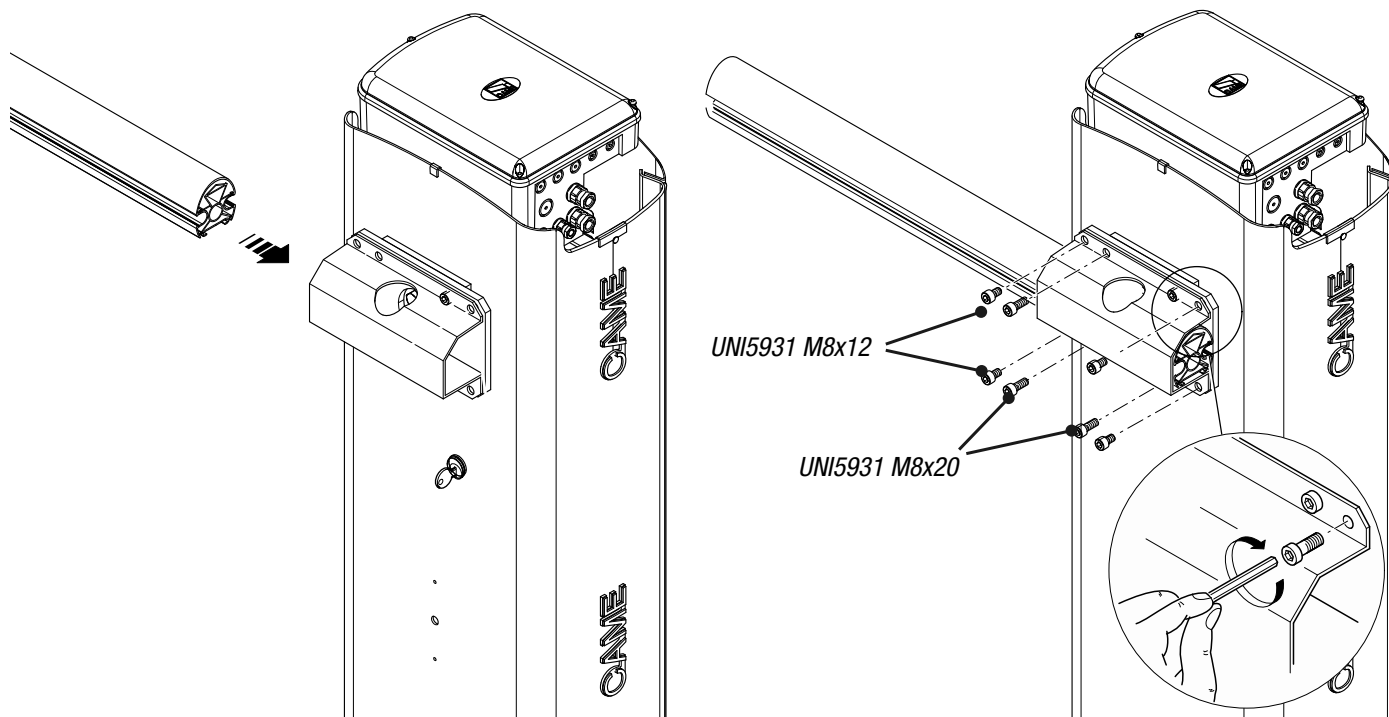


Assemblare la piastra intermedia e il copri-attacco asta sulla piastra attacco con una vite. La vite va lasciata allentata per facilitare il successivo inserimento dell'asta.





Inserire l'asta nel copri attacco e fissarla con le viti.

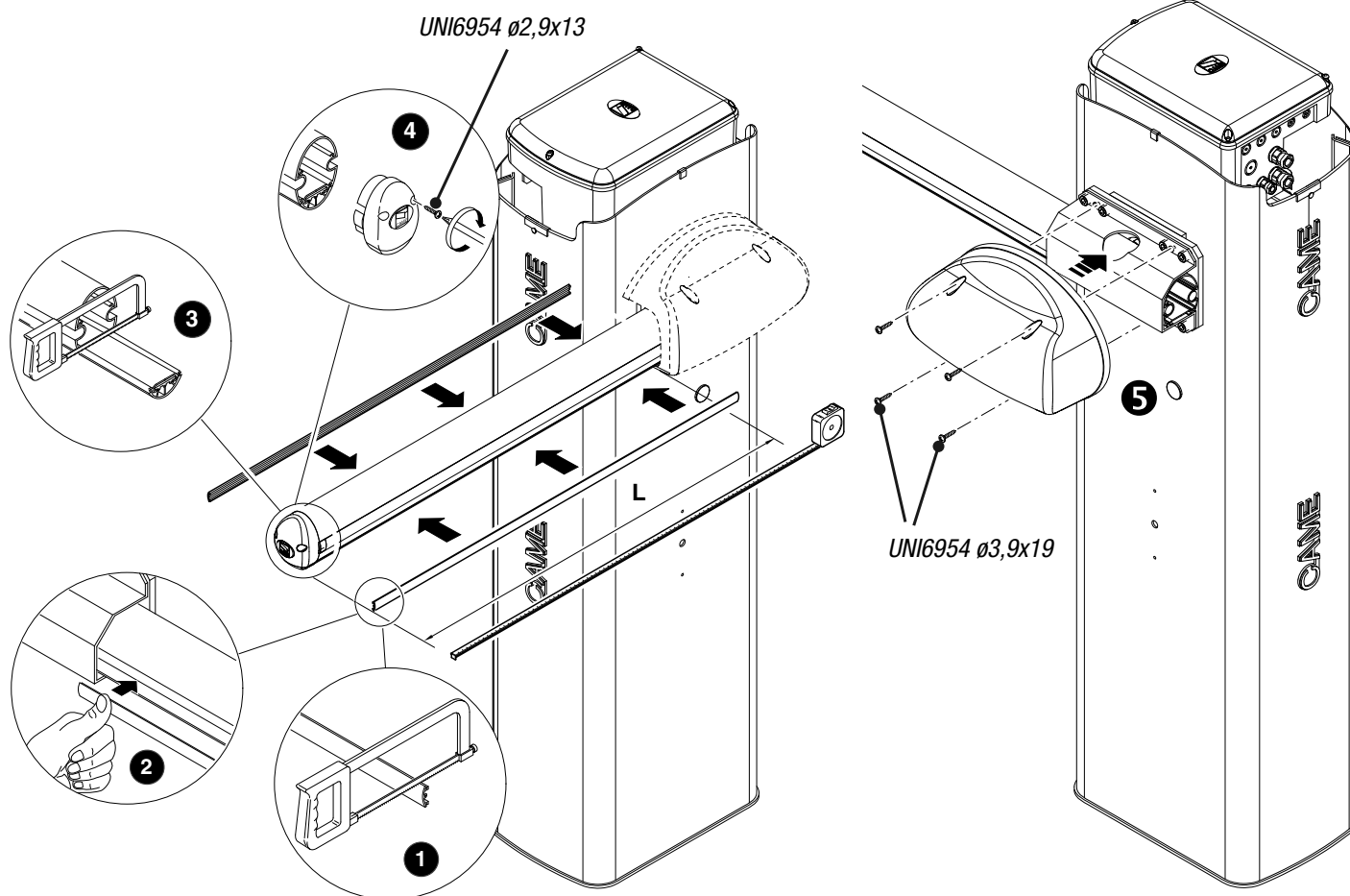


Tagliare i profili copri cava della lunghezza necessaria e inserirli nelle canaline dell'asta su entrambi i lati ❶❷.

Inserire il profilo di gomma antiurto nell'asta e tagliare la parte eccedente ❸.

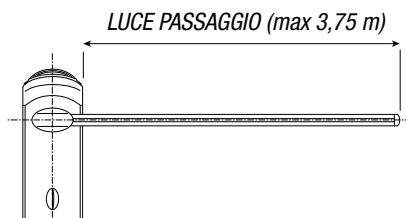
Fissare il tappo per asta con le viti ❹.

Inserire la copertura di protezione anticesoiamento sul copri-attacco asta e fissarla con le viti ❺.



## Bilanciamento dell'asta

Prima di procedere, verificare che la molla scelta sia adeguata considerando gli accessori da applicare e la luce di passaggio.



	A Molla 001G02040 Ø 40 mm	B Molla 001G04060 Ø 50 mm	C Molla 001G06080 Ø 55 mm			
<b>COMPOSIZIONE DELL'ASTA</b>	1,5 ÷ 1,75	1,75 ÷ 2,25	2,25 ÷ 2,75	2,75 ÷ 3,25	3,25 ÷ 3,5	3,5 ÷ 3,75
Asta con profilo antiurto	A	A	A	B	B	C
Asta con profilo antiurto e cordone luminoso 001G028401	A	A	B	B	B	C
Asta con rastrelliera 001G0465	A	B	B	C	C	
Asta con cordone luminoso 001G028401 e rastrelliera 001G0465	A	B	B	C	C	
Asta con profilo antiurto e appoggio mobile 001G02808	A	B	B	C		
Asta con profilo antiurto, cordone luminoso 001G028401 e appoggio mobile 001G02808	A	B	B	C		

Per asta si intende asta completa di copri cava trasparente e tappo.

### ⚠ AVVERTENZE!

001G02802 Non può essere utilizzato per le barriere con asta dotata di rastrelliera 001G0465 o appoggio mobile 001G02808

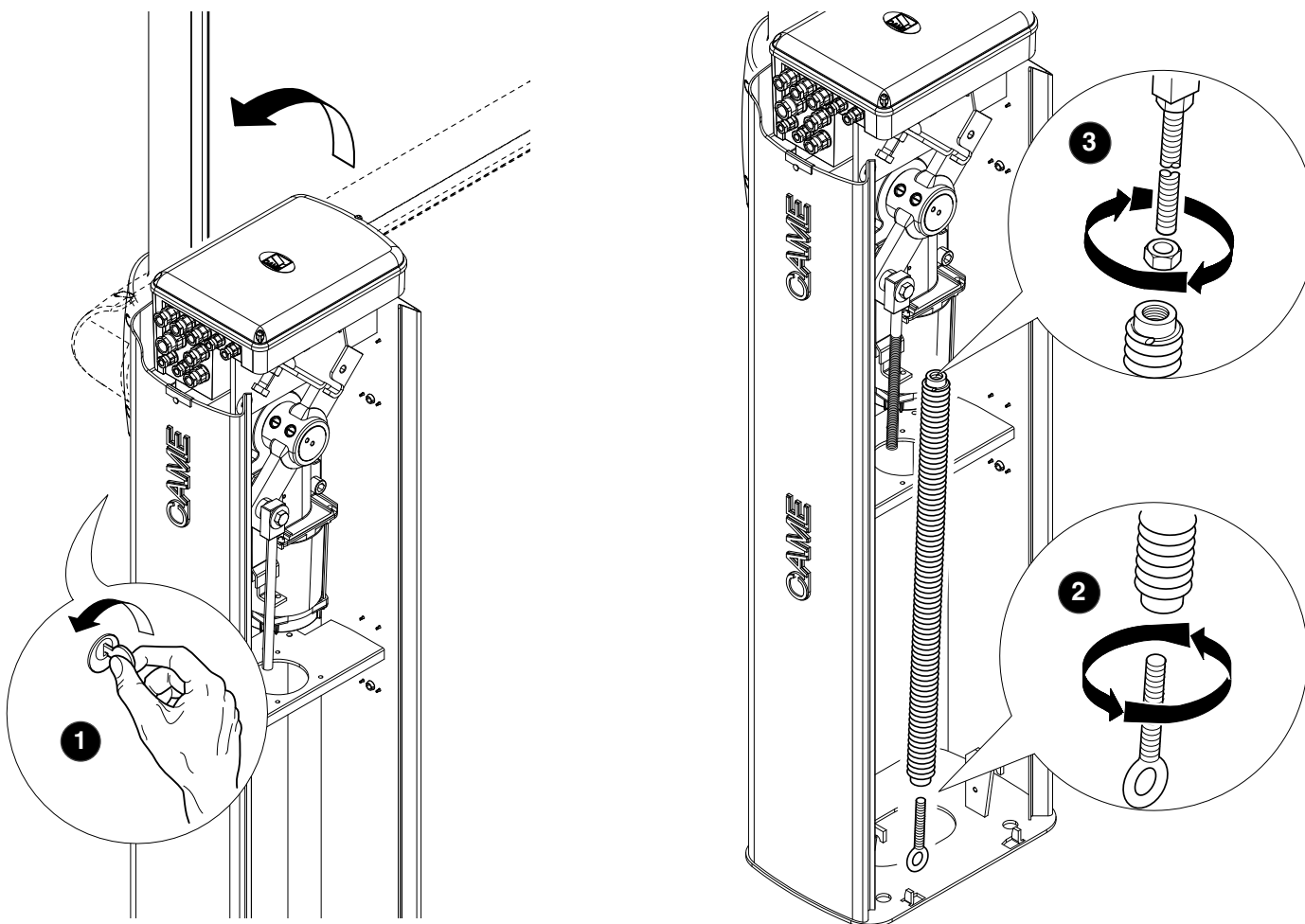
001G02808 Per passaggio utile fino a max 3 m.

001G02807 Da utilizzare **OBBLIGATORIAMENTE** per passaggio utile superiore a 3 m.

001G0465 - 001G02808 Non possono essere utilizzati assieme.

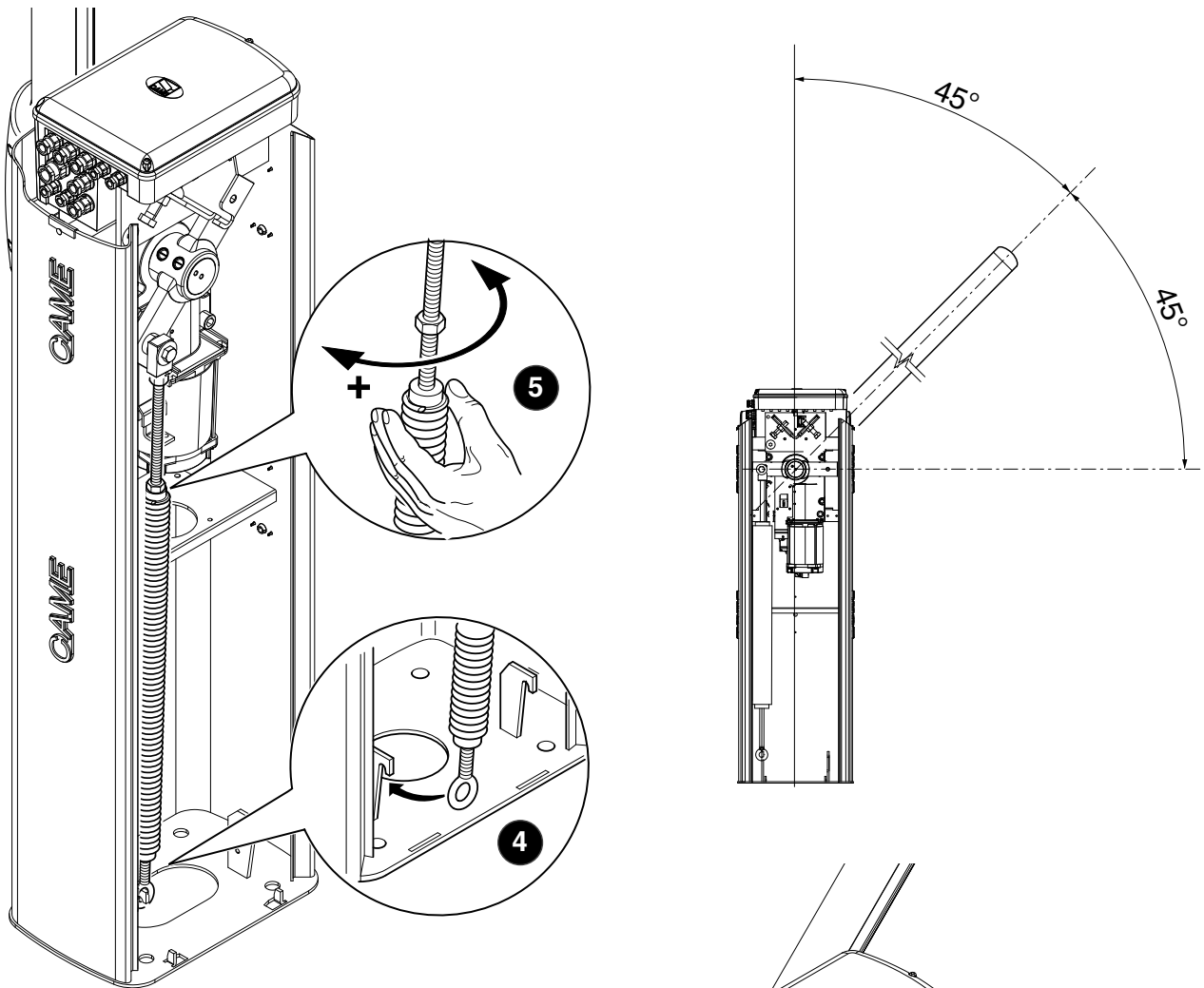
Sbloccare il motoriduttore e posizionare l'asta in verticale ❶. Ribloccare il motoriduttore.

Avvitare il tirante a occhiello alla molla ❷. La molla va avvitata al tirante fissato al braccio leva ❸.



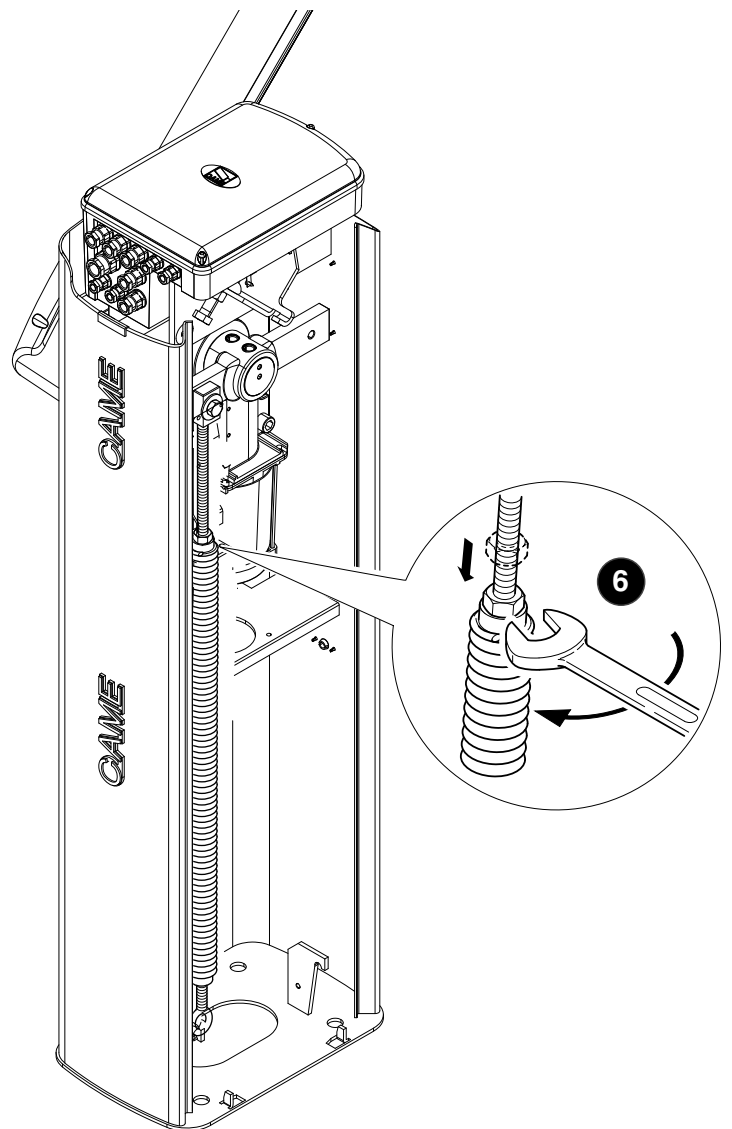
Agganciare il tirante a occhiello alla staffa di ancoraggio ④.

Sbloccare il motoriduttore e ruotare manualmente la molla per aumentare o diminuire la trazione ⑤. L'asta deve stabilizzarsi a 45°.



Fissare il controdado e ribloccare il motoriduttore ⑥.

📖 Verificare il corretto funzionamento della molla.  
Con asta posizionata in verticale la molla non è in tensione.  
Con asta posizionata in orizzontale la molla è in tensione.



## COLLEGAMENTI ELETTRICI

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

Alimentazione del quadro e dei dispositivi di comando: 24 V AC/DC.

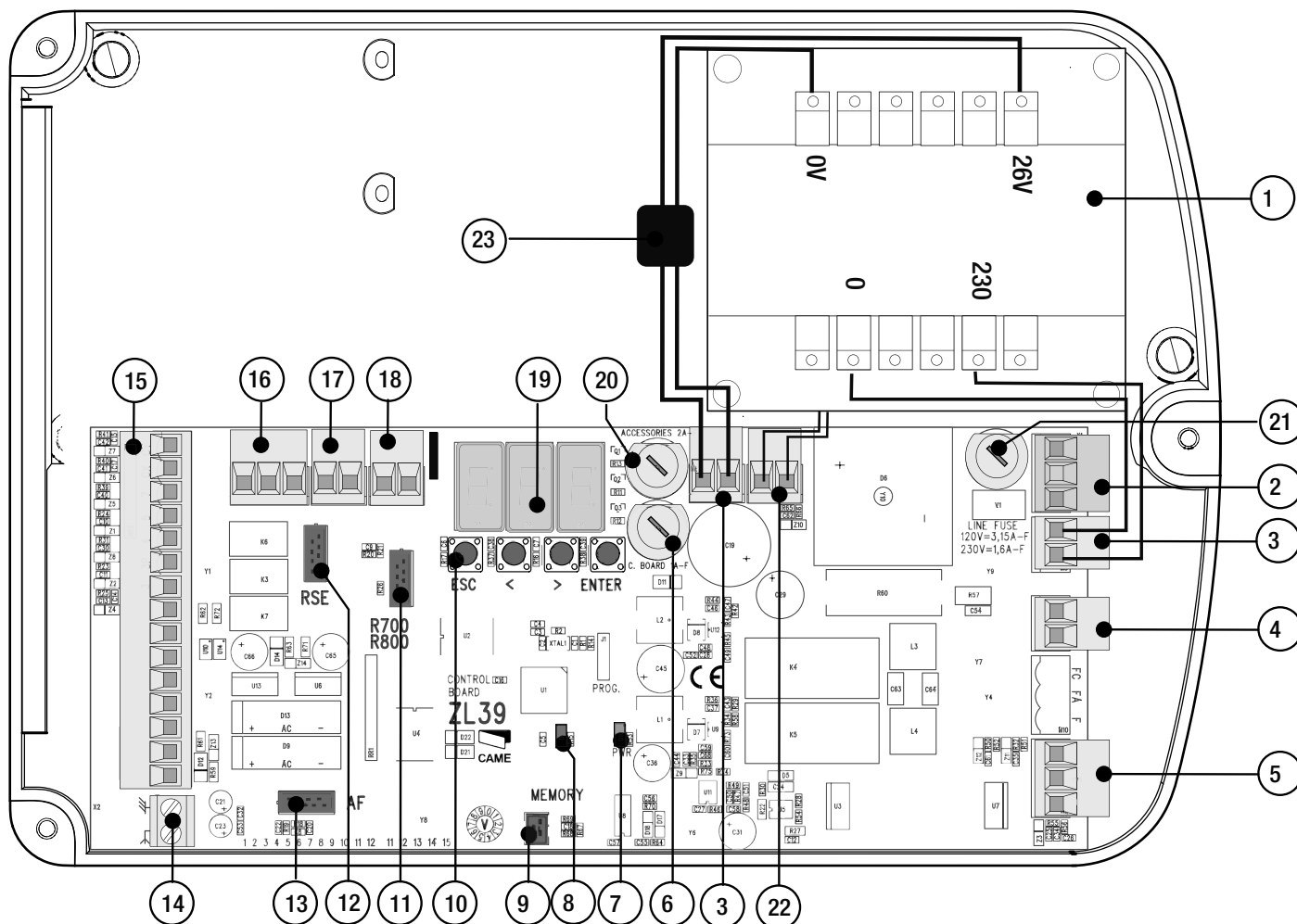
Le funzioni sui contatti di ingresso e uscita, le regolazioni dei tempi e la gestione degli utenti, vengono impostate e visualizzate sul display del quadro. Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi.

📖 **Importante!** Applicare all'interno del quadro comando una ferrite (tipo FAIR-RITE materiale 31 SPLIT ROUND CABLE ASSEMBLY mod. 0431177081, non fornita) sui cavi dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza.

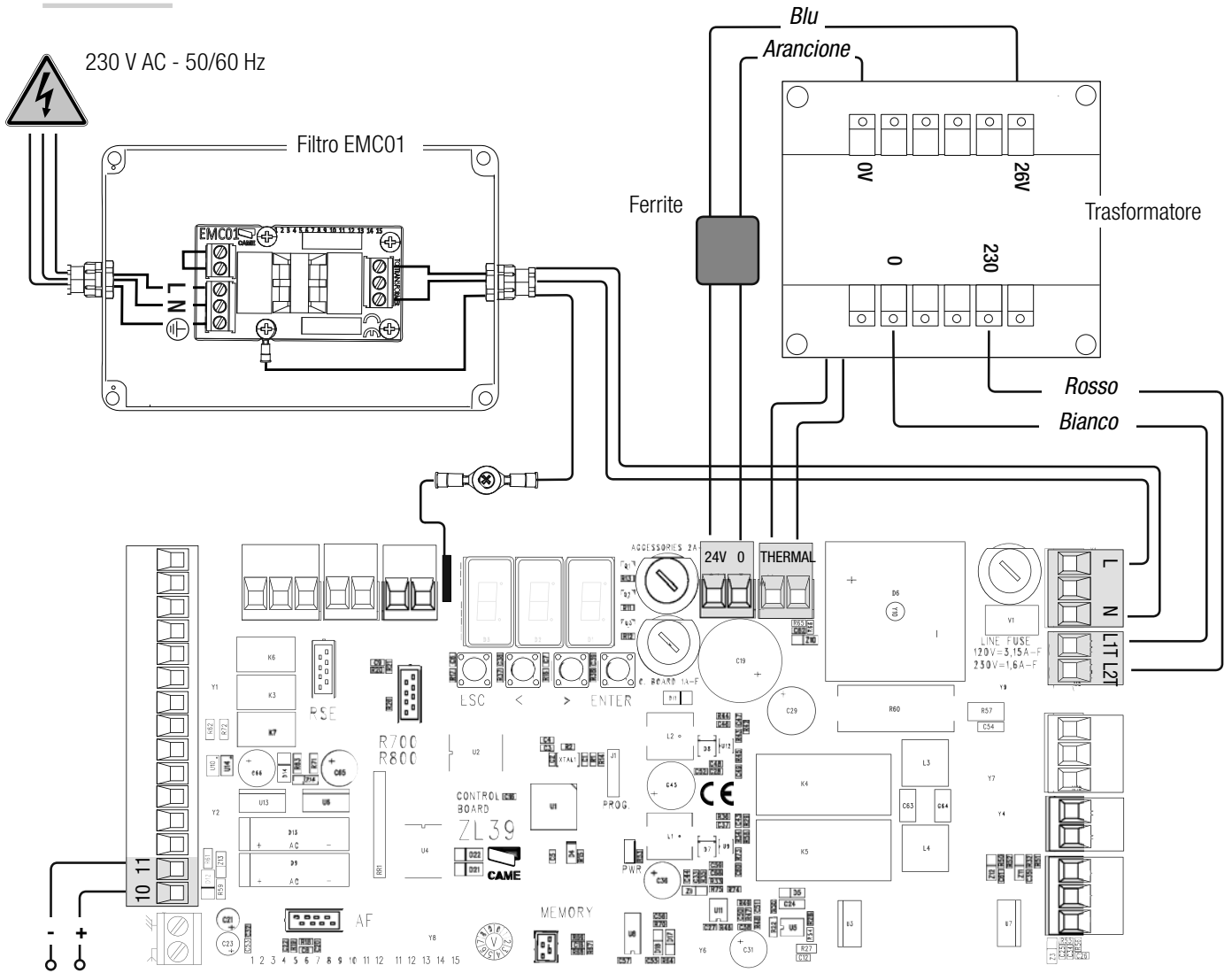
TABELLA FUSIBILI	ZL39
LINE - Linea	3,15 A-F = 120 V 1,6 A-F = 230 V
C.BOARD - Scheda	1 A-F
ACCESSORIES - Accessori	2 A-F

### Descrizione delle parti

- Trasformatore
- Morsettiera per alimentazione
- Morsettiera per trasformatore
- Morsettiera per motoriduttore
- Morsettiera per encoder
- Fusibile scheda
- LED segnalazione tensione presente
- LED segnalazione programmazione
- Connettore per scheda memory roll
- Pulsanti di programmazione
- Connettore per scheda R700 / R800
- Connettore per scheda RSE
- Connettore per scheda AF
- Morsettiera per scheda AF
- Morsettiera per antenna
- Morsettiera per dispositivi di comando e sicurezza
- Morsettiera per collegamento in abbinato / bussola / CRP
- Morsettiera per selettore a tastiera
- Morsettiera per dispositivi a transponder
- Display
- Fusibile accessori
- Fusibile di linea
- Morsettiera per protezione termica
- Ferrite



## Alimentazione



Uscita alimentazione accessori:

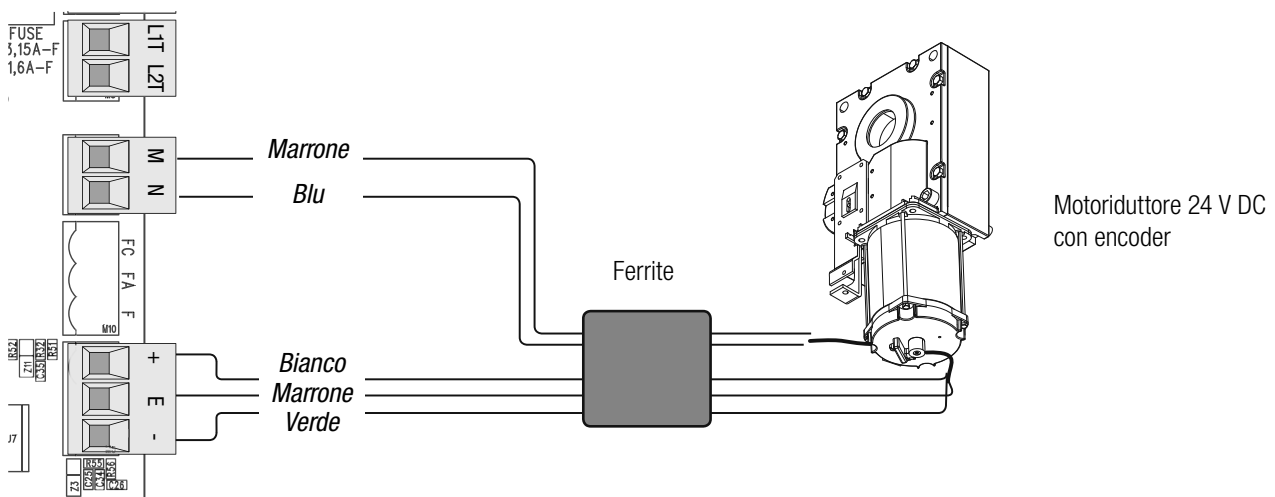
- a 24 V AC normalmente;
- a 24 V DC quando intervengono le batterie d'emergenza;

Potenza max: 40 W

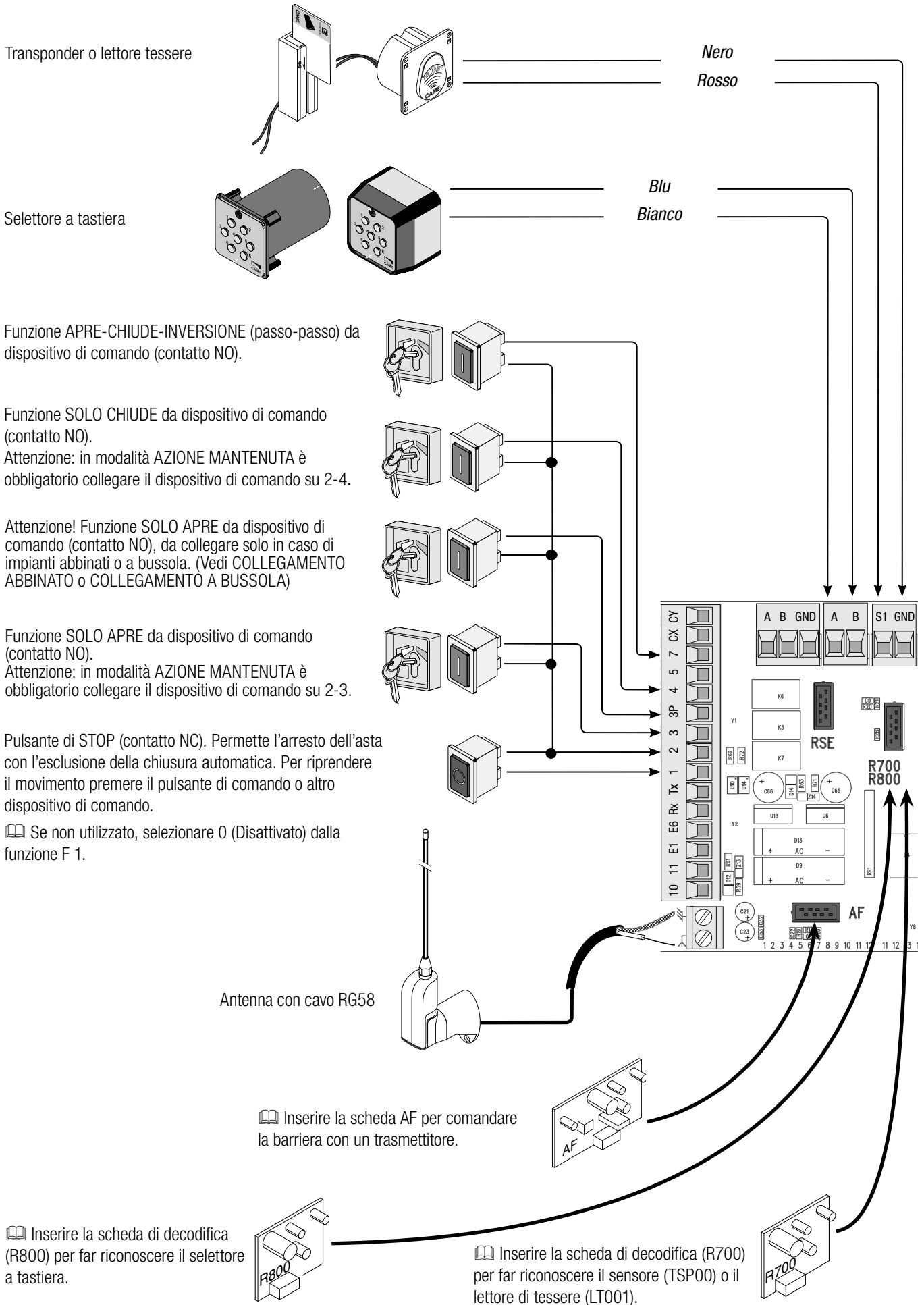
## Collegamento di fabbrica

Il motoriduttore è già collegato.

Per l'installazione a destra della barriera, seguire le indicazioni riportate nel paragrafo PREPARAZIONE DELLA BARRIERA.



## Dispositivi di comando



ATTENZIONE! Prima di inserire una qualsiasi scheda a innesto (es.: AF, R800), è OBBLIGATORIO TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA e, se presenti, scollegare le batterie.

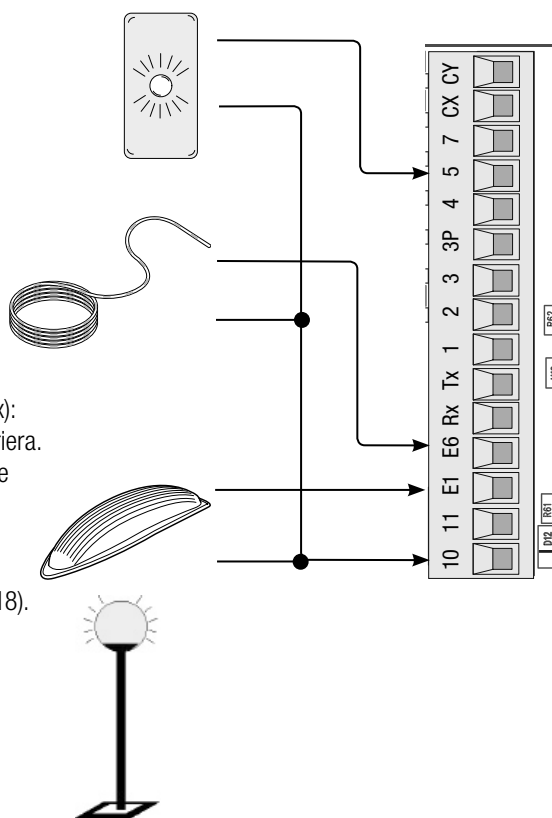
## Dispositivi di segnalazione

Uscita segnalazione barriera aperta (Portata contatto: 24 V AC - 3 W max).  
Segnala lo stato della barriera, (funzione F 10).

Cordone luminoso (Portata contatto: 24 V AC - 32 W max).  
Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura dell'asta, (funzione F 15).

Uscita collegamento lampada supplementare (Portata contatto: 24 V AC - 25 W max):  
- lampeggiatore a cupola, lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura della barriera.  
- lampada ciclo o cortesia, lampada esterna liberamente posizionabile per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra.

Ciclo, rimane accesa dal momento in cui l'asta inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica).  
Cortesia, rimane accesa con un tempo regolabile da 60 a 180 secondi, (funzione F 18).



## Dispositivi di sicurezza

Configurare il contatto CX o CY (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocelle, conformi alla normativa EN 12978.  
Ingresso CX (funzione F 2) o CY (funzione F 3).

C1 riapertura durante la chiusura. In fase di chiusura dell'asta, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;

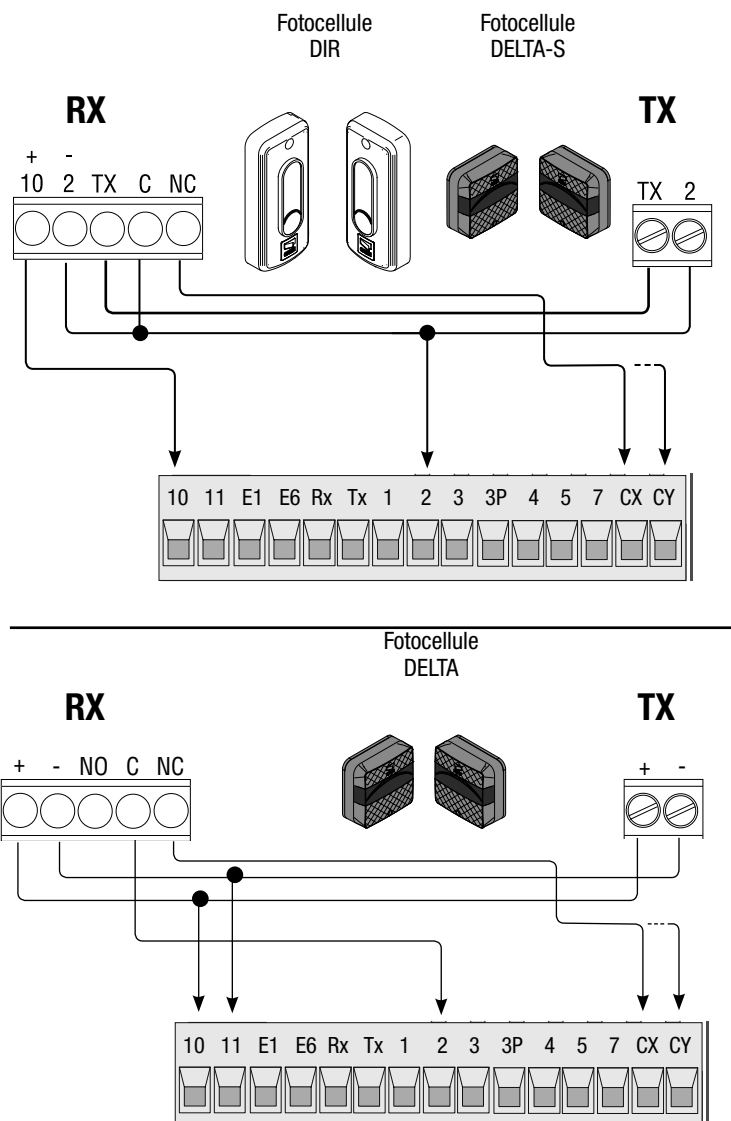
C4 attesa ostacolo. Arresto dell'asta, se in movimento, con conseguente ripresa del movimento dopo la rimozione dell'ostacolo.

C5 chiusura immediata. Chiusura dell'asta dopo il passaggio di un veicolo nel raggio di azione dei dispositivi di sicurezza.

C9 chiusura immediata con attesa ostacolo in chiusura. Chiusura dell'asta dopo il passaggio di un veicolo nel raggio di azione dei dispositivi di sicurezza.

☞ Durante la fase di chiusura, i dispositivi eseguono anche la funzione di C4 attesa ostacolo.

☞ Se non vengono utilizzati, i contatti CX e CY vanno disattivati in programmazione.



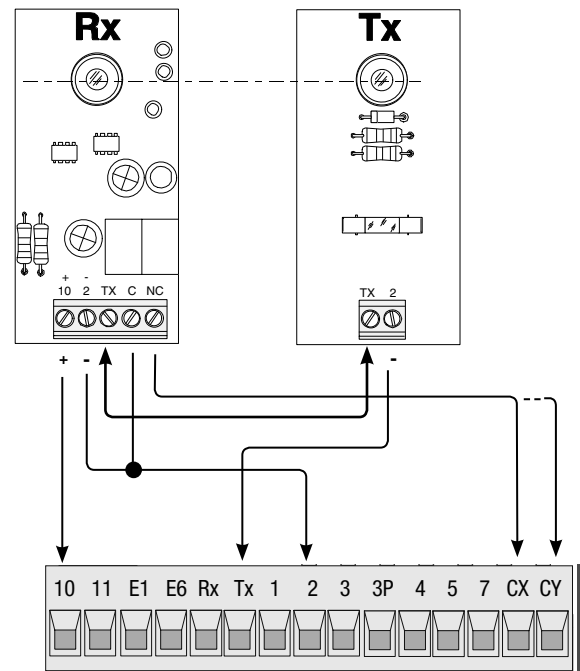
### Collegamento dei dispositivi di sicurezza (Test sicurezza)

A ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (es. fotocellule).

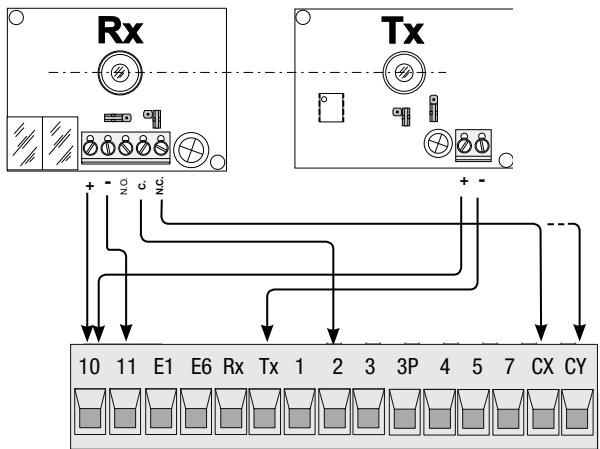
Un'eventuale anomalia inibisce qualsiasi comando e a display appare Er4.

Abilitare la funzione F 5 dalla programmazione.

### DIR / DELTA S



### DELTA

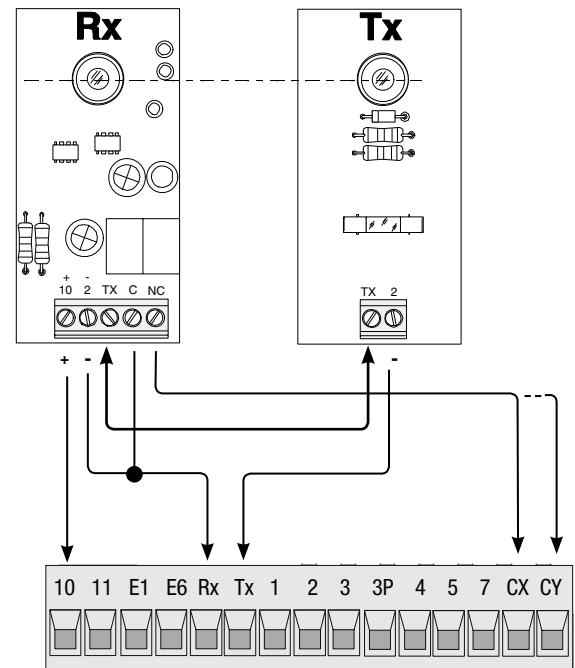


### Collegamento dei dispositivi di sicurezza (Sleep Mode)

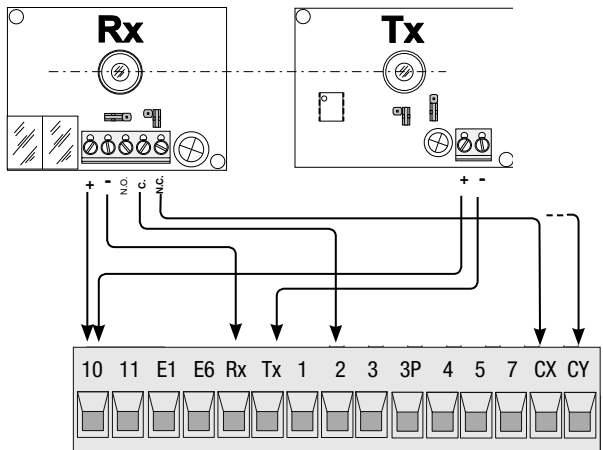
La funzione Sleep Mode consente la riduzione del consumo energetico in stand-by.

Selezionare 1 dalla funzione F 60.

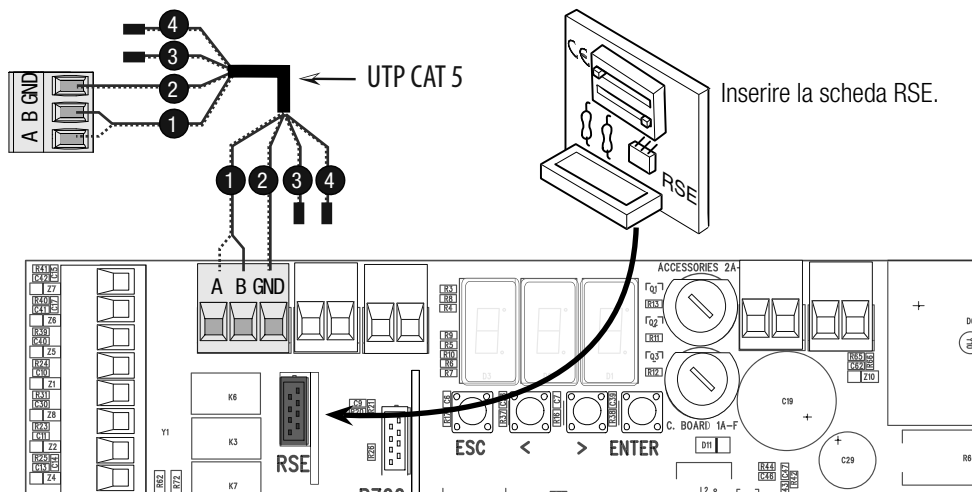
### DIR / DELTA S



### DELTA



### Collegamento per funzionamento abbinato a bussola e per Came Remote Protocol (CRP solo per ZL39EX)





### Determinazione dei punti di finecorsa

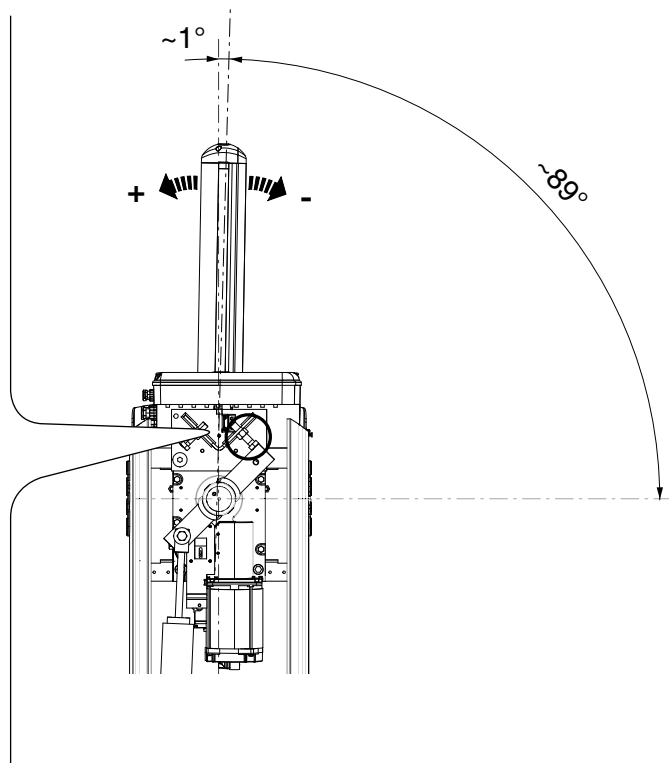
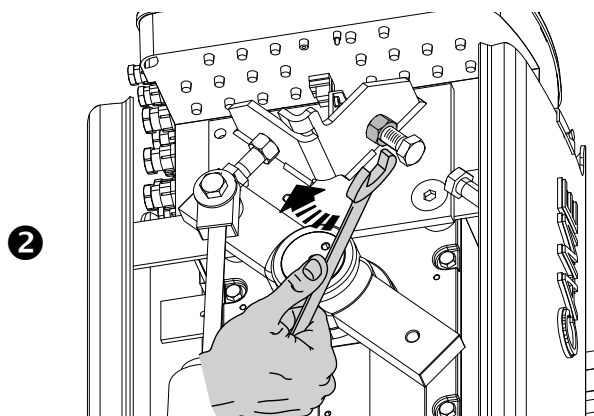
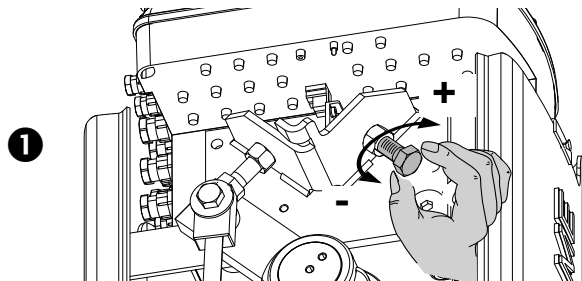
Chiudere lo sportello d'ispezione e dare tensione all'impianto. Azionare l'asta per verificare che sia parallela al piano stradale in posizione di chiusura e a circa 89° in posizione di apertura.

△ Le manovre di apertura e chiusura dell'asta, vanno eseguite con lo sportello d'ispezione chiuso!

Per correggere la posizione verticale dell'asta:

- abbassare asta;
- aprire lo sportello d'ispezione;
- ruotare il fermo meccanico di apertura in senso orario per aumentare la corsa dell'asta o antiorario per diminuirla ❶.

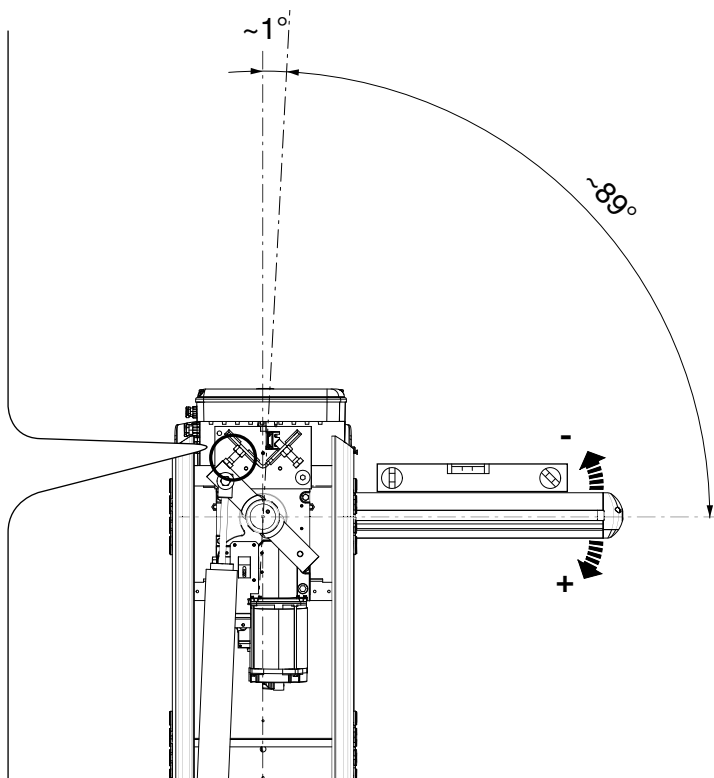
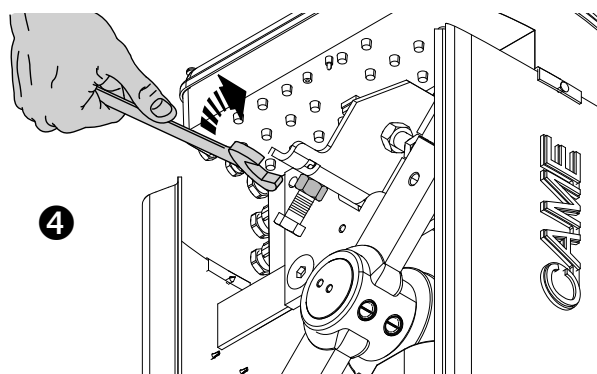
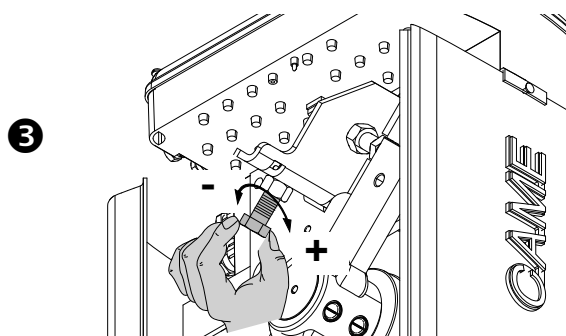
Fissare il fermo con il controdamo ❷.



Per correggere la posizione orizzontale:

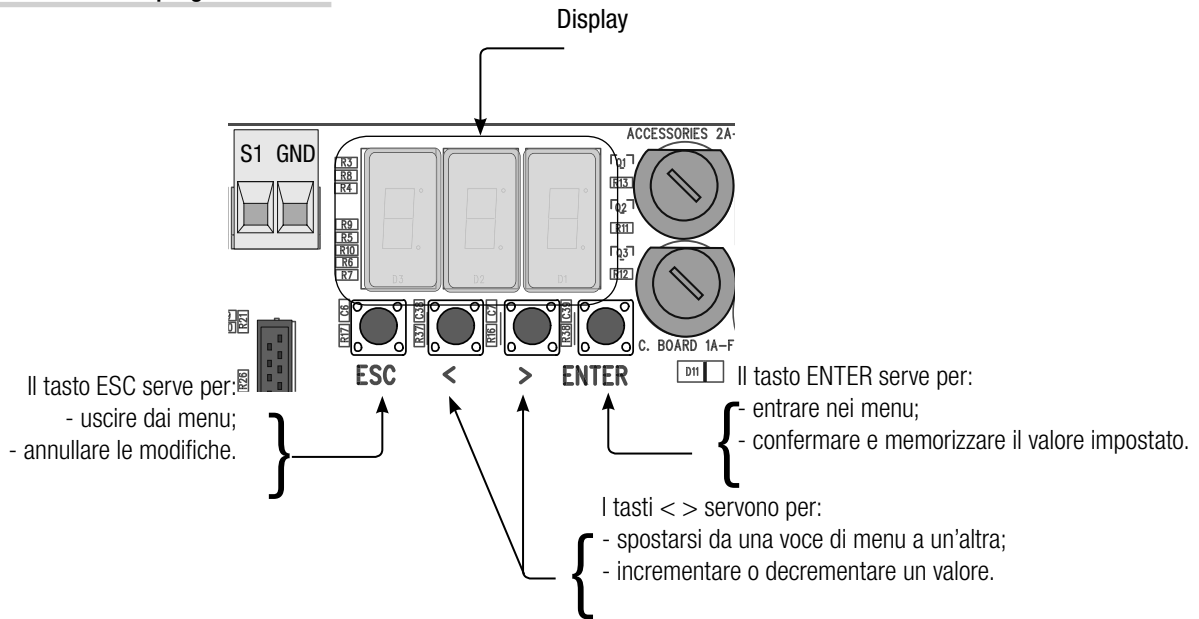
- alzare l'asta;
- ruotare il fermo meccanico di chiusura in senso orario per aumentare la corsa dell'asta o antiorario per diminuirla ❸.

Fissare il fermo con il controdamo ❹.



⚠ Durante la programmazione, la barriera deve essere ferma.

## Descrizione dei comandi di programmazione



## Navigazione menu

**ENTER** Per entrare nel menu, tenere premuto il pulsante ENTER per almeno un secondo.

< > Per scegliere la voce di menu, spostarsi con le frecce...

**ENTER** ... poi premere ENTER

< > anche per i sotto menu, spostarsi con le frecce ...

**ENTER** ... poi premere ENTER

< > Per aumentare o diminuire il valore, usare le frecce...

**ENTER** ... poi premere ENTER per confermare...

**ESC** ...per uscire dal menu attendere 10 secondi o premere ESC.

## Mappatura delle funzioni

F 1	Funzione stop totale (1-2)
F 2	Funzione associata all'ingresso CX
F 3	Funzione associata all'ingresso CY
F 5	Funzione test sicurezza
F 6	Funzione azione mantenuta
F 9	Funzione rilevazione ostacolo a motore fermo
F 10	Funzione associata all'uscita segnalazione barriera aperta
F 11	Esclusione Encoder
F 14	Funzione selezione tipo sensore
F 15	Funzione intermittenza cordone luminoso
F 18	Funzione lampada supplementare
F 19	Tempo chiusura automatica
F 21	Tempo prelampeggio
F 22	Tempo lavoro
F 25	Tempo lampada di cortesia
F 28	Regolazione velocità in apertura
F 29	Regolazione velocità in chiusura
F 30	Regolazione velocità rallentamento in apertura
F 31	Regolazione velocità rallentamento in chiusura
F 33	Regolazione velocità di taratura
F 34	Sensibilità durante la corsa
F 35	Sensibilità durante il rallentamento
F 37	Regolazione punto iniziale di rallentamento in apertura
F 38	Regolazione punto iniziale di rallentamento in chiusura
F 49	Gestione collegamento seriale
F 50	Salvataggio dati nella memory roll
F 51	Lettura dati dalla memory roll
F 52	Passaggio parametri da Master a Slave
F 56	Numero periferica
F 60	Funzione Sleep Mode
F 61	Funzione prelampeggio
F 63	Modifica velocità COM
U 1	Inserimento nuovo utente con comando associato
U 2	Cancellazione singolo utente
U 3	Cancellazione totale utenti
A 1	Impostazione tipo asta
A 2	Test motore
A 3	Taratura corsa
A 4	Reset parametri
A 5	Conteggio manovre
H 1	Versione software

## Menu funzioni

**IMPORTANTE!** Iniziare la programmazione eseguendo per prime le funzioni **IMPOSTAZIONE TIPO ASTA (A1)**, **TEST MOTORE (A2)**, **STOP TOTALE (F1)** e **TARATURA CORSA (A3)**.

<b>F1 Stop totale [1-2]</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = Attivata
Ingresso NC – Stop della barriera con esclusione dell'eventuale chiusura automatica; per riprendere il movimento, usare il dispositivo di comando. Il dispositivo di sicurezza va inserito su [1-2].	
<b>F2 Ingresso [2-CX]</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
Ingresso NC – Possibilità di associare: C1 = riapertura durante la chiusura per fotocellule, C4 = attesa ostacolo, C5 = chiusura immediata, C9 = chiusura immediata con attesa ostacolo in chiusura.	
<b>F3 Ingresso [2-CY]</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
Ingresso NC – Possibilità di associare: C1 = riapertura durante la chiusura per fotocellule, C4 = attesa ostacolo, C5 = chiusura immediata, C9 = chiusura immediata con attesa ostacolo in chiusura.	
<b>F5 Test sicurezza</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 3 = CX+CY
Dopo ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica che le fotocellule funzionino correttamente.	

<b>F6 Azione mantenuta</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = Attivata
La barriera si apre e si chiude tenendo premuto un pulsante. Pulsante di apertura sul contatto 2-3 e pulsante di chiusura sul contatto 2-4. Tutti gli altri dispositivi di comando, anche radio, sono esclusi.	
<b>F9 Rilevazione ostacolo a motore fermo</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = Attivata
Con barriera chiusa, aperta o dopo uno stop totale, l'automazione rimane ferma se i dispositivi di sicurezza (fotocellule o bordi sensibili) rilevano un ostacolo.	
<b>F10 Uscita segnalazione barriera aperta</b>	0 = accesa con asta alzata e in movimento ( <b>default</b> ) / 1 = in apertura lampeggia con intermittenza ogni mezzo secondo in chiusura lampeggia con intermittenza ogni secondo accesa fissa con asta alzata spenta con asta abbassata
Segnala lo stato della barriera. Il dispositivo di segnalazione è collegato sul contatto 10-5.	
<b>F11 Encoder</b>	0 = Attivato ( <b>default</b> ) / 1 = Disattivato*
Gestione dei rallentamenti, della rilevazione degli ostacoli e della sensibilità. * Collegare i microswitch a F-FC-FA.	
<b>F14 Selezione tipo sensore</b>	0 = comando con sensore transponder o lettore di tessere magnetiche / 1 = comando con selettore a tastiera ( <b>default</b> ).
Impostazione del tipo di sensore per il comando della barriera.	
<b>F15 Uscita segnalazione cordone luminoso</b>	0 = Asta in movimento ( <b>default</b> ) / 1 = Asta in movimento e chiusa
Segnala lo stato della barriera con luci intermittenti. Cordone luminoso collegato sul contatto 10-E6.	
<b>F18 Lampada supplementare</b>	0 = Lampeggiatore ( <b>default</b> ) / 1 = Ciclo / 2 = Cortesia
Uscita su 10-E1. Il lampeggiatore funziona in apertura e in chiusura. La lampada ciclo rimane accesa dal momento in cui la barriera inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non venga inserita la chiusura automatica, rimane accesa solo durante il movimento. La lampada di cortesia rimane accesa per un tempo fisso di 180 secondi o può essere regolata, vedi funzione F 25.	
<b>F19 Tempo chiusura automatica</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = 1 secondo / ... / 180 = 180 secondi
L'attesa prima della chiusura automatica parte dal raggiungimento del punto di finecorsa in apertura per un tempo regolabile da 1 secondo a 180 secondi. La chiusura automatica non si attiva nel caso in cui intervengano i dispositivi di sicurezza per la rilevazione di un ostacolo, dopo uno stop totale o in caso di mancanza di tensione.	
<b>F21 Tempo prelampeggio</b>	0 = Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = 1 secondo / ... / 5 = 5 secondi
Regolazione del tempo prelampeggio del lampeggiatore collegato su 10-E1 prima di ogni manovra. Il tempo di lampeggio è regolabile da 1 secondo a 10 secondi.	
<b>F22 Tempo lavoro</b>	5 = 5 secondi / ... / 120 = 120 secondi ( <b>default</b> )
Tempo di lavoro del motoriduttore in fase di apertura o di chiusura. Il tempo di lavoro può essere regolato da 5 secondi a 120 secondi.	
<b>F25 Tempo lampada di cortesia</b>	60 = 60 secondi / ... / 180 = 180 secondi ( <b>default</b> )
Lampada supplementare, rimane accesa durante le manovre di apertura e chiusura della barriera. Il tempo può essere regolato da 5 secondi a 120 secondi.	
<b>F28 Velocità di manovra in apertura</b>	70 = Velocità minima / ... / 100 = Velocità massima.
Impostazione della velocità di apertura dell'asta, calcolata in percentuale. ⚠ Attenzione: i campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste con snodo, da 2 m e 4 m, impostare la percentuale della velocità da 70 a 100; - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale della velocità da 80 a 100.	
<b>F29 Velocità di manovra in chiusura</b>	70 = Velocità minima / ... / 100 = Velocità massima.
Impostazione della velocità di chiusura dell'asta, calcolata in percentuale. ⚠ Attenzione: i campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste con snodo, da 2 m e 4 m, impostare la percentuale della velocità da 70 a 100; - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale della velocità da 80 a 100.	
<b>F30 Velocità rallentamento in apertura</b>	15 = Velocità minima / ... / 40 = Velocità massima

Impostazione della velocità di rallentamento in apertura dell'asta, calcolata in percentuale. ⚠ Attenzione: i campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste con snodo e da 2 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 20 a 40; - per aste da 4 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 20 a 30. - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 15 a 40.	
<b>F31 Velocità rallentamento in chiusura</b>	15 = Velocità minima / ... / 40 = Velocità massima
Impostazione della velocità di rallentamento in chiusura dell'asta, calcolata in percentuale. ⚠ Attenzione: i campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste con snodo e da 2 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 20 a 40; - per aste da 4 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 20 a 30. - per aste da 6 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 15 a 30; - per aste da 8 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 15 a 20.	
<b>F33 Velocità taratura</b>	20 = 20% della corsa (minima) / ... / 40 = 40% della corsa (massima)
Impostazione della velocità di taratura automatica della corsa dell'asta, calcolata in percentuale.	
<b>F34 Sensibilità corsa</b>	10 = sensibilità massima / ... / 100 = sensibilità minima (default)
Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante la corsa.	
<b>F35 Sensibilità rallentamento</b>	10 = sensibilità massima / ... / 100 = sensibilità minima (default)
Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante il rallentamento.	
<b>F37 Punto rallentamento apertura</b>	40 = 40% della corsa / ... / 60 = 60% della corsa
Regolazione in percentuale sulla corsa totale dell'asta, del punto di inizio del rallentamento in apertura. Attenzione! La percentuale varia a seconda del tipo di asta: - per aste a snodo, da 2 m e 4 m, impostare la percentuale da 40 a 60; - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale da 60 a 70.	
<b>F38 Punto rallentamento chiusura</b>	20 = 20% della corsa / ... / 75 = 75% della corsa
Determinazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio del rallentamento in chiusura. Attenzione! La percentuale varia a seconda del tipo di asta: - per aste con snodo e da 2 m, impostare la percentuale della velocità da 20 a 40; - per aste da 4 m, impostare la percentuale da 40 a 60; - per aste da 6 m, impostare la percentuale da 60 a 70; - per aste da 8 m, impostare la percentuale da 65 a 75.	
<b>F49 Gestione collegamento seriale</b>	0 = Disattivata (default) / 1 = Abbinato / 2 = Bussola / 3 = CRP
Per abilitare il funzionamento abbinato, bussola o CRP.	
<b>F50 Salvataggio dati</b>	0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
Salvataggio nella memory roll degli utenti e delle impostazioni memorizzate. 📖 Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll.	
<b>F51 Lettura dati</b>	0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
Caricamento dei dati salvati nella memory roll. 📖 Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll.	
<b>F52 Passaggio parametri in modalità abbinato/ bussola</b>	0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
Caricamento dei parametri dalla barriera MASTER a quella SLAVE. 📖 Questa funzione compare solo se la funzione F 49 è impostata in funzionamento ABBINATO o a BUSSOLA.	
<b>F56 Numero periferica</b>	1 ----> 225
In caso di impianto con più automazioni con sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol), impostare un indirizzo da 1 a 225 per ogni quadro.	
<b>F60 Sleep Mode</b>	0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
Per consentire la riduzione del consumo energetico in stand-by.	
<b>F61 Prelampeggio</b>	0 = in apertura e in chiusura (default) / 1 = solo in chiusura / 2 = solo in apertura
Dopo un comando di apertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su 10-E1, lampeggia prima di iniziare la manovra. Per la regolazione del tempo, vedi funzione F 21.	
<b>F63 Modifica velocità COM</b>	0=1200 Baud / 1=2400 / 2=4800 / 3=9600 / 4=14400 / 5=19200 / 6=38400 / 7=57600 / 8=115200 B
Impostazione della velocità di comunicazione utilizzata nel sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol).	
<b>U 1 Inserimento utente</b>	1 = Comando passo-passo (apre-chiude) / 3 = Comando solo apre / 4 = Comando di apertura parziale/ pedonale (per impianti abbinati o a bussola) / 5 = uscita B1-B2

Inserimento fino a un max. di 25 utenti e associazione a ognuno di essi di una funzione a scelta tra quelle previste. L'inserimento va fatto con trasmettitore o altro dispositivo di comando (vedi paragrafo INSERIMENTO UTENTE CON COMANDO ASSOCIATO).

## U 2 Cancellazione utente

Cancellazione di un singolo utente (vedi paragrafo CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO UTENTE).

## U 3 Cancellazione utenti 0 = Disattivata / 1 = Cancellazione di tutti gli utenti

Cancellazione di tutti gli utenti.

## A 1 Impostazione tipo asta 0 = Asta con snodo / 2 = Asta 2 m / 4 = Asta 4 m / 6 = Asta 6 m / 8 = Asta 8 m

Per definire il tipo di asta.

△ La scelta del tipo di asta limita alcuni parametri di velocità, rallentamento e taratura. Questo per garantire il corretto funzionamento dell'automazione.

## A 2 Test motore 0 = Disattivata / 1 = Attivata

Per verificare il corretto senso di rotazione dell'asta (vedi paragrafo TEST MOTORE).

## A 3 Taratura corsa 0 = Disattivata / 1 = Attivata

Taratura automatica della corsa del cancello (vedi paragrafo TARATURA CORSA).

## A 4 Reset parametri 0 = Disattivata / 1 = Attivata

Attenzione! Le impostazioni di default vengono ripristinate e la taratura della corsa cancellata.

## A 5 Conteggio manovre

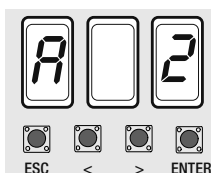
Visualizza il numero di manovre effettuate (--- = 0 manovre; 1 = 1.000 manovre; 100 = 100.000 manovre; ..... 999 = 999.000).

## H 1 Versione

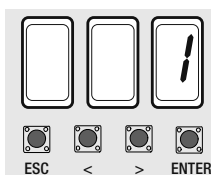
Visualizza la versione del firmware.

### Test motore

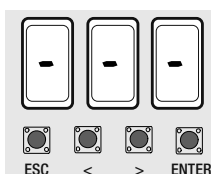
1. Selezionare A 2. Premere ENTER per confermare.



2. Selezionare 1 per attivare il test. Premere ENTER per confermare...

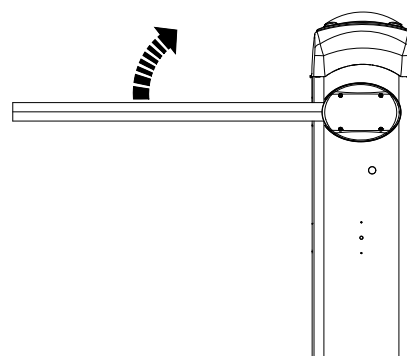
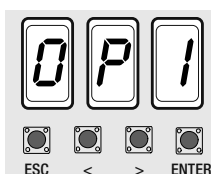


3. ... verrà visualizzata la dicitura (---) in attesa del comando.



4. Tenere premuto il tasto indicato con la freccia < e verificare che l'automazione esegua una manovra di apertura.

📖 Se l'automazione compie una manovra di chiusura, invertire le fasi del motore (M con N).

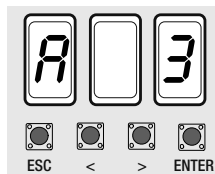


## Taratura corsa

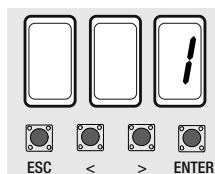
Prima di effettuare la taratura della corsa, definire il tipo di asta, verificare che l'asta sia bilanciata e controllare che l'area di manovra sia libera da qualsiasi ostacolo.

Importante! Durante la taratura, tutti dispositivi di sicurezza saranno disabilitati escluso quello per lo STOP TOTALE.

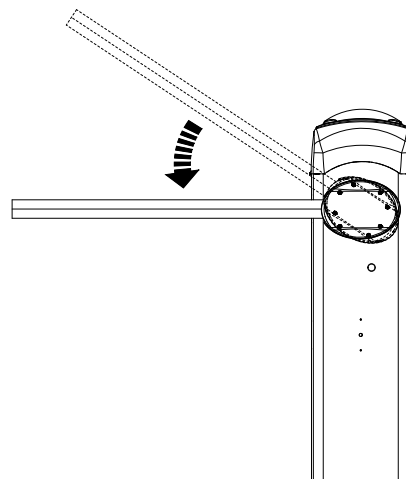
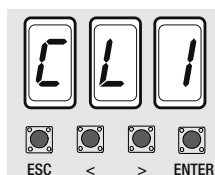
1. Selezionare A 3.  
Premere ENTER per confermare.



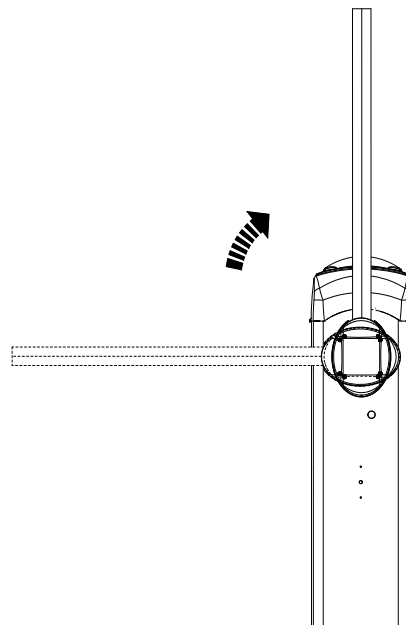
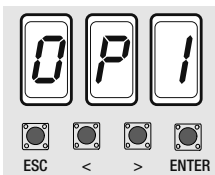
2. Selezionare 1 e premere ENTER per confermare l'operazione di taratura automatica della corsa.



3. L'automazione eseguirà una manovra di chiusura fino al punto di finecorsa ...



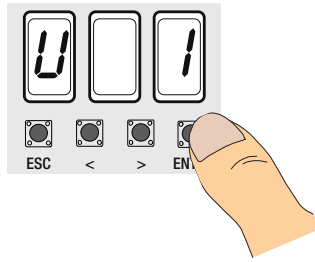
4. ... di seguito, l'automazione eseguirà una manovra di apertura fino al punto di finecorsa.



📖 Nelle operazioni di inserimento / cancellazione utenti, i numeri che lampeggiano, sono numeri disponibili e utilizzabili per un eventuale utente da inserire (max 25 utenti).

### Inserimento utente con comando associato

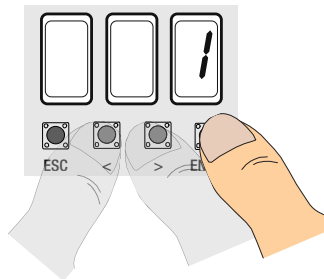
1. Selezionare U 1.  
Premere ENTER per confermare.



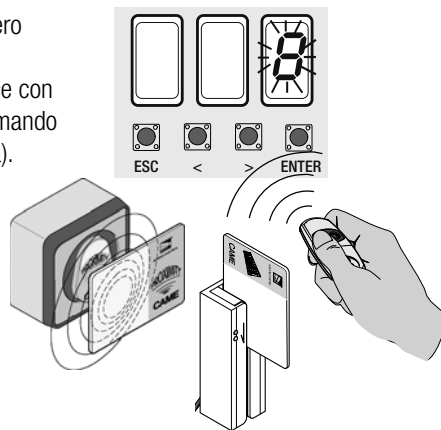
2. Selezionare un comando da associare all'utente.  
I comandi sono:


- passo-passo (apre-chiude) = 1;
- apre = 3;
- apertura parziale/pedonale = 4.

📖 Il comando di apertura parziale/pedonale appare solo se la funzione F 49 è attivata.  
Premere ENTER per confermare...



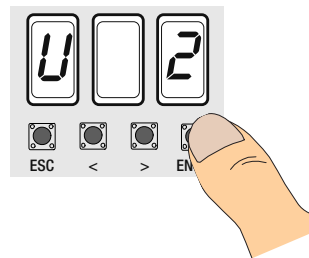
3. ... lampeggerà per alcuni secondi un numero disponibile da 1 a 25, questo numero verrà assegnato all'utente dopo aver inviato il codice con il trasmettitore o da un altro dispositivo di comando (sensore, lettore tessere o selettore a tastiera).



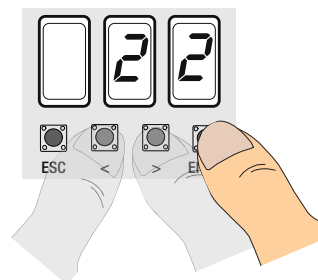
Utente	Comando associato
1 - 	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

### Cancellazione di un singolo utente

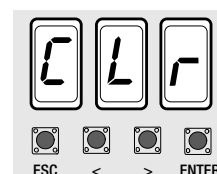
1. Selezionare U 2.  
Premere ENTER per confermare.



2. Scegliere il numero dell'utente da cancellare mediante i tasti contrassegnati con le frecce. Premere ENTER per confermare ...



3. ... verrà visualizzata la scritta CLr a confermare la cancellazione.

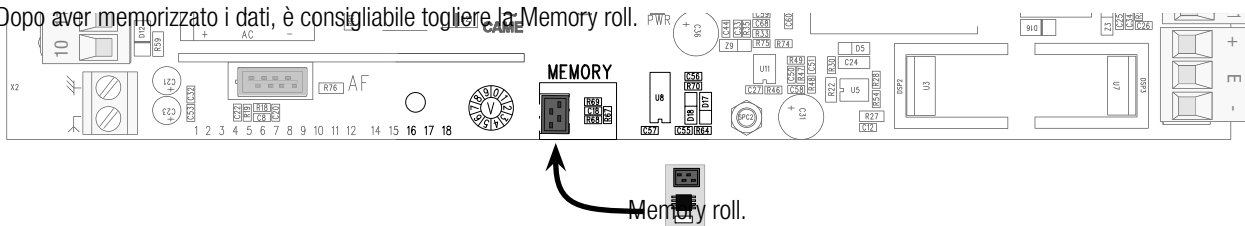




## Scheda Memory Roll

Per memorizzare i dati relativi agli utenti e alla configurazione dell'impianto, per poi riutilizzarli con un'altra scheda elettronica anche in un altro impianto.

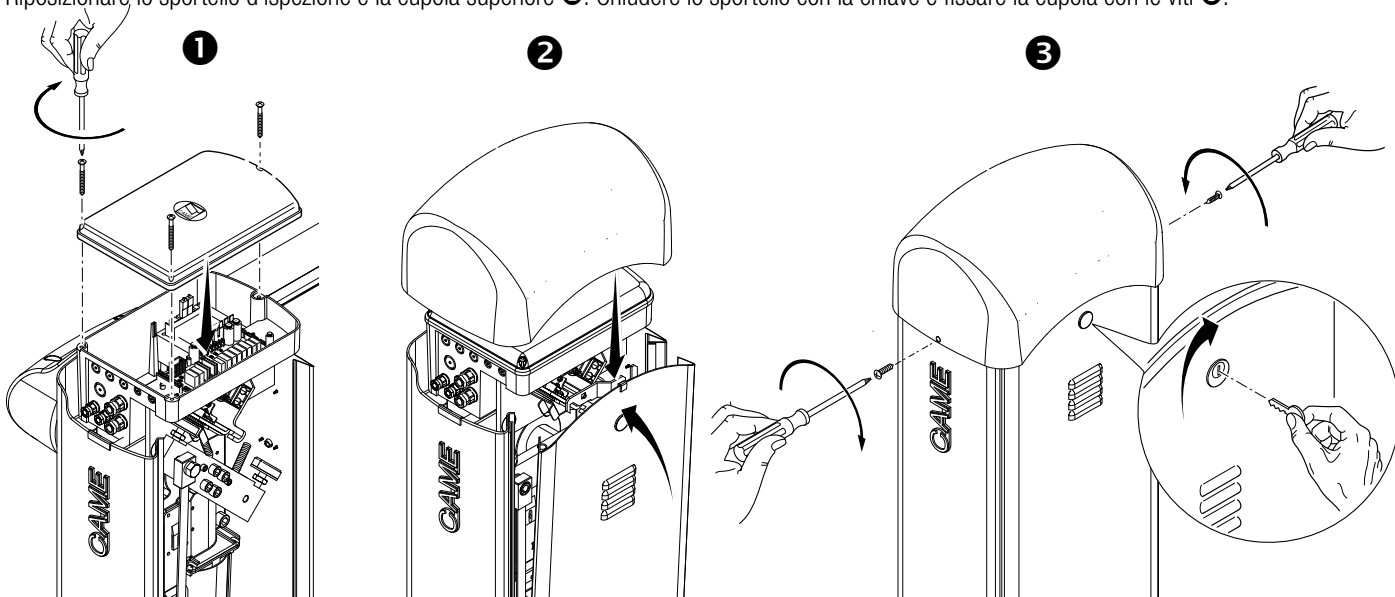
📖 Dopo aver memorizzato i dati, è consigliabile togliere la Memory roll.



## OPERAZIONI FINALI

Terminati i collegamenti elettrici e la messa in funzione, inserire il coperchio del quadro e fissarlo con le viti ❶.

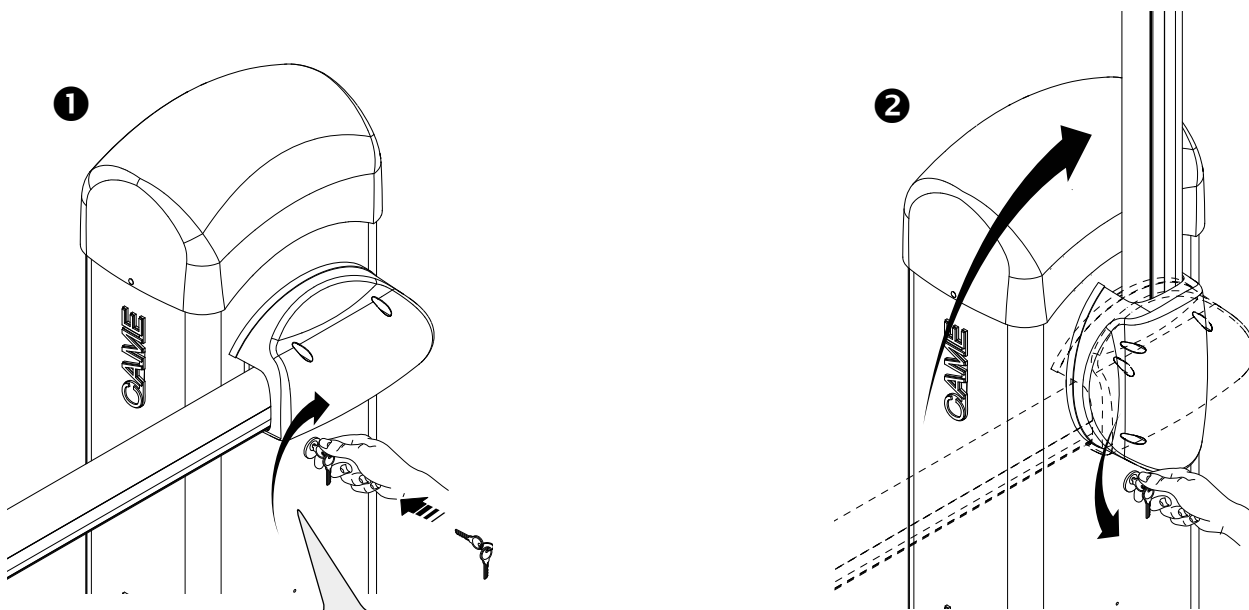
Riposizionare lo sportello d'ispezione e la cupola superiore ❷. Chiudere lo sportello con la chiave e fissare la cupola con le viti ❸.



## SBLOCCO DELL'ASTA

⚠ L'operazione deve essere effettuata in assenza di tensione.

Inserire la chiave nella serratura e girarla in senso orario ❶. Alzare manualmente l'asta e ribloccarla girando la chiave in senso antiorario ❷.



⚠ **ATTENZIONE!** L'operazione di sblocco può rappresentare un possibile pericolo per l'utente quando, per un qualsiasi motivo -asta mal fissata alla sua sede durante il montaggio, asta divelta o spezzata da un incidente ecc.- le molle in tensione non garantiscono più il bilanciamento! Esse possono provocare perciò una brusca rotazione dell'attacco asta e/o dell'asta stessa.

**Importante!** Iniziare con l'effettuare su entrambe le automazioni le seguenti operazioni:

- inserire la scheda RSE (con i DIP posizionati in OFF) sul connettore del quadro di entrambe le automazioni.
- collegare i due quadri con un cavo tipo CAT 5 (max 1.000 m) sui morsetti A-A / B-B / GND-GND, vedi paragrafo COLLEGAMENTO PER FUNZIONAMENTO ABBINATO O A BUSSOLA.
- collegare tutti i dispositivi di comando e di sicurezza sul quadro dell'automazione MASTER.

**Importante!** Disattivare la funzione F 19 (tempo chiusura automatica) sul quadro dell'automazione SLAVE.

**Memorizzazione**

Eseguire la procedura di inserimento utente con comando SOLO APRE e APERTURA PARZIALE / PEDONALE sul quadro MASTER.

**Configurazione dell'automazione MASTER**

Selezionare la funzione F 49. Premere ENTER per confermare.

Selezionare 1 (abbinato) e premere ENTER.

**Passaggio parametri da MASTER a SLAVE**

Selezionare la funzione F 52 sul quadro MASTER.

Selezionare 1 e premere ENTER.

**Programmazione**

Impostare su entrambe le barriere le funzioni di:

- impostazione tipo motore (A1);
- test motore (A2);
- stop totale (F1);
- taratura della corsa (A3).

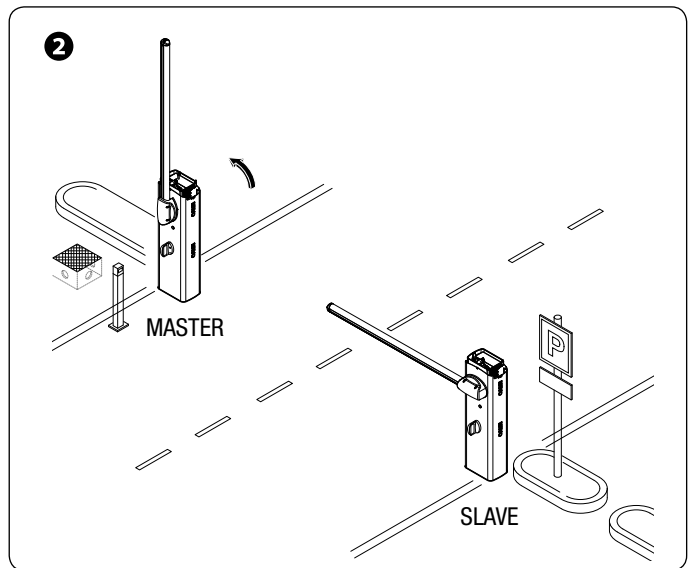
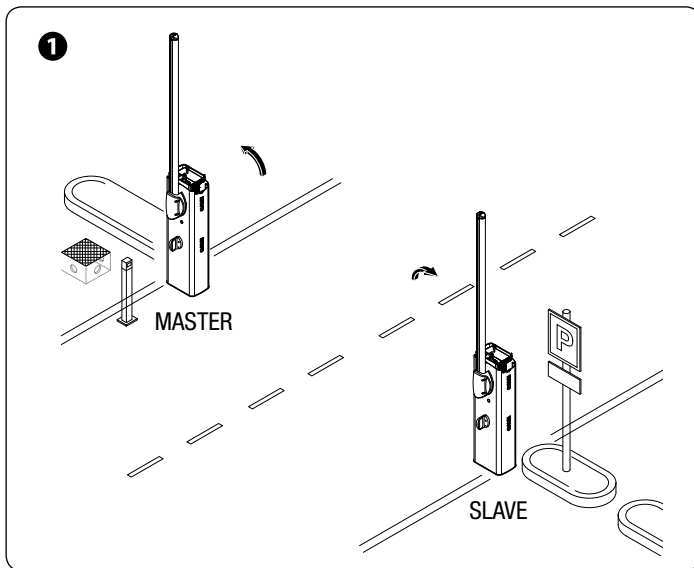
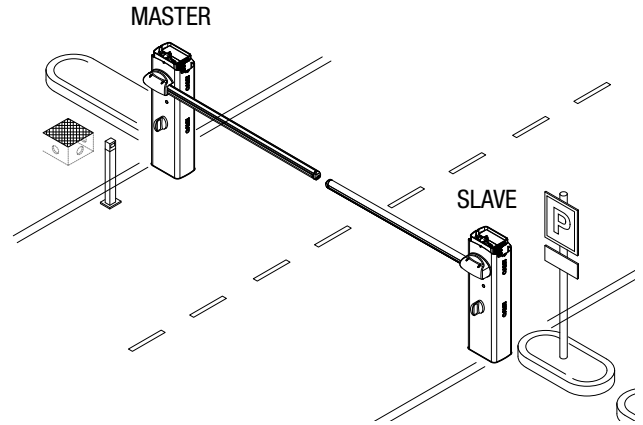
Procedere con le operazioni di impostazione e regolazione sul quadro MASTER.

**Modalità di funzionamento**

❶ Comando PASSO-PASSO o SOLO APRE. Entrambe le aste si aprono.

❷ Comando APERTURA PARZIALE/PEDONALE. Si apre solo l'asta della barriera MASTER.

Per i tipi di comando selezionabili e abbinabili agli utenti, vedi paragrafo INSERIMENTO UTENTE CON COMANDO ASSOCIATO.



**Importante!** Iniziare con l'effettuare su entrambe le automazioni le seguenti operazioni:

- inserire la scheda RSE (con i DIP posizionati in OFF) sul connettore del quadro di entrambe le automazioni.
- collegare i due quadri con un cavo tipo CAT 5 (max 1.000 m) sui morsetti A-A / B-B / GND-GND, vedi paragrafo COLLEGAMENTO PER FUNZIONAMENTO ABBINATO O A BUSSOLA.

Collegare i dispositivi di sicurezza e di comando con funzione SOLO APRE (contatto 2-3) e PASSO-PASSO (contatto 2-7) sul quadro dell'automazione MASTER.

Collegare i dispositivi di sicurezza e di comando con funzione APERTURA PARZIALE / PEDONALE (contatto 2-3P) solo sul quadro dell'automazione SLAVE.

**Importante!** Attivare la funzione F 19 (tempo chiusura automatica) sul quadro di entrambe le automazioni.

**Memorizzazione**

Eseguire la procedura di inserimento utente con comando SOLO APRE e PASSO-PASSO sul quadro MASTER, mentre la funzione APERTURA PARZIALE / PEDONALE va eseguita sul quadro SLAVE.

**Configurazione dell'automazione MASTER**

Selezionare la funzione F 49. Premere ENTER per confermare.

Selezionare 2 (bussola) e premere ENTER.

**Passaggio parametri da MASTER a SLAVE**

Selezionare la funzione F 52 sul quadro MASTER.

Selezionare 1 e premere ENTER.

**Programmazione**

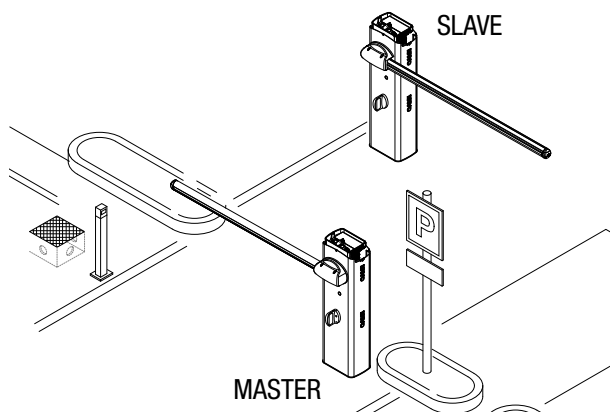
Impostare su entrambe le barriere le funzioni di:

- impostazione tipo motore (A1);
- test motore (A2);
- stop totale (F1);
- taratura della corsa (A3).

Procedere con le operazioni di impostazione e regolazione sul quadro MASTER.

**Modalità di funzionamento**

- 1 Comando SOLO APRE (contatto 2-3). Per l'apertura dell'asta della barriera MASTER.
  - 2 Comando APERTURA PARZIALE/PEDONALE (contatto 2-3P). Per l'apertura dell'asta della barriera SLAVE.
  - 3 Comando PASSO-PASSO (contatto 2-7). Entrambe le aste si aprono. È un comando di apertura di emergenza, per liberare il passaggio.
- Per i tipi di comando selezionabili e abbinabili agli utenti, vedi paragrafo INSERIMENTO DEGLI UTENTI CON COMANDO ASSOCIATO.



**1**

Inviare il comando SOLO APRE (contatto 2-3) da trasmettitore o altro dispositivo di comando, per aprire l'asta della barriera MASTER.

Avvicinarsi alla barriera SLAVE che si aprirà automaticamente solo dopo la chiusura automatica della barriera MASTER.

**2**


Inviare il comando APERTURA PARZIALE/PEDONALE (contatto 2-3P) da trasmettitore o altro dispositivo di comando, per aprire l'asta della barriera SLAVE.

Avvicinarsi alla barriera MASTER che si aprirà automaticamente solo dopo la chiusura automatica della barriera SLAVE.

**3**

Inviare il comando PASSO-PASSO (contatto 2-7) da trasmettitore o altro dispositivo di comando, per aprire contemporaneamente le aste delle barriere MASTER e SLAVE.

## MESSAGGI DI ERRORE

 I messaggi di errore appaiono a display o sono segnalati dal LED.

Er1	La taratura della corsa è stata interrotta dall'attivazione del pulsante di STOP.
Er3	Encoder rotto.
Er4	Errore test servizi.
Er5	Tempo lavoro insufficiente.
Er6	Numero massimo di ostacoli rilevati.
Er7	Surriscaldamento del trasformatore / sportello d'ispezione aperto / asta sbloccata dal motoriduttore.
Er8	Encoder escluso.
C0	Il contatto 1-2 (NC) è aperto.
C1, C4, C5 o C9	I contatti (NC) sono aperti.
LED di segnalazione lampeggia	Scheda elettronica non ancora tarata per la corsa.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	RIFERIMENTO	VERIFICA
L'asta non si apre e non si chiude	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Chiudere lo sportello d'ispezione con la chiave
L'asta si apre ma non si chiude	4-7	2 - Disattivare la funzione AZIONE MANTENUTA
L'asta si chiude ma non si apre	4-7-12-13	3 - Controllare l'alimentazione e i fusibili
La barriera non effettua la chiusura automatica	11-12-13	4 - I contatti (NC) sono aperti
La barriera non funziona con il trasmettitore	2-14-16	6 - Disattivare la funzione MASTER-SLAVE
L'asta inverte il senso di marcia	7-18	7 - Verificare la bilanciatura dell'asta e la tensione delle molle
Funziona solo un trasmettitore	22	8 - Disattivare la funzione RILEVAZIONE OSTACOLO
Le fotocellule non funzionano	12-23-24	11 - Attivare la funzione CHIUSURA AUTOMATICA
Il LED di segnalazione lampeggia velocemente	4	12 - Verificare il corretto senso di marcia
Il LED di segnalazione rimane acceso	13	13 - Controllare i dispositivi di comando
L'asta non raggiunge il finecorsa	7	14 - Sostituire la scheda AF
Non si riesce a bilanciare l'asta	7-15	15 - Verificare il rapporto lunghezza asta/accessori applicati
La barriera non effettua il rallentamento	7-15	16 - Rimemorizzare il codice radio
La barriera non funziona con le batterie d'emergenza	8-25-26	18 - Regolare la sensibilità
L'asta parte piano	7	22 - Inserire o duplicare lo stesso codice in tutti i trasmettitori
		23 - Attivare le fotocellule
		24 - Collegare le fotocellule in serie e non in parallelo
		25 - Controllare le batterie
		26 - Rispettare la polarità di alimentazione delle fotocellule



## Manutenzione straordinaria

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

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

### Registro manutenzione straordinaria

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

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

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

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

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

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

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

## 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.

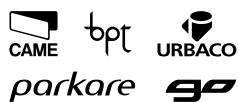
**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

**Italiano** - Codice manuale: **FA00124-IT** - ver. **3** - 04/2017 - © Came S.p.A.  
I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

**CAME**  
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 **Dosson di Casier**  
**Treviso** - Italy  
☎ (+39) 0422 4940  
✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c  
33079 **Sesto al Reghena**  
**Pordenone** - Italy  
☎ (+39) 0434 698111  
✉ (+39) 0434 698434

**www.came.com**



# CAME

AUTOMATIC BARRIERS

FA00124-EN



INSTALLATION AND OPERATION

## G4040EZ

EN English



**WARNING!**  
**Important safety instructions.**  
**READ CAREFULLY**



**PREMISE**

• THIS PRODUCT MUST ONLY BE USED FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT WAS DESIGNED. ANY OTHER USE IS DANGEROUS. CAME S.p.A. IS NOT LIABLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY IMPROPER, WRONGFUL AND UNREASONABLE USE. • PRODUCT SAFETY AND CORRECT INSTALLATION ARE SUBJECT TO RESPECTING THE PRODUCT'S TECHNICAL CHARACTERISTICS AND THE CORRECT INSTALLATION PROCEDURE, IN LINE WITH PROFESSIONAL STANDARDS, SAFETY REGULATIONS AND USAGE SPECIFICATIONS, AS SET OUT IN THE TECHNICAL DOCUMENTATION THAT COMES WITH THE PRODUCT. • KEEP THESE PRECAUTIONS TOGETHER WITH THE INSTALLATION AND USAGE MANUALS THAT COME WITH THE OPERATOR SYSTEM.

**BEFORE INSTALLING**

*(CHECK THE CONTENTS: IF SOMETHING IS MISSING, DO NOT CONTINUE UNTIL YOU HAVE COMPLIED WITH ALL SAFETY PROVISIONS)*

• FITTING AND TESTING MUST ONLY BE PERFORMED BY QUALIFIED TECHNICIANS • LAY THE CABLES, INSTALL AND CONNECT UP THE PRODUCT, AND RUN TESTING FOLLOWING PROFESSIONAL PROCEDURES IN COMPLIANCE WITH THE STANDARDS AND REGULATIONS IN FORCE • BEFORE BEGINNING ANY OPERATION, READ ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY; INCORRECT INSTALLATION MAY CAUSE SERIOUS HARM TO PEOPLE OR PROPERTY • MAKE SURE THE BOOM IS IN GOOD MECHANICAL ORDER, BALANCED AND ALIGNED, AND THAT IT OPENS AND CLOSES PROPERLY. IF REQUIRED, FIT SUITABLE PROTECTIVE DEVICES OR USE SUITABLE ADDITIONAL SAFETY SENSORS • IF THE OPERATOR IS TO BE INSTALLED AT A HEIGHT OF OVER 2.5 M FROM THE GROUND OR OTHER ACCESS LEVEL, MAKE SURE YOU HAVE ANY NECESSARY PROTECTIVE DEVICES OR WARNINGS IN PLACE • MAKE SURE THAT THE OPENING AUTOMATIC BARRIER DOES NOT CREATE A HAZARD • DO NOT INSTALL THE OPERATOR UPSIDE DOWN OR ON ELEMENTS THAT COULD BEND. IF NECESSARY, ADD SUITABLE REINFORCEMENTS TO THE ANCHORING POINTS • MAKE SURE THE TEMPERATURE RANGE SHOWN ON THE OPERATOR IS SUITABLE FOR THE INSTALLATION SITE • DO NOT INSTALL ON SLOPING OR UNEVEN SURFACES • MAKE SURE ANY SPRINKLER SYSTEMS CANNOT WET THE OPERATOR FROM THE GROUND UP.

**INSTALLATION**

• SUITABLY SECTION OFF AND DEMARCATÉ THE ENTIRE INSTALLATION SITE TO PREVENT UNAUTHORISED PERSONS FROM ENTERING THE AREA, ESPECIALLY MINORS AND CHILDREN • BE CAREFUL WHEN HANDLING OPERATORS THAT WEIGH OVER 20 KG. IF NEED BE, USE PROPER SAFETY HOISTING EQUIPMENT • THE CE-MARKED SAFETY DEVICES (PHOTOCELLS, STEPPING PLATES, SAFETY EDGES, EMERGENCY BUTTONS, ETC.) MUST BE FITTED IN COMPLIANCE WITH PROFESSIONAL STANDARDS AND THE REGULATIONS IN FORCE, TAKING INTO ACCOUNT THE ENVIRONMENT, TYPE OF SERVICE REQUIRED AND THE WORKING FORCES APPLIED TO THE MOVING BARRIERS. ANY POINTS AT WHICH THERE IS A RISK OF CRUSHING, SHEARING OR CONVEYING MUST BE SENSOR-PROTECTED • ANY RESIDUAL RISKS MUST BE CLEARLY SHOWN • ALL OPENING CONTROLS (BUTTONS, KEY-SWITCH SELECTORS, MAGNETIC READERS, ETC.) MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.85 M FROM THE PERIMETER OF THE BARRIER'S WORKING AREA, OR WHERE THEY CANNOT BE REACHED FROM THE OUTSIDE THROUGH THE BARRIER. ANY DIRECT CONTROLS (BUTTONS, TOUCH PANELS, ETC.) MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.5 M FROM THE GROUND AND MUST NOT BE ACCESSIBLE TO UNAUTHORISED PERSONS • THE AUTOMATIC BARRIER MUST BEAR VISIBLE IDENTIFICATION DATA. • BEFORE CONNECTING THE BARRIER TO THE POWER SUPPLY, MAKE SURE THAT THE IDENTIFICATION DATA CORRESPOND TO THE MAINS DATA • THE AUTOMATIC BARRIER MUST BE CONNECTED TO AN EFFECTIVE EARTHING SYSTEM THAT COMPLIES WITH LEGAL STANDARDS.

• THE MANUFACTURER DECLINES ALL LIABILITY FOR USE OF NON-ORIGINAL PRODUCTS, WHICH WOULD ALSO RESULT IN WARRANTY LOSS • ALL HOLD-TO-RUN CONTROLS MUST BE FITTED IN PLACES FROM WHICH THE MOVING BARRIER AND TRANSIT/MANOEUVRING AREAS ARE VISIBLE • WHERE MISSING, APPLY A PERMANENT SIGN SHOWING THE POSITION OF THE RELEASE DEVICE • BEFORE DELIVERING THE PRODUCT TO THE USER, MAKE SURE THE SYSTEM IS COMPLIANT WITH STANDARDS EN 12453 AND EN 12445 (REGARDING IMPACT FORCES), AND ALSO MAKE SURE THE SYSTEM HAS BEEN PROPERLY ADJUSTED AND THAT ANY SAFETY, PROTECTION AND MANUAL RELEASE DEVICES ARE WORKING PROPERLY • APPLY WARNING SIGNS WHERE NECESSARY AND IN A VISIBLE PLACE (E.G. A PANEL ON THE BARRIER).

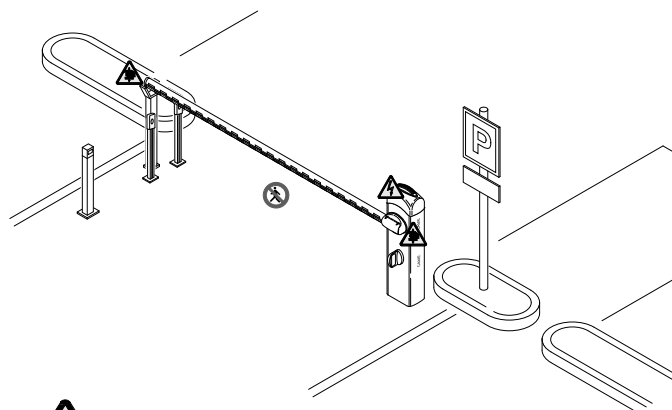
**USER INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS**

• KEEP BARRIER OPERATION AREAS CLEAN AND FREE OF ANY OBSTRUCTIONS. MAKE SURE THE OPERATING FIELD OF THE PHOTOCELLS AND MAGNETIC COILS IS CLEAR OF ANY OBSTRUCTIONS • DO NOT ALLOW CHILDREN TO PLAY WITH FIXED COMMANDS, OR TO LOITER IN THE BARRIER MANOEUVRING AREA. KEEP ANY REMOTE CONTROL DEVICES (TRANSMITTERS) OR ANY OTHER COMMAND DEVICE OUT OF THE REACH OF CHILDREN, TO PREVENT THE OPERATOR FROM BEING ACCIDENTALLY ACTIVATED • THE APPARA-

TUS MAY BE USED BY CHILDREN OF EIGHT YEARS AND ABOVE AND BY PEOPLE WITH PHYSICAL OR COGNITIVE DISABILITIES, OR THOSE LACKING EXPERIENCE OR RELEVANT KNOWLEDGE, PROVIDED THEY ARE CLOSELY SUPERVISED OR ONCE THEY HAVE BEEN PROPERLY INSTRUCTED ON HOW TO USE THE APPARATUS SAFELY AND ON THE POTENTIAL HAZARDS INVOLVED. CHILDREN MUST NOT PLAY WITH THE APPARATUS. USER CLEANING AND MAINTENANCE MUST NOT BE PERFORMED BY UNSUPERVISED CHILDREN • FREQUENTLY CHECK THE SYSTEM FOR ANY MALFUNCTIONS OR SIGNS OF WEAR AND TEAR OR DAMAGE TO THE MOVING STRUCTURES, OPERATOR COMPONENTS, ANCHORING POINTS AND DEVICES, CABLES AND ACCESSIBLE CONNECTIONS. KEEP ANY JOINTS (HINGES) AND FRICTION POINTS (BOOM FLANGE) CLEAN AND LUBRICATED • PERFORM FUNCTIONAL CHECKS ON THE PHOTOCELLS EVERY SIX MONTHS. ALWAYS MAKE SURE THE PHOTOCELL GLASS COVERS ARE CLEAN (USE A DAMP CLOTH; DO NOT USE SOLVENTS OR CHEMICALS THAT COULD DAMAGE THE DEVICES) • IF REPAIRS OR MODIFICATIONS ARE REQUIRED TO THE SYSTEM, RELEASE THE OPERATOR AND DO NOT USE IT UNTIL THE SAFETY CONDITIONS HAVE BEEN RESTORED • CUT OFF THE ELECTRICAL POWER SUPPLY BEFORE RELEASING THE OPERATOR FOR MANUAL OPENINGS. READ THE INSTRUCTIONS • IF THE POWER SUPPLY CABLE IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER OR ITS AUTHORISED TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE OR, IN ANY CASE, BY SIMILARLY QUALIFIED PERSONS, TO PREVENT ANY RISK • USERS MUST NOT PERFORM ANY OPERATIONS THAT ARE NOT EXPRESSLY REQUIRED OF THEM AND WHICH ARE NOT LISTED IN THE MANUALS. FOR ANY REPAIRS, MODIFICATIONS, ADJUSTMENTS AND NON-SCHEDULED MAINTENANCE, PLEASE CONTACT THE TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE • LOG THE WORK IN THE PERIODIC MAINTENANCE LOG.

**FURTHER RECOMMENDATIONS FOR ALL**

• KEEP AWAY FROM AND DO NOT LOITER NEAR THE BARRIER BOOM OR MOVING MECHANICAL PARTS • DO NOT ENTER THE AREA OF OPERATION WHEN THE BARRIER IS MOVING • DO NOT COUNTER OR OBSTRUCT THE OPERATOR'S MOVEMENT AS THIS COULD CAUSE DANGER • ALWAYS PAY SPECIAL ATTENTION TO ANY DANGEROUS POINTS, WHICH MUST BE LABELLED WITH SPECIFIC PICTOGRAMS AND/OR BLACK AND YELLOW STRIPES • WHEN USING A SELECTOR SWITCH OR A HOLD-TO-RUN CONTROL, KEEP CHECKING THAT THERE ARE NO PERSONS WITHIN THE OPERATING RANGE OF ANY MOVING PARTS, UNTIL THE CONTROL IS RELEASED • THE BARRIER MAY MOVE AT ANY TIME AND WITHOUT WARNING • ALWAYS CUT OFF THE POWER SUPPLY BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR CLEANING.



Danger of hand crushing






Danger! High voltage.



No transiting while the barrier is moving

## KEY


-  This symbol shows the parts which must be read with care.
-  This symbol shows the parts which describe safety issues.
-  This symbol indicates what should be communicated to users.

## DESCRIPTION

Barrier with encoder made of varnished galvanised steel set up to fit accessories.

### Intended use

The automatic barrier is designed to be used in public and private parking facilities.

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

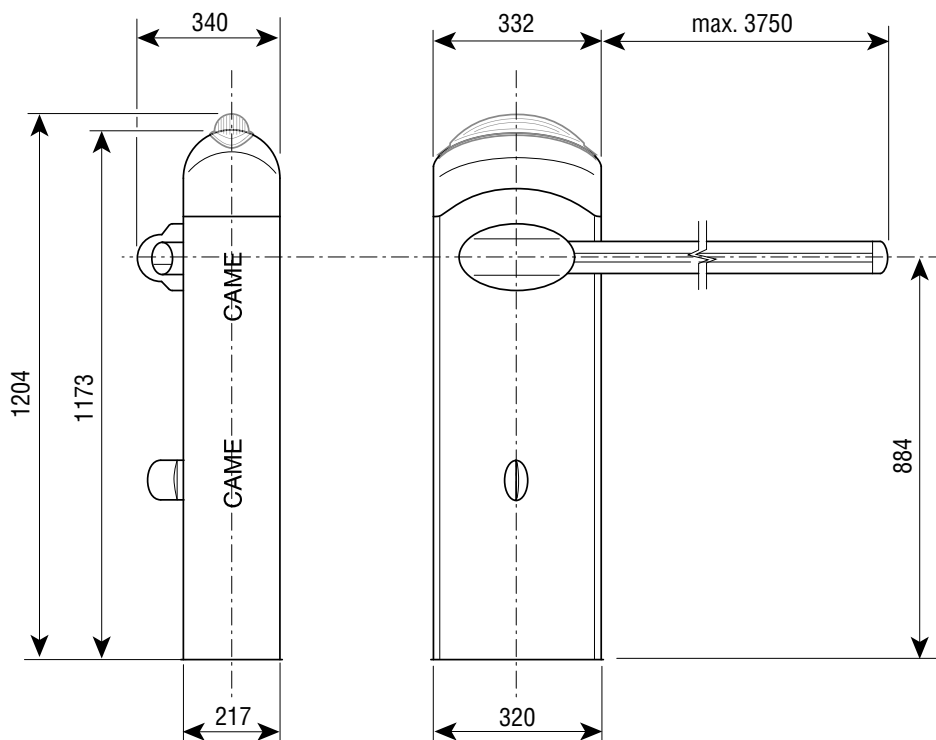
### Limits to use

Type	G4040EZ
Maximum clearance width of the passage (m)	3.75

### Technical data

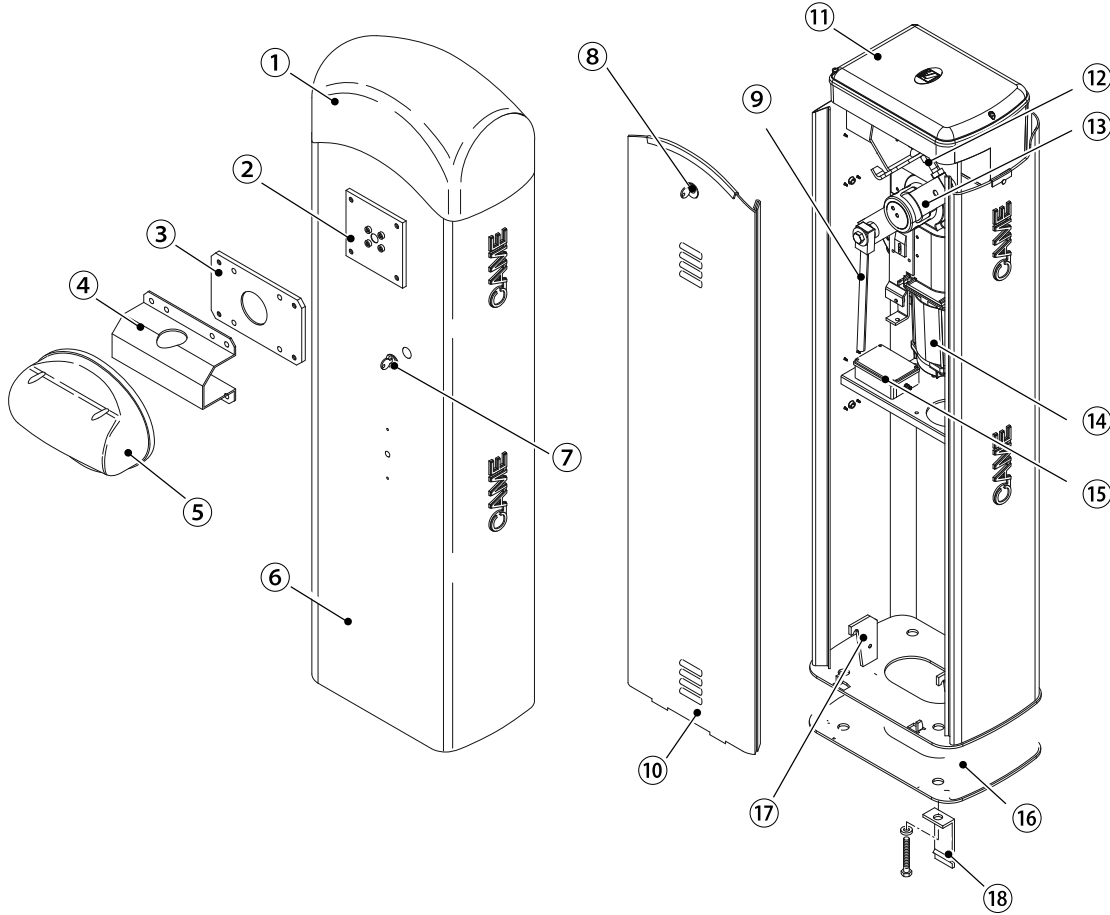
Type	G4040EZ
Protection rating (IP)	54
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC
Motor power supply (V)	24 DC
Max draw (A)	15
Power (W)	300
Torque (Nm)	200
Opening time at 90° (s)	2 to 6
Duty cycle	INTENSIVE SERVICE
Operating temperature (°C)	-20 to +55
Reduction ratio (i)	1/202
Protection class	I
Weight (Kg)	55

### Dimensions (mm)



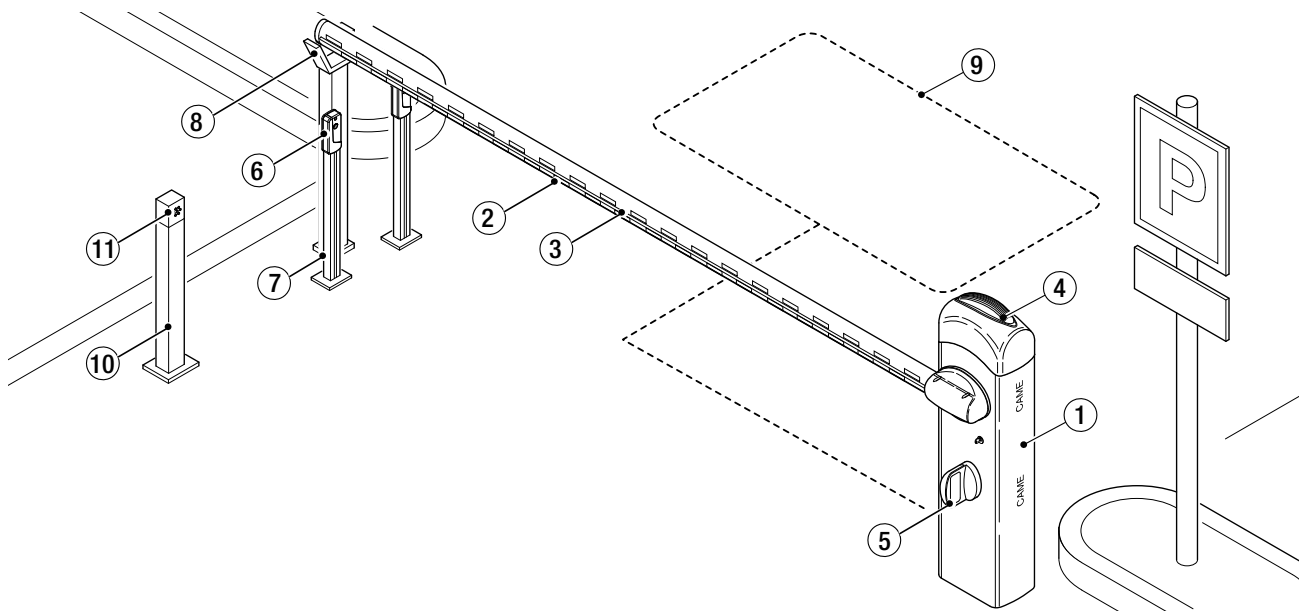
## Description of parts

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dome cover                     | 10. Inspection hatch                |
| 2. Motor shaft plate              | 11. Control panel                   |
| 3. Intermediate plate             | 12. Boom-adjustment mechanical stop |
| 4. Boom-attachment cover          | 13. Lever arm                       |
| 5. Anti-shearing protective cover | 14. Gearmotor with encoder          |
| 6. Cabinet                        | 15. EMC01 filter                    |
| 7. Release lock                   | 16. Anchoring plate                 |
| 8. Inspection hatch lock          | 17. Anchoring bracket               |
| 9. Rod                            | 18. Clamp                           |



## Standard installation

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Barrier with boom | 7. Photocell post  |
| 2. Reflective strips | 8. Fixed rest  |
| 3. Luminous cord     | 9. Coil  |
| 4. Flashing light    | 10. Control device post                                  |
| 5. Photocell casing  | 11. Control device (keypad selector, transponder sensor) |
| 6. Photocell         |  |



## GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

△ Installation must be carried out by expert qualified personnel and in full compliance with the regulations in force.

Important! Using original CAME control and safety devices and accessories ensures easy installation and system maintenance.

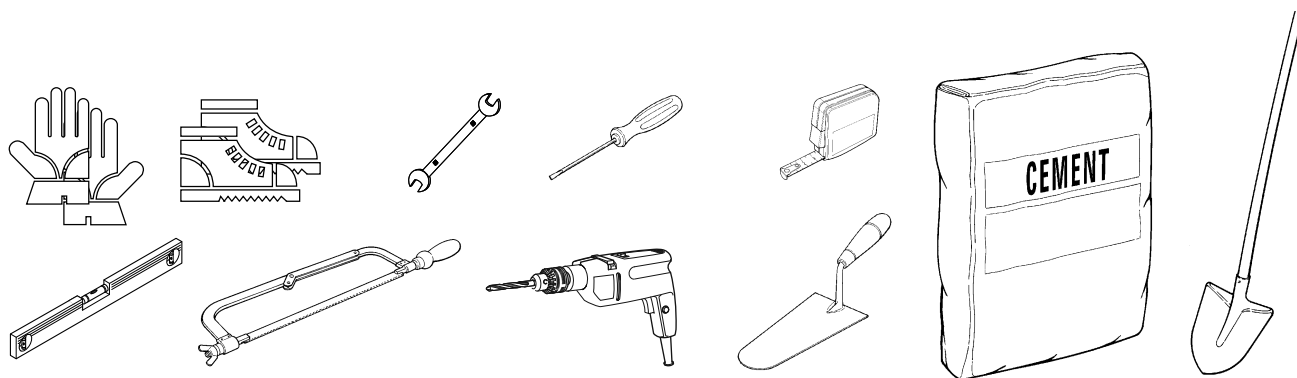
### Preliminary checks

△ Before installation:

- make sure the plate is anchored to a solid spot;
- make sure that the power supply network is equipped with a suitable all-pole disconnection device, which provides full cut-off in category III power surge conditions, as required by the installation regulations (i.e. contacts are more than 3 mm apart);
- ⊕ make sure that any connections inside the case (for protective circuit continuity) are fitted with extra insulation as compared to the other conductive parts inside;
- set up suitable tubes and conduits for the electric cables to pass through, making sure they are protected from any mechanical damage.

### Tools and materials

Make sure you have all the tools and materials you need to install the product in complete safety and in compliance with the current regulations. The following figure shows some basic equipment needed by the installer.



### Types of cable and minimum sizes

Connection	Type of cable	Cable length 1 < 15 m	Cable length 15 < 30 m
Control panel power supply 230 V AC	H05RN-F	3G x 1.5 mm <sup>2</sup>	3G x 2.5 mm <sup>2</sup>
Photocell transmitters	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Receiver photocells		4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Control and safety devices		2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Antenna	RG58	max 10 m	
Metal mass detector		(see product literature)	

📖 If cable lengths differ from those specified in the table, establish the cable sections depending on the actual power draw of the connected devices and according to the provisions of regulation CEI EN 60204-1.

For multiple, sequential loads along the same line, the dimensions in the table need to be recalculated according to the actual power draw and distances. When connecting products that are not specified in this manual, please refer to the documentation provided with those products.

## INSTALLATION

△ The following illustrations are examples. The space for fastening the barrier and accessories varies depending on where it is installed. The installer must find the most suitable solution.

△ Caution! Use hoisting equipment to transport and position the barrier.

During set-up and installation, the barrier could be unstable and tip over. Be careful and do not lean on it until it is fully fastened.

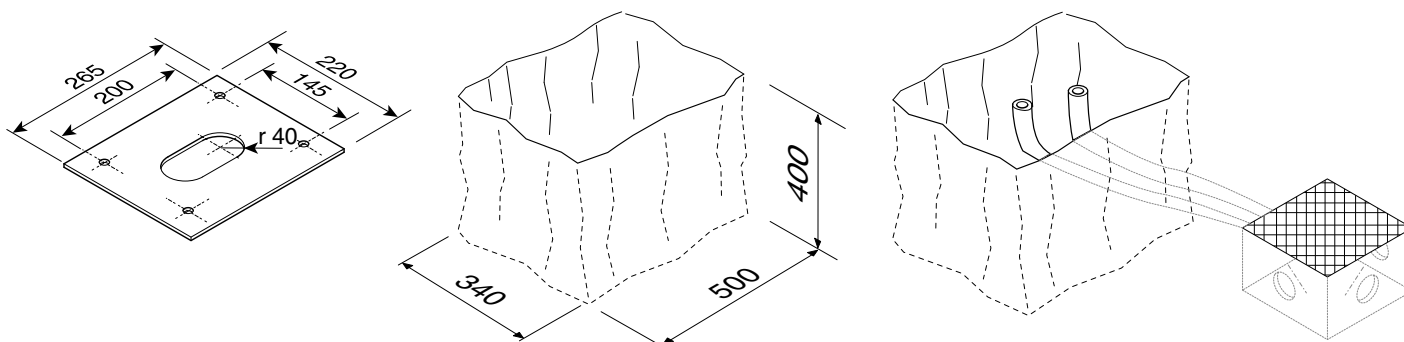
### Preparing the fastening plate

△ If the flooring does not provide a sturdy surface to fasten the cabinet to, use a cement slab.

Dig a hole for the foundation frame.

Prepare the corrugated tubes you will need for the cables coming out of the junction pit.

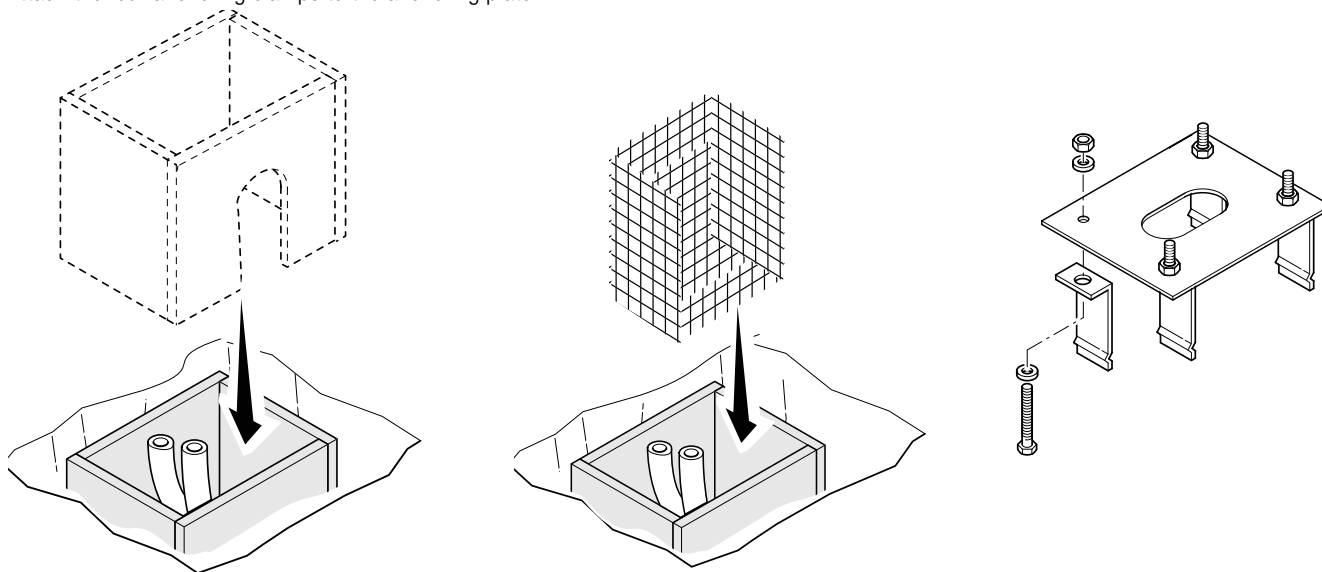
📖 The number of tubes depends on the type of system and the accessories you are going to fit.



Prepare a foundation frame that is larger than the anchoring plate and sink it into the dug hole.

Insert an iron cage into the foundation frame to reinforce the concrete.

Attach the four anchoring clamps to the anchoring plate.

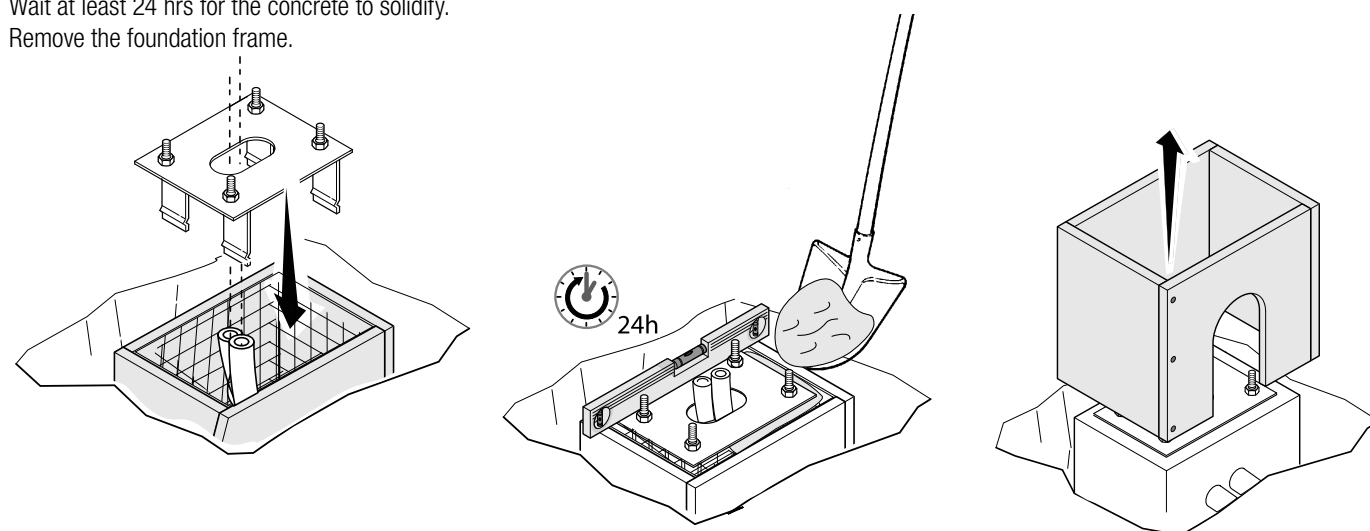


Place the plate over the iron cage.

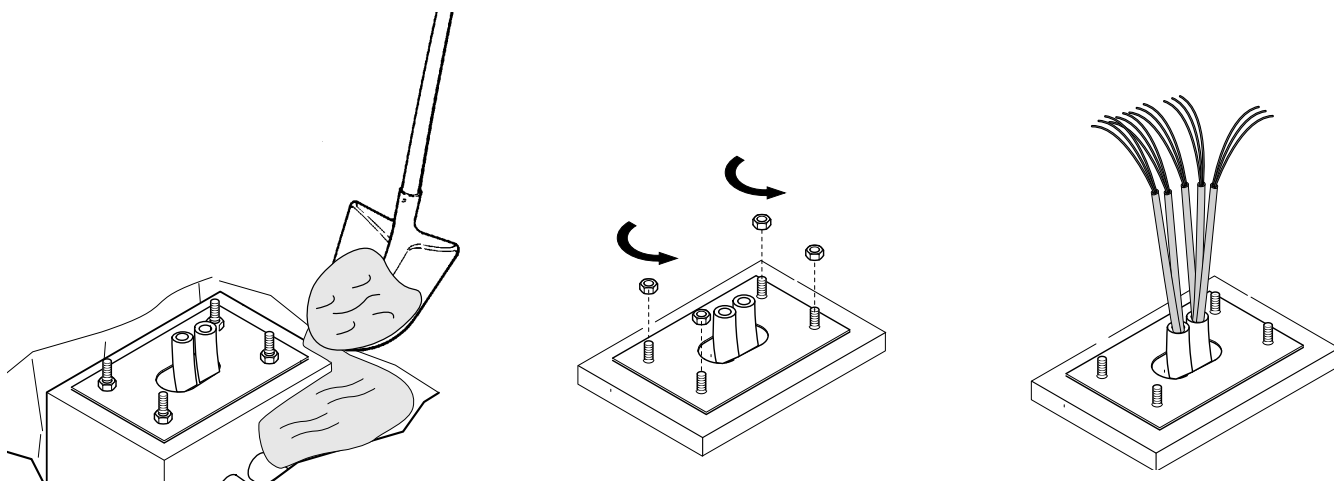
Fill the foundation frame with concrete. The base must be perfectly level and the bolts entirely above surface.

Wait at least 24 hrs for the concrete to solidify.

Remove the foundation frame.

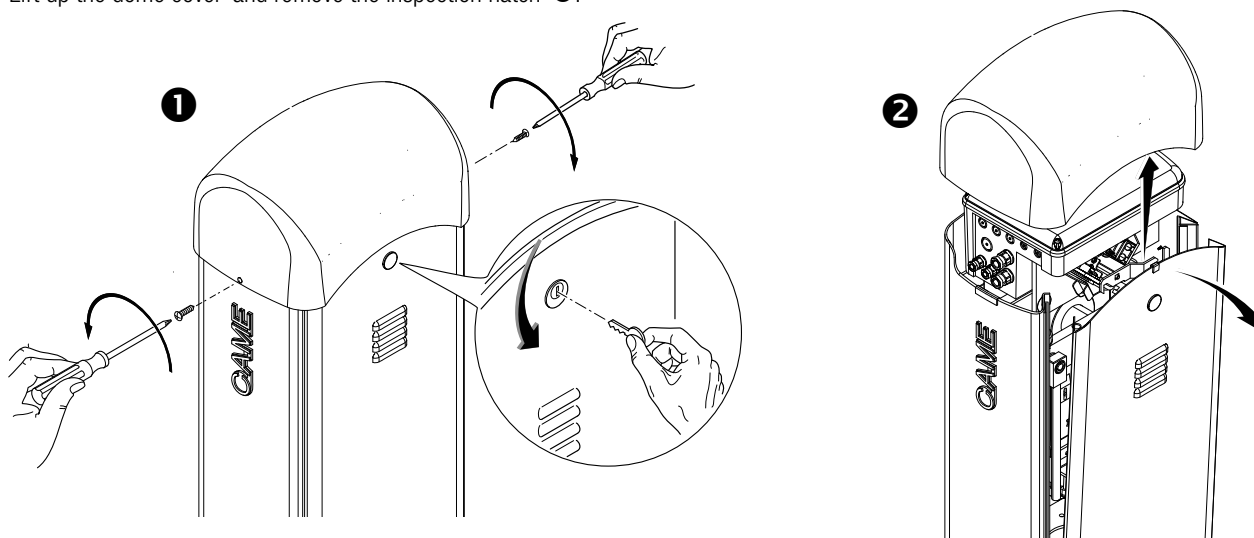


Fill the hole with earth around the concrete block.  
 Remove the nuts and washers from the bolts.  
 Insert the electric cables into the tubes so that they protrude by about 600 mm.



### Preparing the barrier

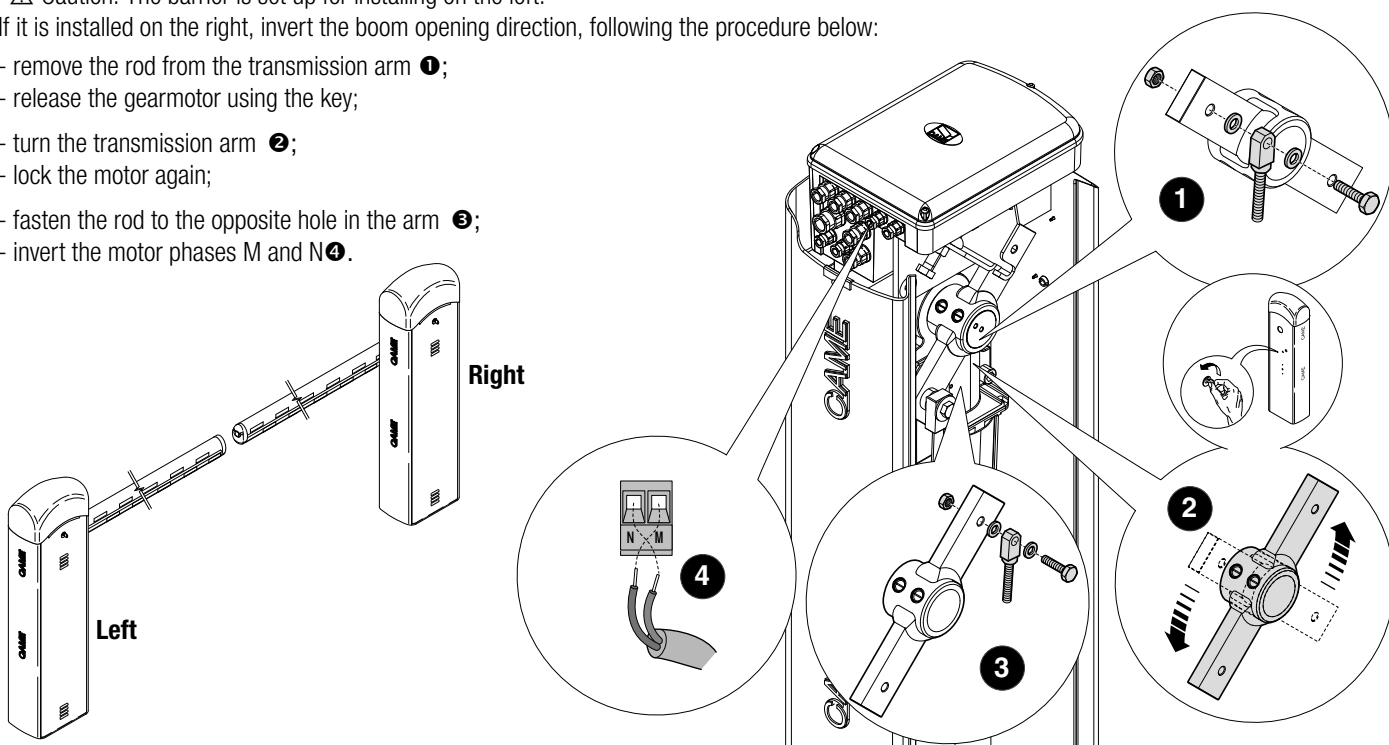
Remove the screws from the dome cover, insert the key in the lock and turn it anti-clockwise ①.  
 Lift up the dome cover and remove the inspection hatch ②.




⚠ Caution! The barrier is set up for installing on the left.

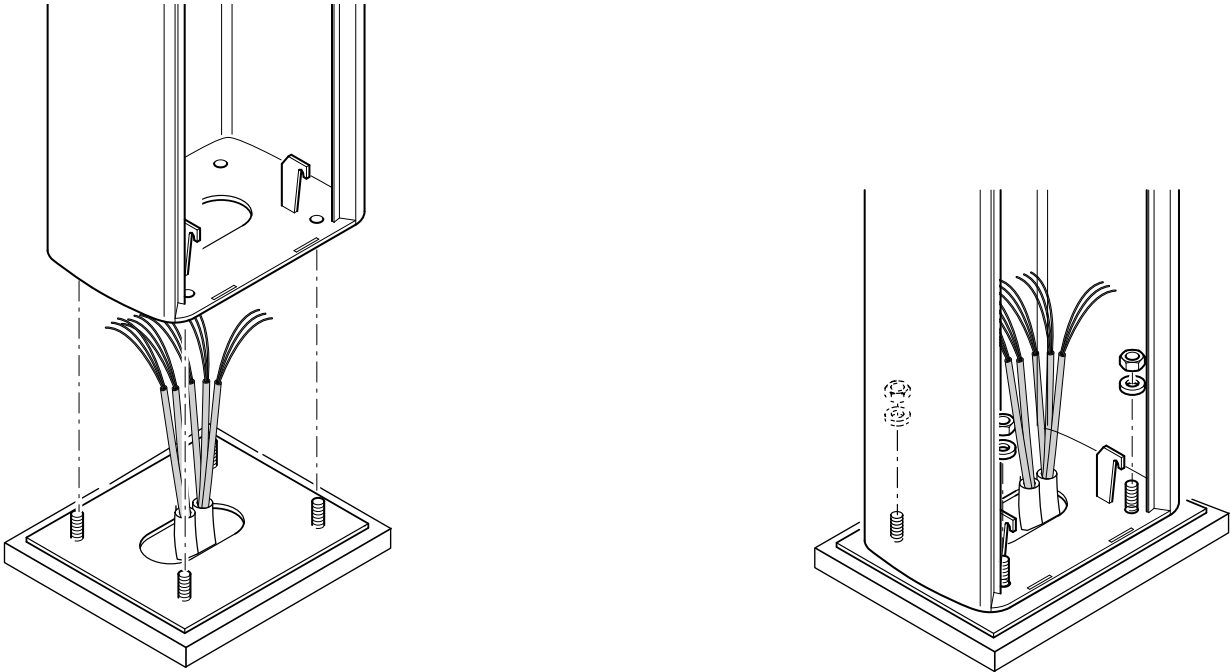
If it is installed on the right, invert the boom opening direction, following the procedure below:

- remove the rod from the transmission arm ①;
- release the gearmotor using the key;
- turn the transmission arm ②;
- lock the motor again;
- fasten the rod to the opposite hole in the arm ③;
- invert the motor phases M and N ④.

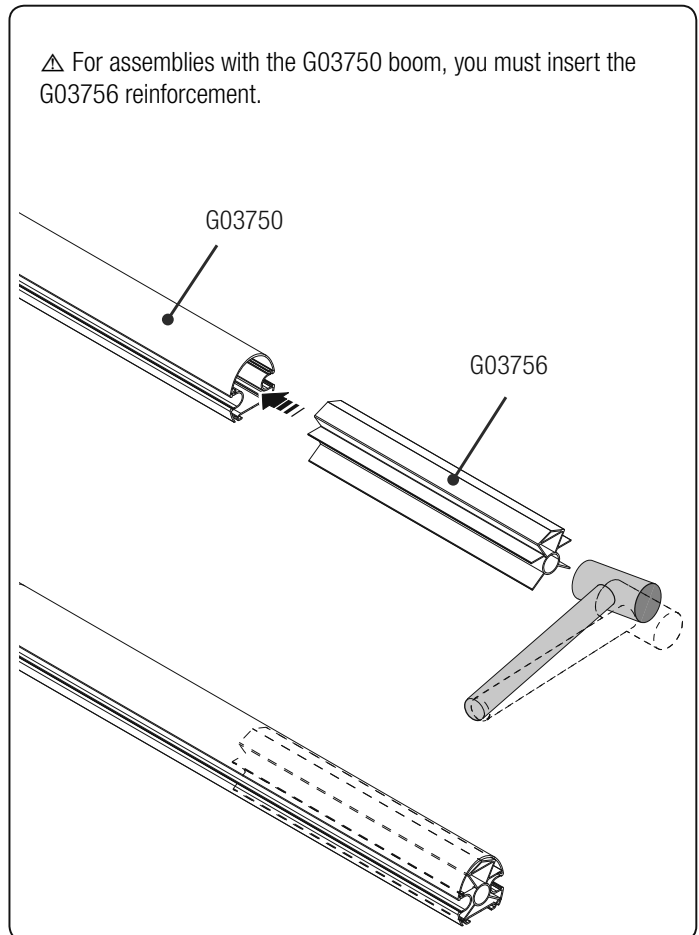
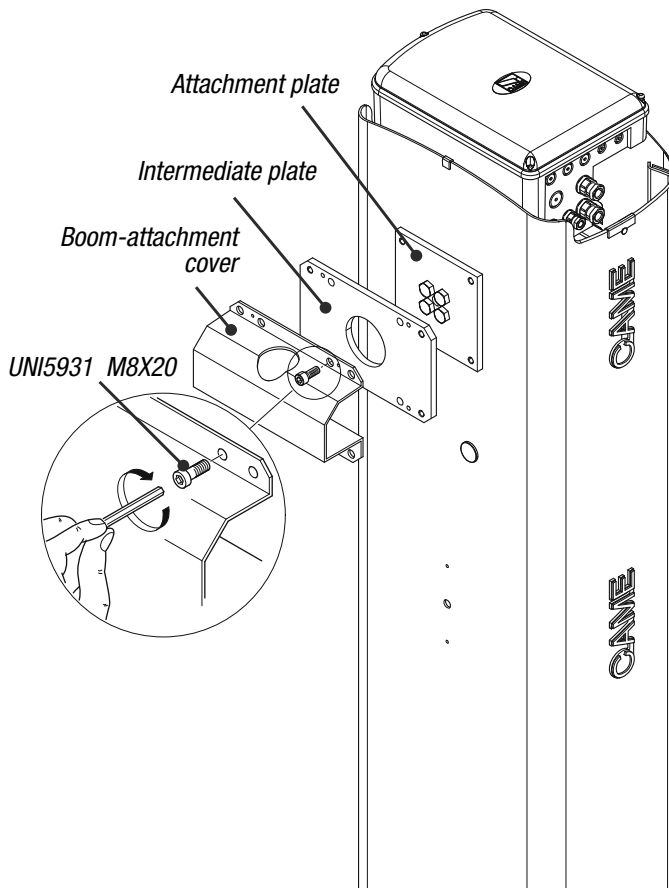


## Installing the barrier

 The cabinet should be installed with the inspection hatch on the most accessible side to make any adjusting easier. Place the cabinet onto the anchoring plate and fasten it using nuts and washers.

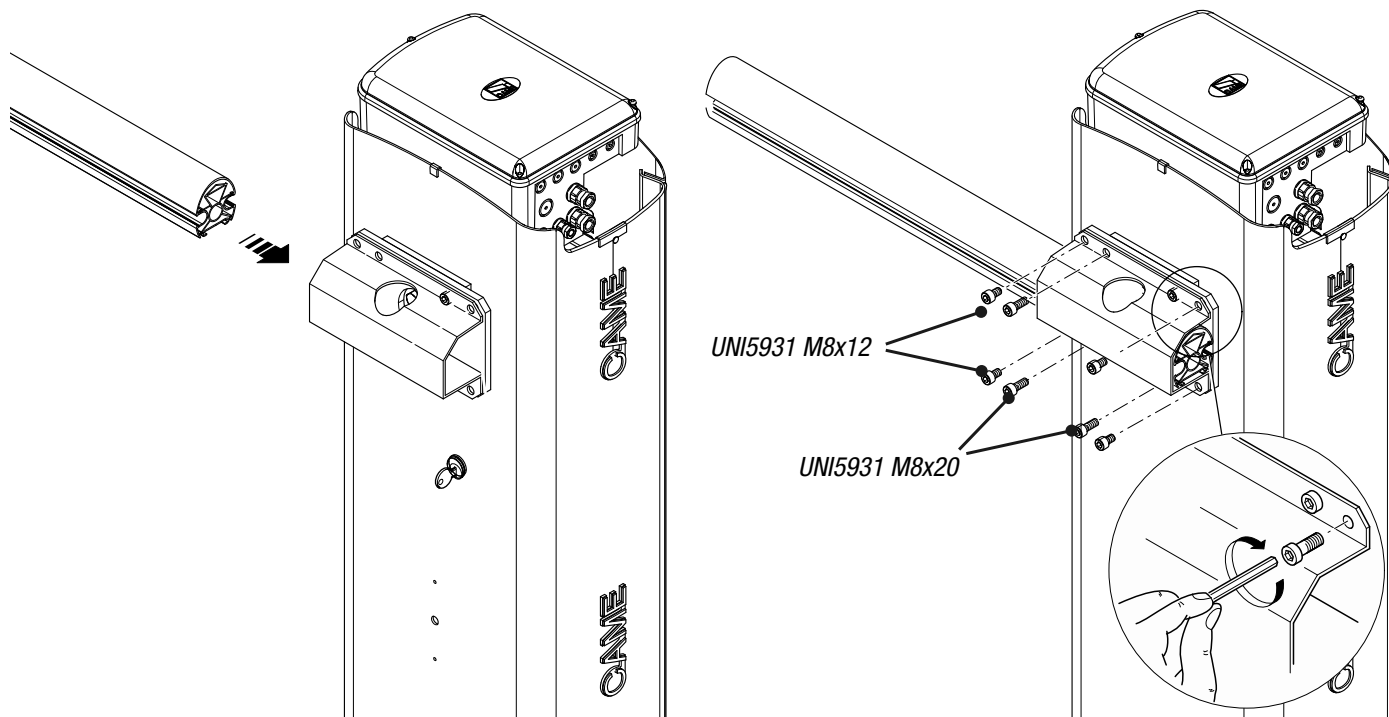


Attach the intermediate plate and boom-attachment cover to the attachment plate with a screw. Leave the screw loose to make it easier to insert the boom.





Fit the boom into the attachment cover and fasten it using the screws.

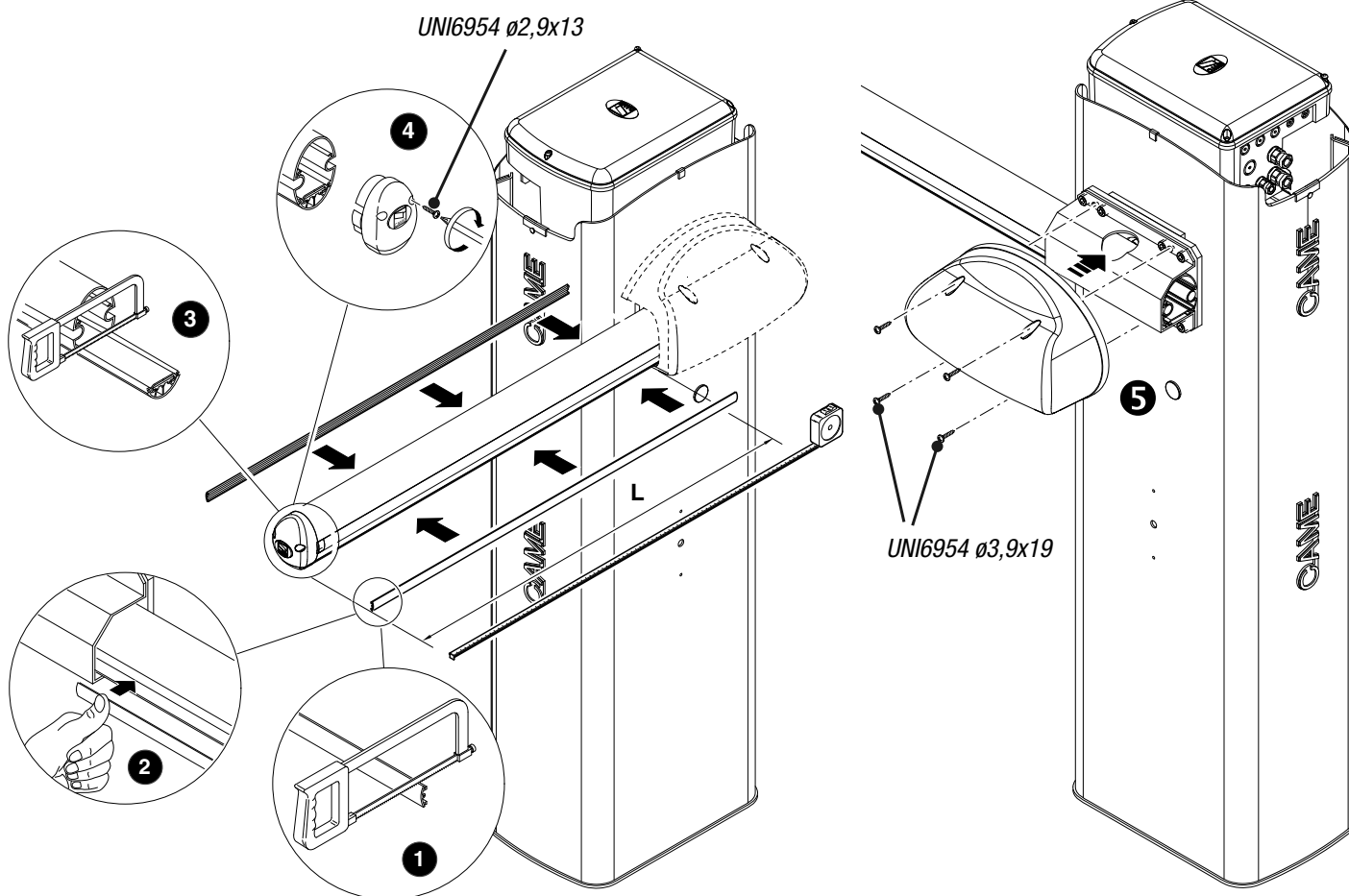


Cut the groove covers to the required length and insert them in the boom conduits on both sides ❶ ❷.

Insert the shockproof rubber profile in the boom and cut off the excess ❸.

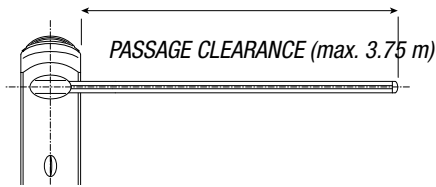
Fit the boom cap using the screws ❹.

Place the anti-shearing protective cover over the boom-attachment cover and fasten it in place using the screws. ❺.



## Balancing the boom

Before proceeding, check that the spring you have chosen is suitable for the accessories and the clearance.



	A 001G02040 Ø 40 mm spring	B 001G04060 Ø 50 mm spring	C 001G06080 Ø 55 mm spring			
<b>BOOM COMPOSITION</b>	1.5 to 1.75	1.75 to 2.25	2.25 to 2.75	2.75 to 3.25	3.25 to 3.5	3.5 to 3.75
Boom with shockproof profile	A	A	A	B	B	C
Boom with shockproof profile and 001G028401 luminous cord	A	A	B	B	B	C
Boom with 001G0465 skirt	A	B	B	C	C	
Boom with 001G028401 luminous cord and 001G0465 skirt	A	B	B	C	C	
Boom with shockproof profile and 001G02808 swing rest	A	B	B	C		
Boom with shockproof profile, 001G028401 luminous cord and 001G02808 swing rest	A	B	B	C		

The boom includes the transparent groove cover and end cap.

### ⚠ WARNING!

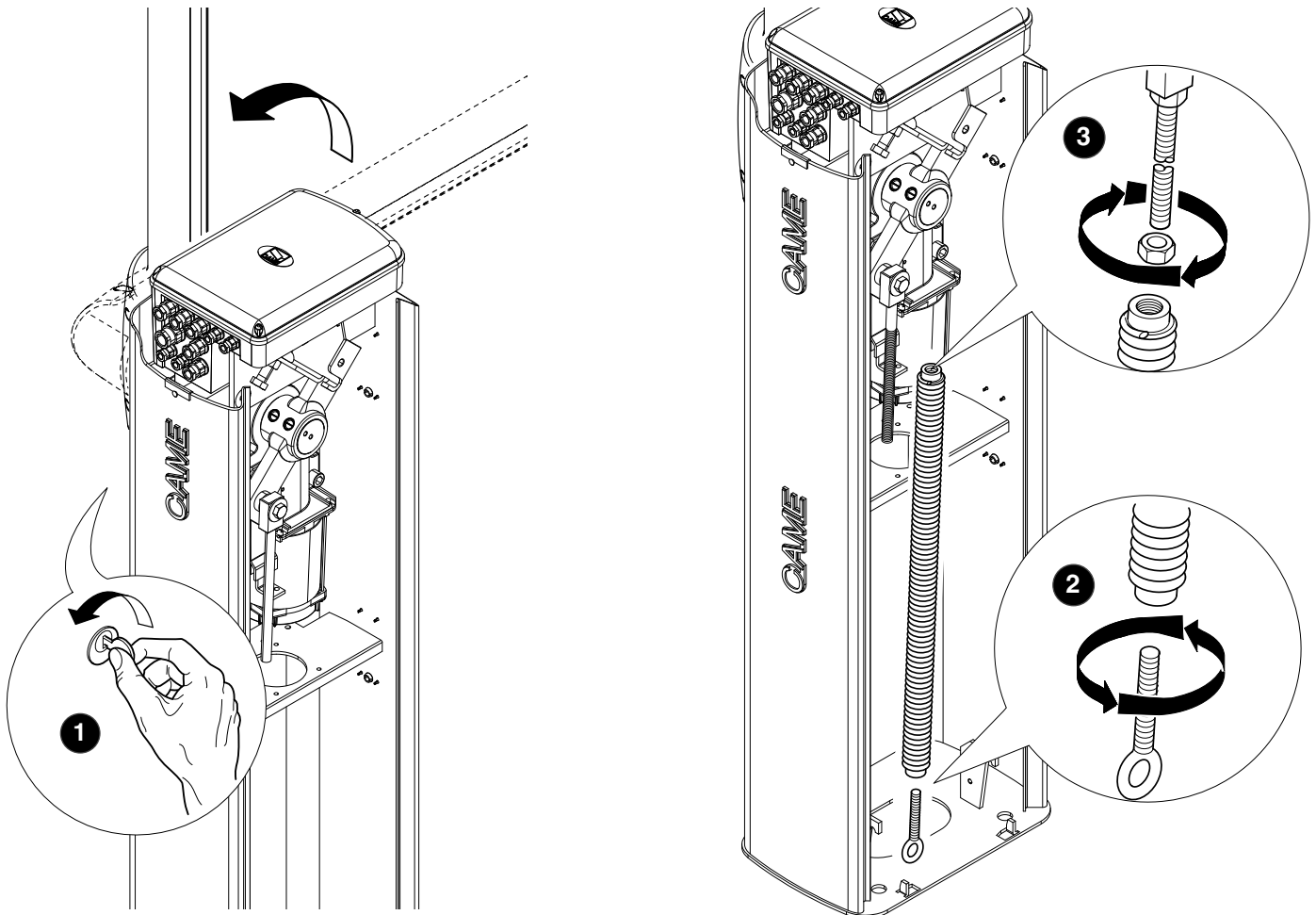
001G02802 cannot be used on barriers with booms fitted with the 001G0465 skirt or 001G02808 swing post 001G02808 for clearance widths of up to 3 m.

001G02807 MUST be used with clearance widths exceeding 3 m.

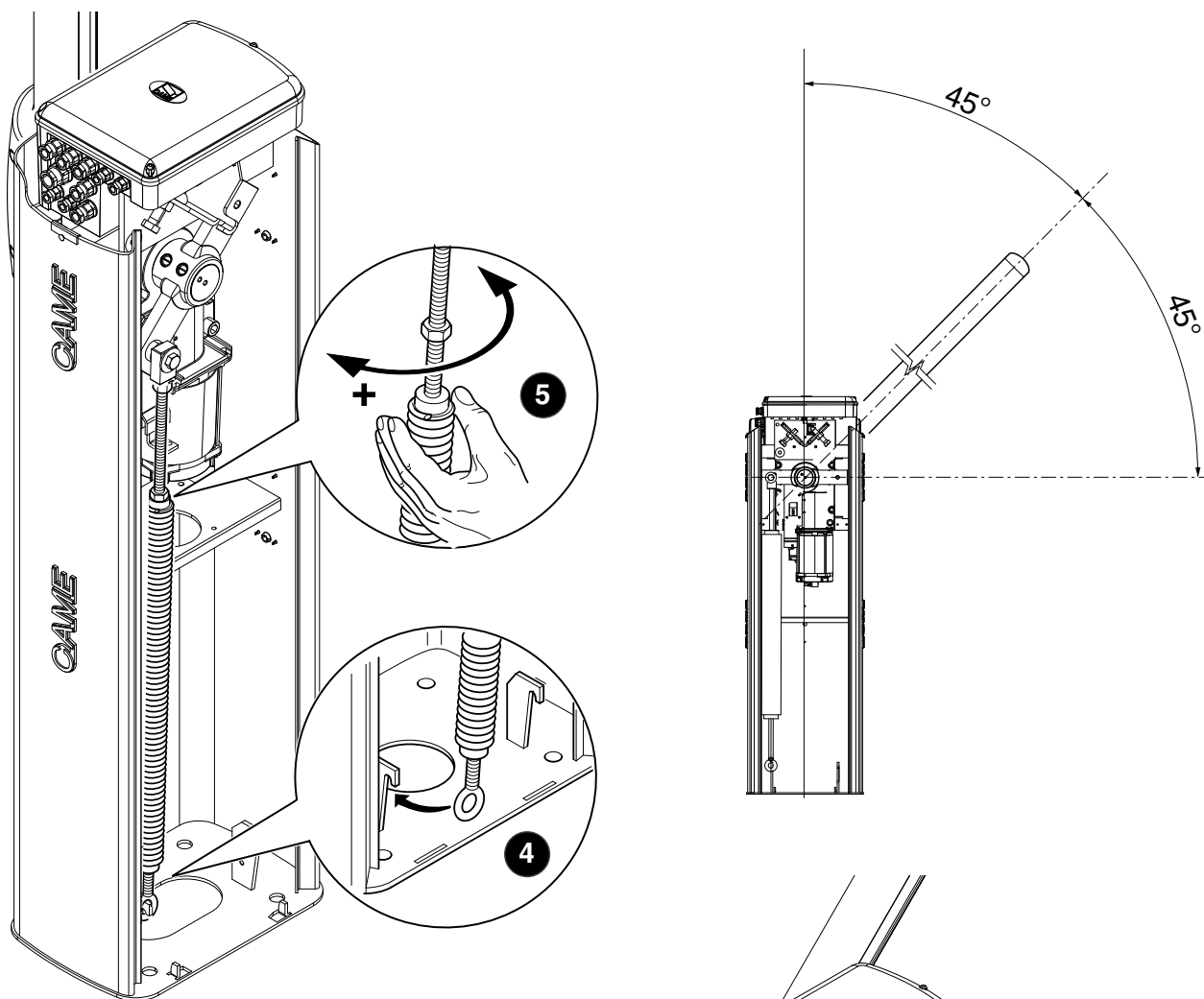
001G0465 - 001G02808 cannot be used together.

Release the gearmotor and position the boom vertically **1**. Lock the gearmotor again.


Screw the eyelet rod on the end of the spring **2**. Screw the spring on the rod fixed to the lever arm **3**.



Hook the eyelet rod onto the anchoring bracket **4**.  
Release the gearmotor and manually turn the spring to increase or reduce the traction **5**. The boom should stabilise at 45°.

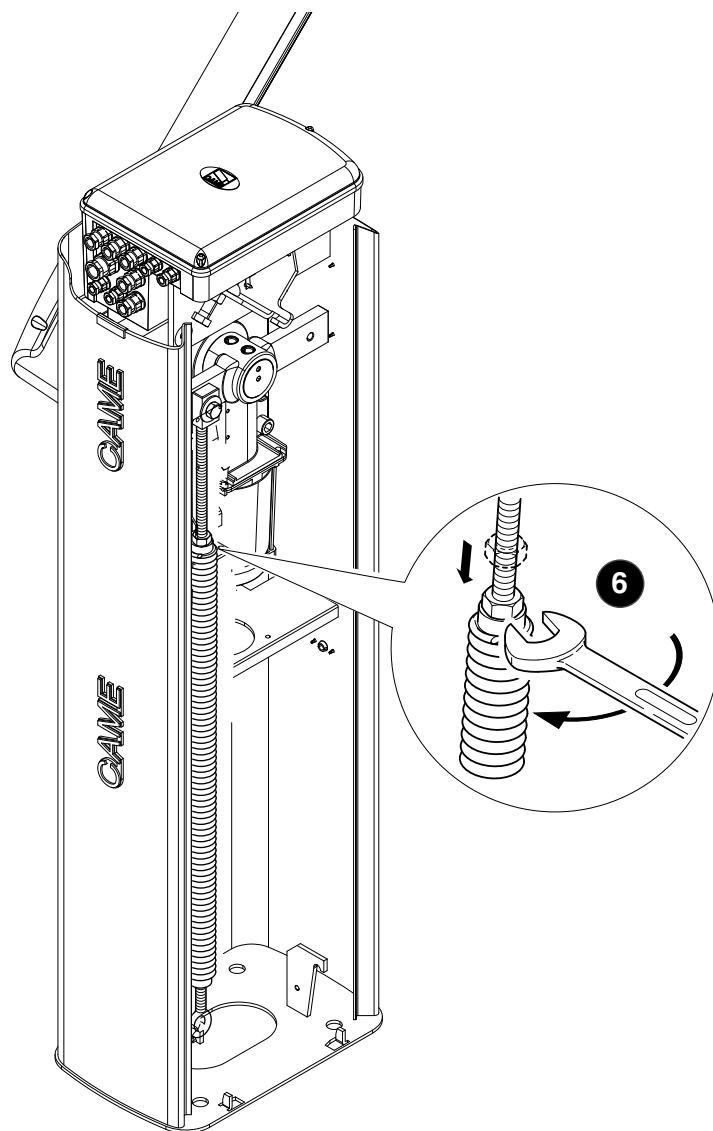


Fix the counter nut and lock the gearmotor again **6**.

 Check the spring is working properly.

With the boom positioned vertically, the spring is not taut.

With the boom positioned horizontally, the spring is taut.



## ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠ Warning! Before working on the control panel, cut off the main current supply and remove any batteries.

Power supply to control panel and control devices: 24 V AC/DC.

The input and output contact functions, the timing settings and user management are set and shown on the display.

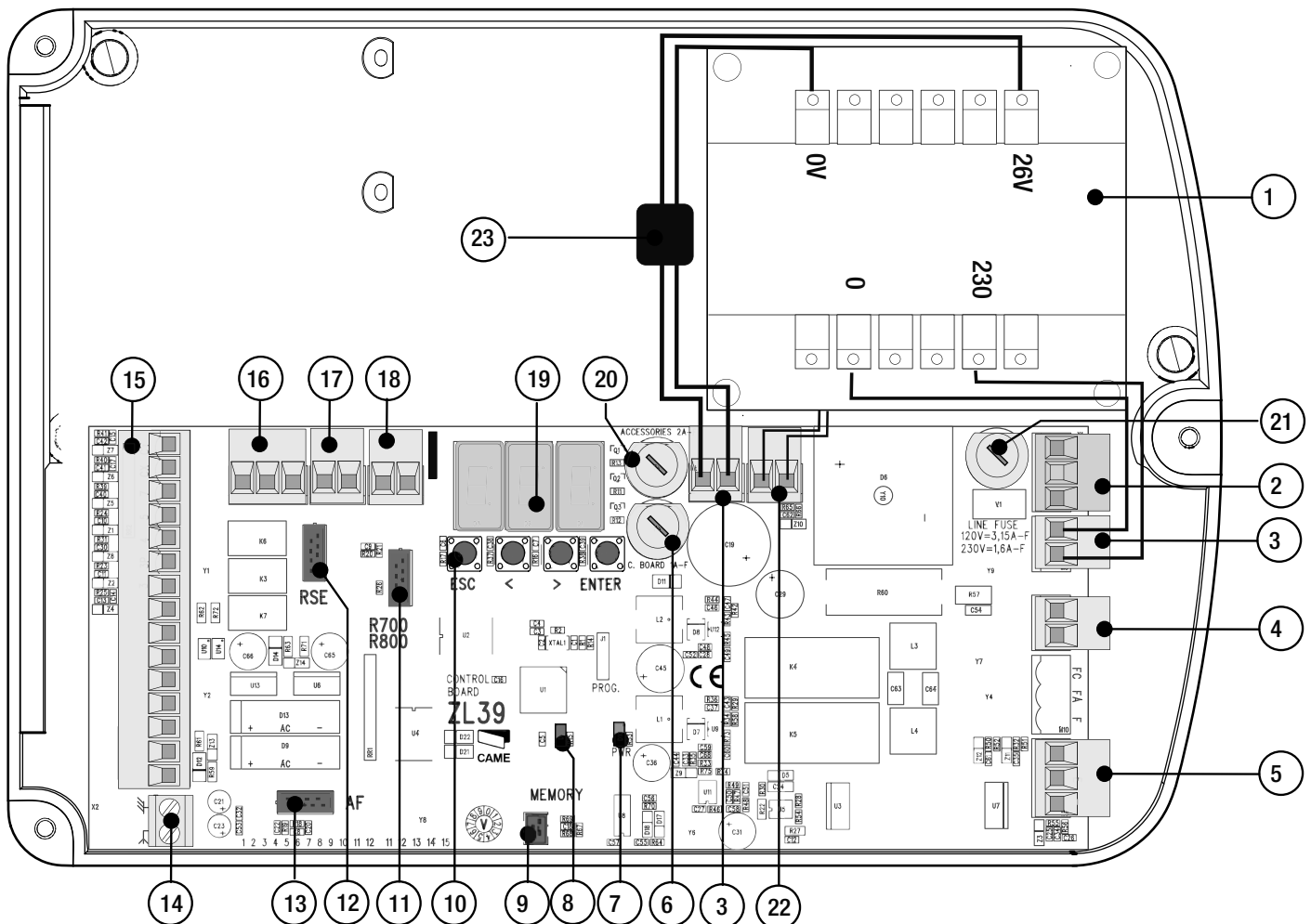
All connections are quick-fuse protected.

📖 **Important!** Inside the control panel, apply ferrite (FAIR-RITE 31 SPLIT ROUND CABLE ASSEMBLY art. 0431177081, not supplied) to the control, signalling and safety device cables.

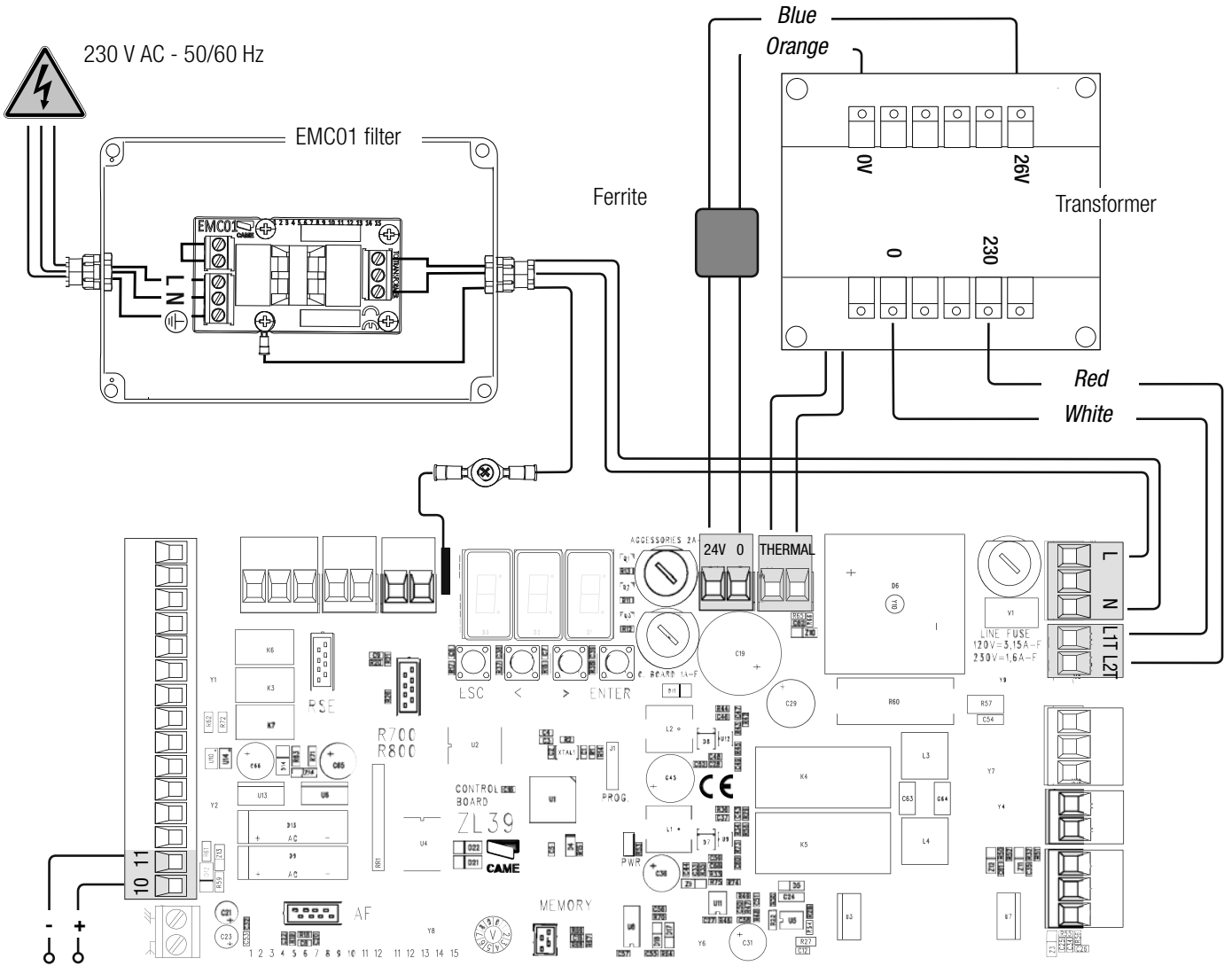
FUSE TABLE	ZL39
LINE - Line	3.15 A-F = 120 V 1.6 A-F = 230 V
C.BOARD - Control board	1 A-F
ACCESSORIES - Accessories	2 A-F

### Description of parts

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Transformer                     | 13. AF card connector                                      |
| 2. Terminal board for power supply | 14. Terminal board for antenna                             |
| 3. Terminal board for transformer  | 15. Terminal board for control and safety devices          |
| 4. Terminal board for gearmotor    | 16. Terminal board for paired / alternate / CRP connection |
| 5. Terminal board for encoder      | 17. Terminal board for keypad selector                     |
| 6. Control-board fuse              | 18. Terminal board for transponder devices                 |
| 7. Voltage signalling LED          | 19. Display  |
| 8. Programming warning LED         | 20. Accessories fuse                                       |
| 9. Memory roll card connector      | 21. Line fuse  |
| 10. Programming buttons            | 22. Terminal board for thermal cut-off switch              |
| 11. R700 / R800 card connector     | 23. Ferrite  |
| 12. RSE card connector             |  |



## Power supply



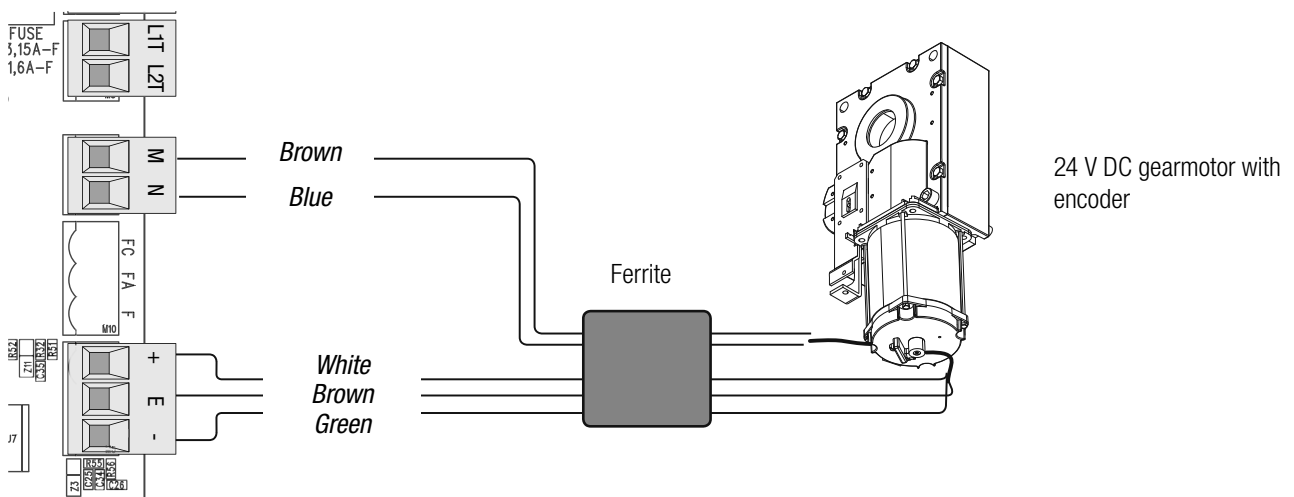
Power supply to accessories output:

- a 24 V AC normally;
  - a 24 V DC when the emergency batteries are operating;
- Max. power: 40 W

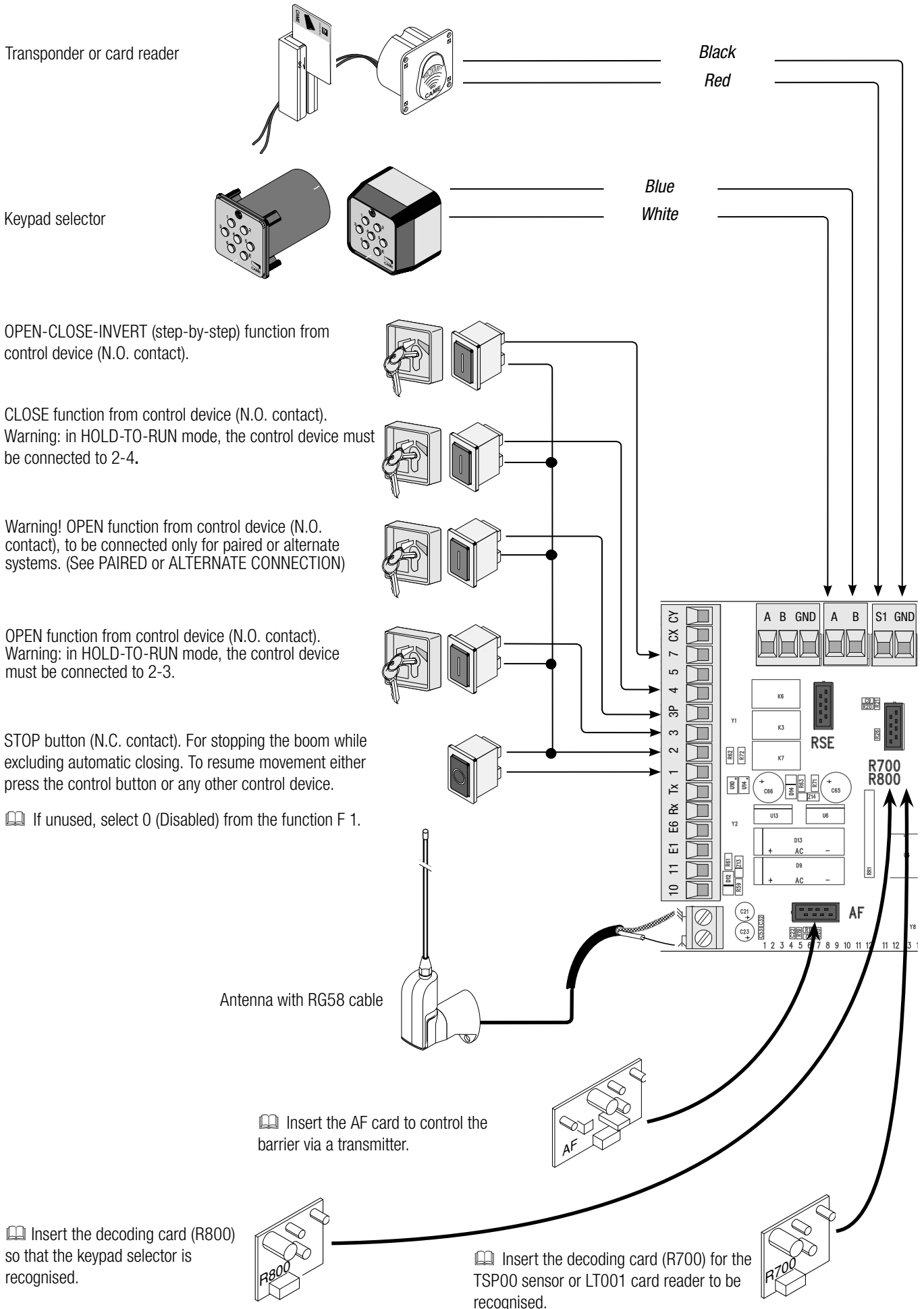
## Factory wiring

The gearmotor is already connected.

For installations to the right of the barrier, follow the instructions in the section PREPARING THE BARRIER.



## Command and control devices



WARNING! Before inserting any plug-in card (e.g. AF, R800), LINE VOLTAGE MUST BE DISCONNECTED. If installed, disconnect the batteries.

## Signalling devices

Open-barrier signal output (contact rating: 24 V AC - 3 W max).  
It shows the barrier status (function F 10).

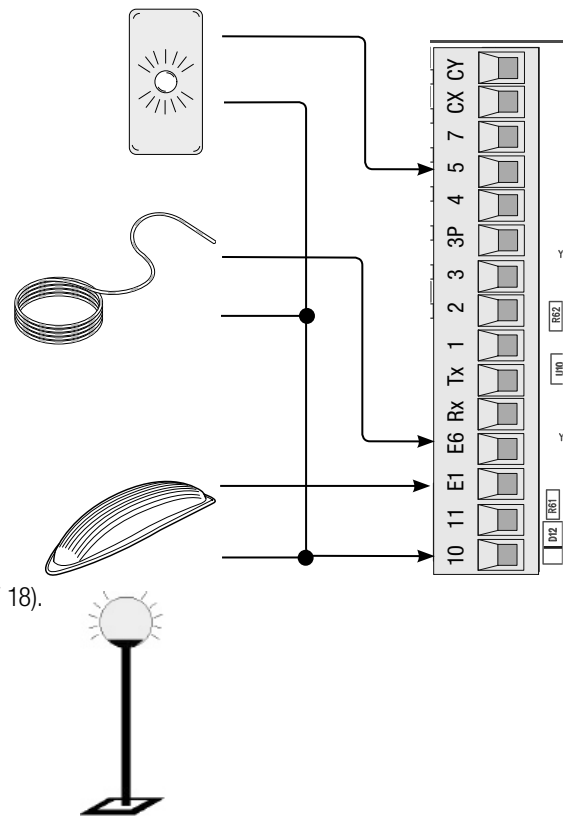
Luminous cord (contact rating: 24 V AC - 32 W max).  
It flashes when the boom opens and closes (function F 15).

Additional light connection output (contact rating: 24 V AC - 25 W max):

- dome flashing light: it flashes when the barrier opens and closes.
- beacon or courtesy light: outdoor light, which can be positioned freely, for better illumination in the parking/driveway area.

Beacon: it stays on from the moment the boom begins to open until it is fully closed (including automatic closing time).

Courtesy light: it stays on for a set time of between 60 and 180 seconds (function F 18).



## Safety devices

Configure (N.C.) contacts CX or CY, input for safety devices such as photocells, that comply with standard EN 12978.

Input CX (function F 2) or CY (function F 3).

C1 reopening while closing. When the boom is closing, opening the contact causes the motion to invert until fully opened;

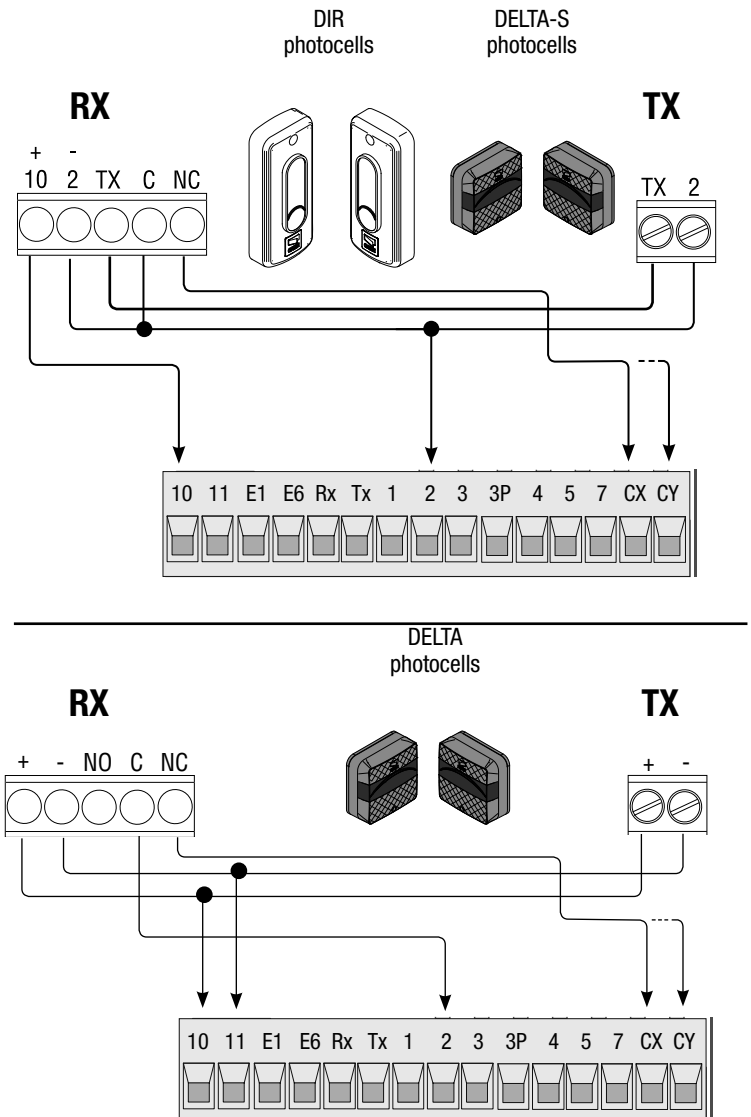
C4 obstacle stand-by. It stops the boom, if moving, and restarts movement once the obstacle has been removed.

C5 immediate closing. Closing the boom after a vehicle has passed through the operating area of the safety devices.

C9 immediate closure with obstacle stand-by during closing. Closing the boom after a vehicle has passed through the operating area of the safety devices.

During closing, the devices also run function C4, obstacle stand-by.

If the CX and CY contacts are not used, they must be disabled during programming.



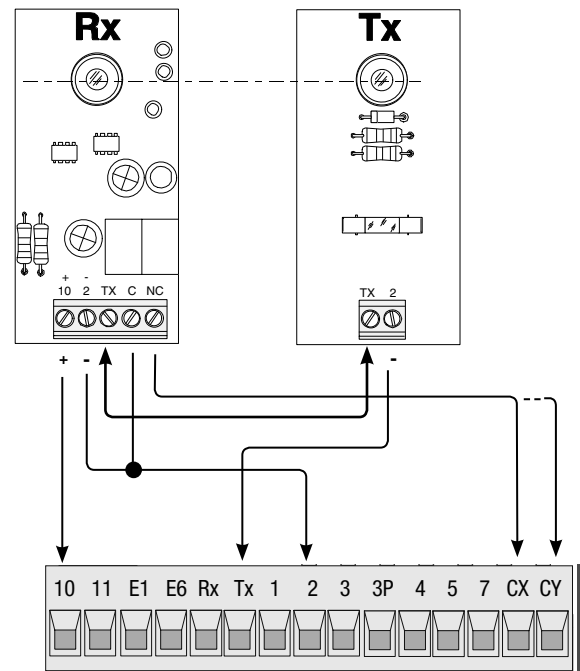
### Connecting the safety devices (safety test)

At each opening and closing command, the control board assesses the efficiency of the safety devices (e.g. photocells).

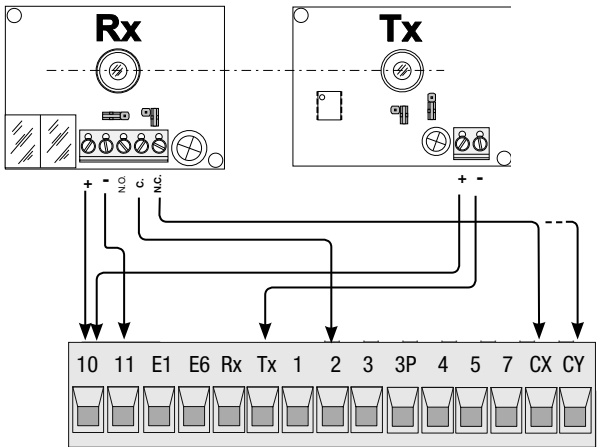
Any anomaly found inhibits any command and the message Er4 shows on the display.

Activate function F 5 from programming.

### DIR / DELTA S



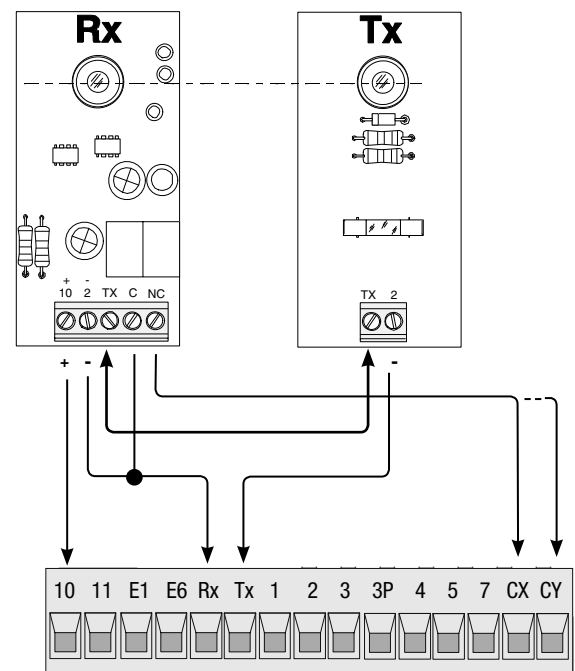
### DELTA



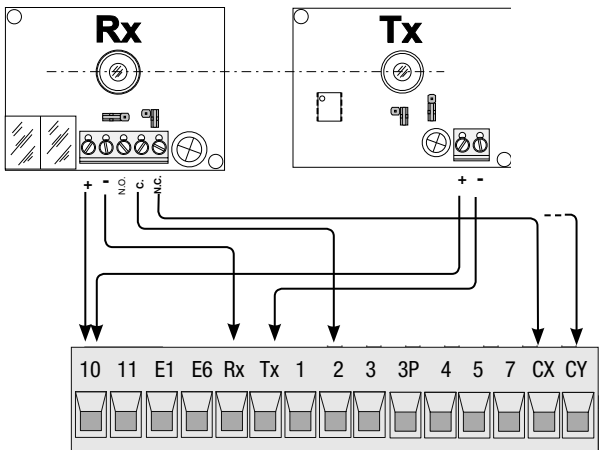
### Connecting the safety devices (sleep mode)

The "Sleep mode" function reduces the energy consumption in stand-by. Select 1 from the function F 60.

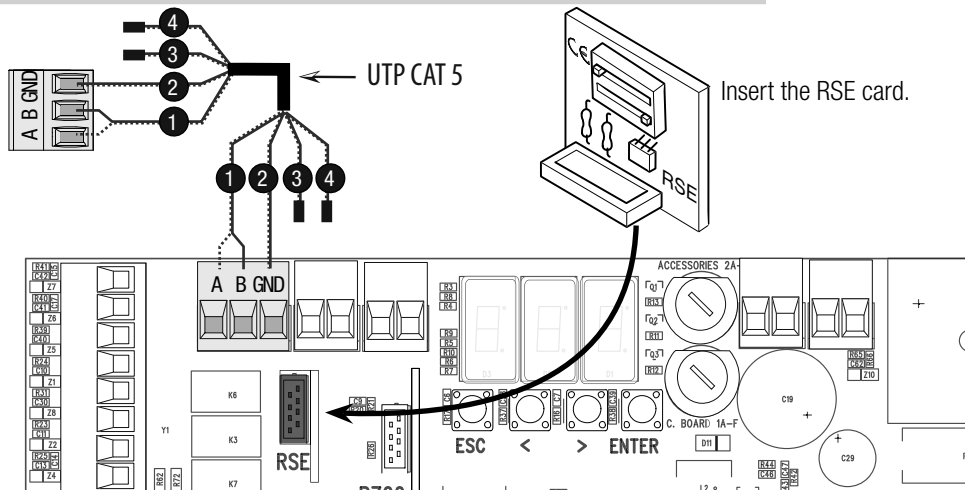
### DIR / DELTA S



### DELTA



### Connection for paired or alternate operation and for Came Remote Protocol (CRP only for ZL39EX)





### Establishing the limit-switch points

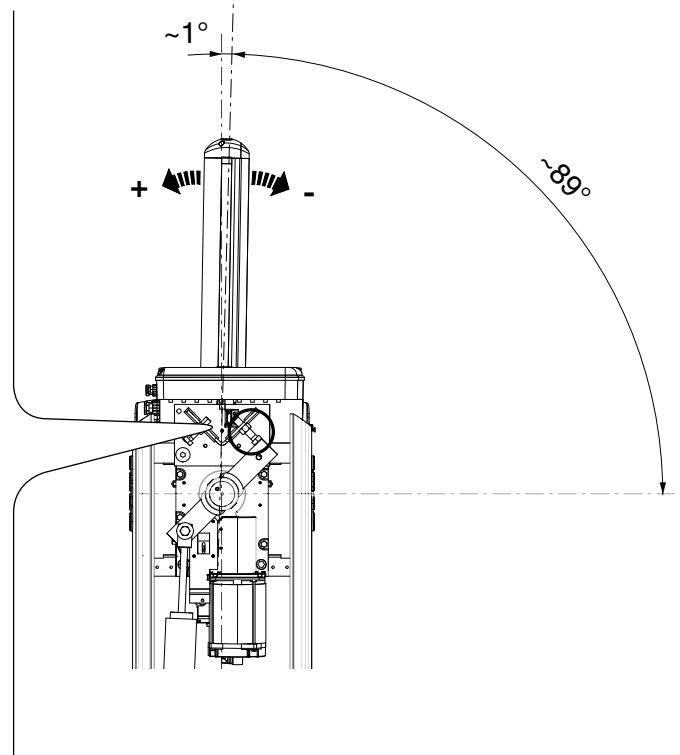
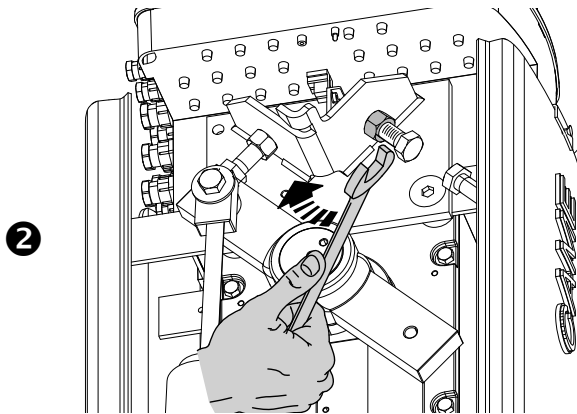
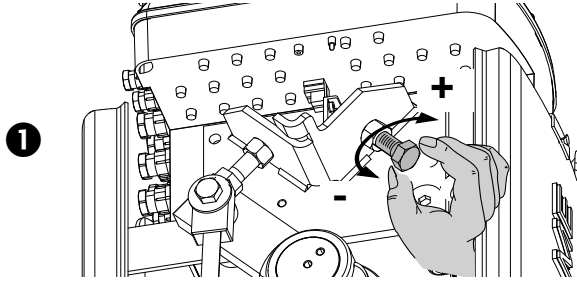
Close the inspection hatch and power the system. Activate the boom to check whether it is parallel to the road surface when closed and at about  $89^\circ$  when open.

⚠ The inspection hatch must be closed when the boom opens and closes.

To correct the vertical position of the boom:

- lower the boom;
- open the inspection hatch;
- turn the mechanical opening stop clockwise to increase the boom travel or anticlockwise to decrease it ❶.

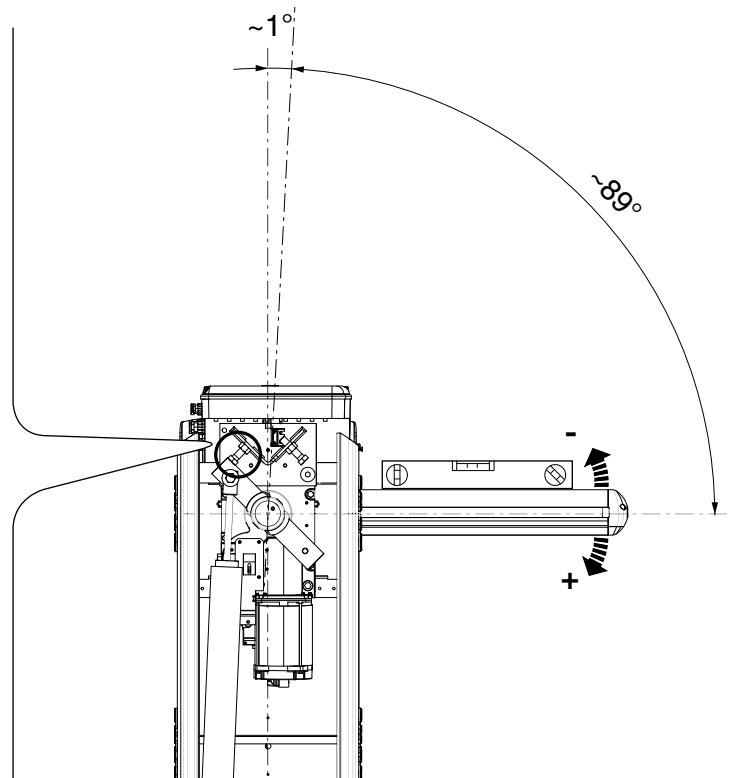
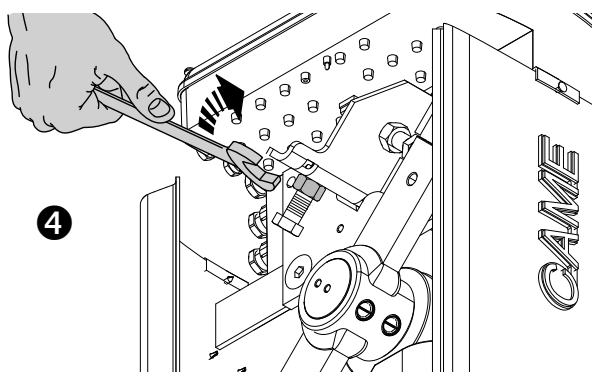
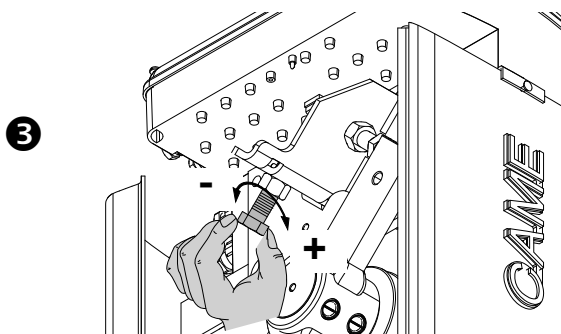
Fasten the stop using a counter nut ❷.



To correct the horizontal position:

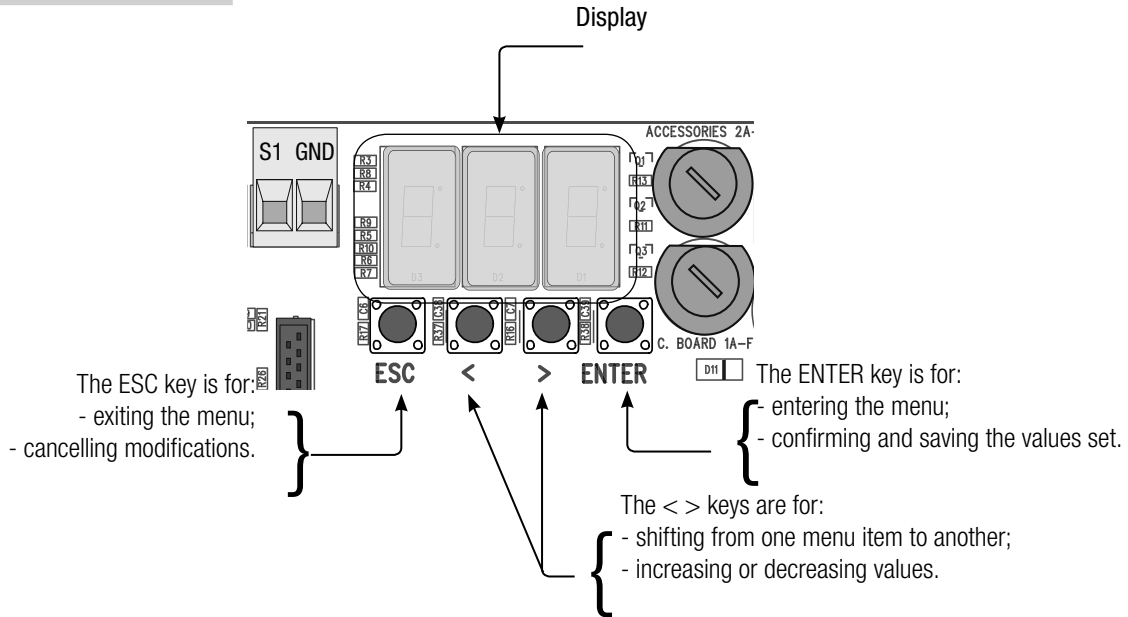
- lift the boom;
- turn the mechanical closing stop clockwise to increase the boom travel or anticlockwise to decrease it ❸.

Fasten the stop using a counter nut ❹.



⚠ During programming, the barrier must be stopped.

Description of setting commands



Menu navigation

**ENTER**  
 To enter the menu, press and hold the ENTER key for at least one second.

**<**  
**>**  
 To select a menu item, use the arrow keys...

**<**  
**>**  
 also use the arrow keys for the submenus...

**<**  
**>**  
 To increase or decrease a value, use the arrow keys...

**ENTER**  
 ... then press ENTER

**ENTER**  
 ... then press ENTER


**ENTER**  
 ...then press ENTER to confirm...

**ESC**  
 ...to exit the menu, wait 10 seconds or press ESC.

## Functions mapping

F 1	Total stop function (1-2)
F 2	Function associated with CX input
F 3	Function associated with CY input
F 5	Safety test function
F 6	Hold-to-run function
F 9	Obstruction detection function with motor idle
F 10	Function associated with the open-barrier signal output
F 11	Exclude encoder
F 14	Sensor type selection function
F 15	Luminous cord intermittence function
F 18	Additional light function
F 19	Automatic closing time
F 21	Pre-flashing time
F 22	Working time
F 25	Courtesy light time
F 28	Opening speed adjustment
F 29	Closing speed adjustment
F 30	Opening slow-down speed adjustment
F 31	Closing slow-down speed adjustment
F 33	Calibration speed adjustment
F 34	Sensitivity during travel
F 35	Sensitivity during slow-down
F 37	Adjustment of opening slow-down starting point
F 38	Adjustment of closing slow-down starting point
F 49	Managing serial connection
F 50	Save data to the memory roll
F 51	Read data on the memory roll
F 52	Parameter transfer from Master to Slave
F 56	Peripheral number
F 60	Sleep mode
F 61	Pre-flashing function
F 63	Change COM speed
U 1	Entering a user with an associated command
U 2	Delete a single user
U 3	Delete all users
A 1	Set boom type
A 2	Motor test
A 3	Travel calibration
A 4	Parameter reset
A 5	Manoeuvre count
H 1	Software version

## Functions menu

 **IMPORTANT! Start programming these functions first: SET BOOM TYPE (A1), MOTOR TEST (A2), TOTAL STOP (F1) and TRAVEL CALIBRATION (A3).**

<b>F1 Total stop [1-2]</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
N.C. Input – Stop barrier while excluding automatic closing; to resume movement, use the command device. The safety device should be inserted in [1-2].	
<b>F2 Input [2-CX]</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
N.C. Input – Possible associations: C1 = reopening during closing by photocells, C4 = obstacle stand-by, C5 = immediate closure, C9 = immediate closure with obstacle stand-by during closing.	
<b>F3 Input [2-CY]</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
N.C. Input – Possible associations: C1 = reopening during closing by photocells, C4 = obstacle stand-by, C5 = immediate closure, C9 = immediate closure with obstacle stand-by during closing.	
<b>F5 Safety test</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 3 = CX+CY
After each opening and closing command, the board checks that the photocells are working correctly.	

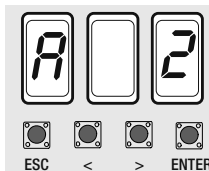
<b>F6 Hold-to-run</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
Press and hold a button to open and close the barrier. Opening button on contact 2-3; closing button on contact 2-4. All other command devices, including radio-controlled devices, are excluded.	
<b>F9 Obstruction detection with motor idle</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
With the barrier open or closed or after a total stop, if the safety devices (photocells or safety edges) detect an obstacle the operator remains stationary.	
<b>F10 Open-barrier signal output</b>	0 = on with boom raised and moving ( <b>default</b> ) / 1 = flashes intermittently every half second during opening flashes intermittently every second during closing on with boom raised off with boom lowered
It signals the barrier status. The signalling device is connected to contact 10-5.	
<b>F11 Encoder</b>	0 = Activated ( <b>default</b> ) / 1 = Deactivated*
It manages slow-downs, obstruction detection and sensitivity. * Connect the micro-switches to F-FC-FA.	
<b>F14 Sensor type selection</b>	0 = control with transponder sensor or magnetic card reader / 1 = control with keypad selector ( <b>default</b> ).
Setting the type of sensor to control the barrier.	
<b>F15 Luminous cord signal output</b>	0 = Boom moving ( <b>default</b> ) / 1 = Boom moving and closed
It signals the status of the barrier with intermittent lights. Luminous cord connected to contact 10-E6.	
<b>F18 Additional light</b>	0 = Flashing light ( <b>default</b> ) / 1 = Beacon / 2 = Courtesy light
Output on 10-E1. The flashing light functions during opening and closing. The beacon stays on from the moment the barrier begins to open until it is fully closed (including automatic closing time). Where the automatic closing function is not activated, it only stays on during barrier movement. The courtesy light either stays on for a fixed period of 180 seconds or can be adjusted; see function F 25.	
<b>F19 Automatic closing time</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = 1 second / ... / 180 = 180 seconds
The waiting time before the barrier closes automatically starts when the limit-switch point is reached during opening. The time can be set to between 1 second and 180 seconds. The barrier is not closed automatically where the safety devices are triggered by an obstacle, after a total stop or where there is no power.	
<b>F21 Pre-flashing time</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = 1 second / ... / 5 = 5 seconds
Adjusting the pre-flashing time of the flashing light connected to 10-E1 before each manoeuvre. The flashing time can be set to between 1 second and 10 seconds.	
<b>F22 Working time</b>	5 = 5 seconds / ... / 120 = 120 seconds ( <b>default</b> )
Gearmotor cycle time during opening or closing. The working time can be set to between 5 seconds and 120 seconds.	
<b>F25 Courtesy light time</b>	60 = 60 seconds / ... / 180 = 180 seconds ( <b>default</b> )
Additional light; it stays on when the barrier opens and closes. The time can be set to between 5 seconds and 120 seconds.	
<b>F28 Opening manoeuvre speed</b>	70 = Minimum speed / ... / 100 = Maximum speed.
Setting the boom opening speed, calculated as a percentage. ⚠ Warning: the speed parameter fields vary according to the type of boom: - for booms with a joint, between 2 m and 4 m, set the speed percentage from 70 to 100; - for booms between 6 m and 8 m, set the speed percentage from 80 to 100.	
<b>F29 Closing manoeuvre speed</b>	70 = Minimum speed / ... / 100 = Maximum speed.
Setting the boom closing speed, calculated as a percentage. ⚠ Warning: the speed parameter fields vary according to the type of boom: - for booms with a joint, between 2 m and 4 m, set the speed percentage from 70 to 100; - for booms between 6 m and 8 m, set the speed percentage from 80 to 100.	
<b>F30 Opening slow-down speed</b>	15 = Minimum speed / ... / 40 = Maximum speed
Setting the boom opening slow-down speed, calculated as a percentage. ⚠ Warning: the speed parameter fields vary according to the type of boom: - for 2 m booms with a joint, set the slow-down speed percentage from 20 to 40; - for 4 m booms, set the slow-down speed percentage from 20 to 30. - for booms between 6 m and 8 m, set the slow-down speed percentage from 15 to 40.	

<b>F31 Closing slow-down speed</b>	15 = Minimum speed / ... / 40 = Maximum speed
Setting the boom closing slow-down speed, calculated as a percentage. ⚠ Warning: the speed parameter fields vary according to the type of boom: - for 2 m booms with a joint, set the slow-down speed percentage from 20 to 40; - for 4 m booms, set the slow-down speed percentage from 20 to 30. - for 6 m booms, set the slow-down speed percentage from 15 to 30; - for 8 m booms, set the slow-down speed percentage from 15 to 20.	
<b>F33 Calibration speed</b>	20 = 20% of travel (minimum) / ... / 40 = 40% of travel (maximum)
Setting the boom travel automatic-calibration speed, calculated as a percentage.	
<b>F34 Travel sensitivity</b>	10 = maximum sensitivity / ... / 100 = minimum sensitivity( <b>default</b> )
Adjusting obstruction detection sensitivity during travel.	
<b>F35 Slow-down sensitivity</b>	10 = maximum sensitivity / ... / 100 = minimum sensitivity( <b>default</b> )
Adjusting obstruction detection sensitivity during slow-down.	
<b>F37 Opening slow-down point</b>	40 = 40% of travel / ... / 60 = 60% of travel
Adjusting the starting point of opening slow-down for the boom as a percentage of the total travel. Warning! The percentage varies depending on the type of boom: - for booms with a joint, between 2 m and 4 m, set the percentage from 40 to 60; - for booms between 6 m and 8 m, set the percentage from 60 to 70.	
<b>F38 Closing slow-down point</b>	20 = 20% of travel / ... / 75 = 75% of travel
Determining the starting point of closing slow-down, as a percentage of the total travel. Warning! The percentage varies depending on the type of boom: - for 2 m booms with a joint, set the speed percentage from 20 to 40; - for 4 m booms, set the percentage from 40 to 60; - for 6 m booms, set the percentage from 60 to 70; - for 8 m booms, set the percentage from 65 to 75.	
<b>F49 Managing serial connection</b>	0 = Deactivated (default) / 1 = Paired / 2 = Alternate / 3 = CRP
To enable paired, alternate or CRP operation.	
<b>F50 Save data</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
To save users and settings to the memory roll. 📖 This function only appears if a memory roll has been inserted in the electronic board.	
<b>F51 Read data</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
To load data saved in the memory roll. 📖 This function only appears if a memory roll has been inserted in the electronic board.	
<b>F52 Parameters transfer in paired/alternate mode</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
To load parameters from the MASTER barrier to the SLAVE barrier. 📖 This function only appears if function F 49 is set to PAIRED or ALTERNATE operation.	
<b>F56 Peripheral number</b>	1 ----> 225
For systems with more than one automation device using a CRP (Came Remote Protocol) connection system, set an address between 1 and 225 for each panel.	
<b>F60 Sleep mode</b>	0 = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = Activated
To reduce the energy consumption in stand-by.	
<b>F61 Pre-flashing</b>	0 = during opening and closing (default) / 1 = only during closing / 2 = only during opening
After an opening or closing command is given, the flashing light connected to 10-E1 flashes before the barrier begins to move. For information on adjusting the time, see function F 21.	
<b>F63 Change COM speed</b>	0=1200 Baud / 1=2400 / 2=4800 / 3=9600 / 4=14400 / 5=19200 / 6=38400 / 7=57600 / 8=115200 B
Set the communication speed used in the CRP (Came Remote Protocol) connection system.	
<b>U 1 Enter a user</b>	1 = step-by-step command (open-close) / 3 = open command / 4 = partial/pedestrian opening command (for paired or alternate systems) / 5 = output B1-B2
Enter up to a maximum of 25 users and associate each one with a function chosen from the available options. Use the transmitter or another command device to do this (see ENTERING A USER WITH AN ASSOCIATED COMMAND).	
<b>U 2 Delete a user</b>	
Delete a single user (see DELETING A SINGLE USER).	
<b>U 3 Delete users</b>	0 = Deactivated / 1 = Delete all users

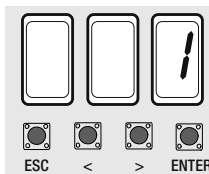
Delete all users.	
<b>A 1 Set boom type</b>	0 = booms with a joint / 2 = boom 2 m / 4 = boom 4 m / 6 = boom 6 m / 8 = boom 8 m
To define the type of boom. △ The choice of boom limits some of the speed, slow-down and calibration parameters. This is so as to ensure that the operator functions correctly.	
<b>A 2 Motor test</b>	0 = Deactivated / 1 = Activated
To check that the gearmotor rotates in the right direction (see MOTOR TEST).	
<b>A 3 Travel calibration</b>	0 = Deactivated / 1 = Activated
Automatic calibration of the boom travel (see the section TRAVEL CALIBRATION).	
<b>A 4 Parameter reset</b>	0 = Deactivated / 1 = Activated
Warning! The default settings are restored and the travel calibration deleted.	
<b>A 5 Manoeuvre count</b>	
This shows the number of manoeuvres performed (--- = 0 manoeuvres; 1 = 1,000 manoeuvres; 100 = 100,000 manoeuvres; ..... 999 = 999,000).	
<b>H 1 Version</b>	
It shows the firmware version.	

### Motor test

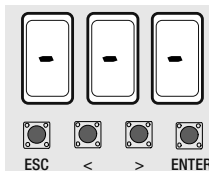
1. Select A 2. Press ENTER to confirm.



2. Select 1 to activate the test. Press ENTER to confirm...

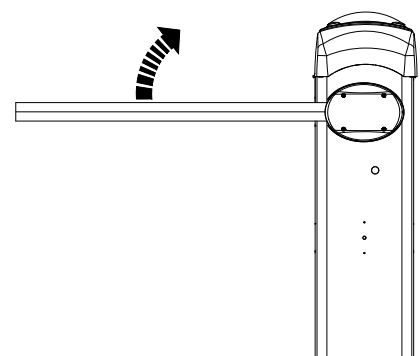


3. ... (--) displays while waiting for a command.




4. Press and hold the button labelled with the arrow < and check whether the operator opens.

📖 If the operator closes, invert the motor's phases (M with N).



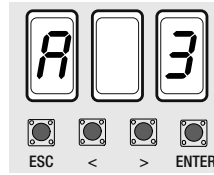
## Travel calibration

 Before calibrating the travel, identify the type of boom, check that the boom is balanced and check that the manoeuvring area is clear of any obstacles.

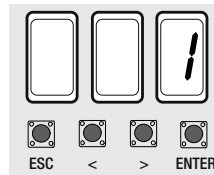
Important! During calibration, all safety devices will be disabled, excluding the TOTAL STOP device.

1. Select A 3.

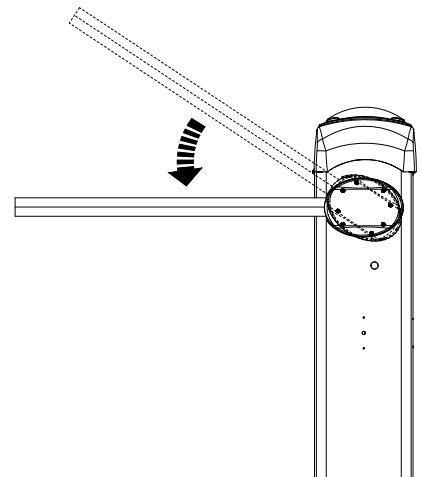
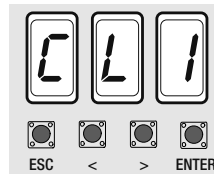
Press ENTER to confirm.



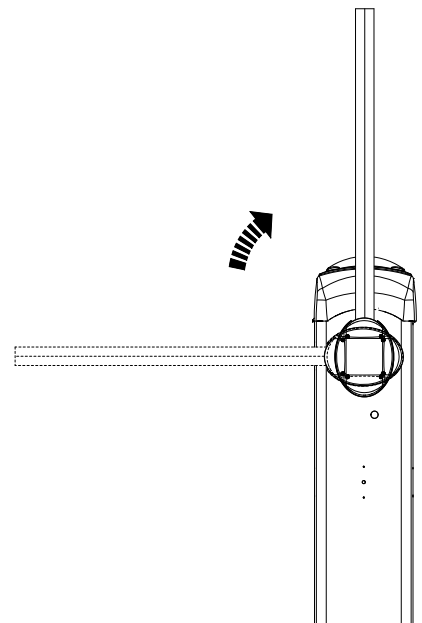
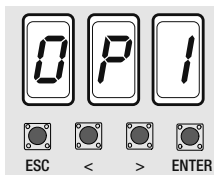
2. Select 1 and press ENTER to confirm the automatic travel calibration.




3. The operator closes until it reaches the limit-switch point...



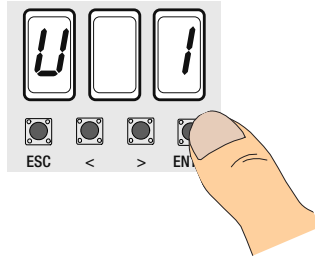
4. ...then the operator opens until it reaches the limit-switch point.



 When entering/deleting users, the flashing numbers that appear are numbers that can be used for other users you may want to enter (maximum 25 users).


### Entering a user with an associated command

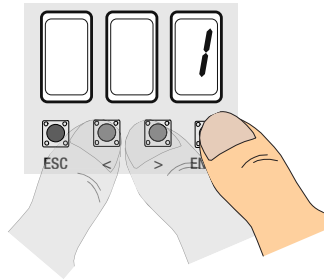
1. Select U 1.  
Press ENTER to confirm.



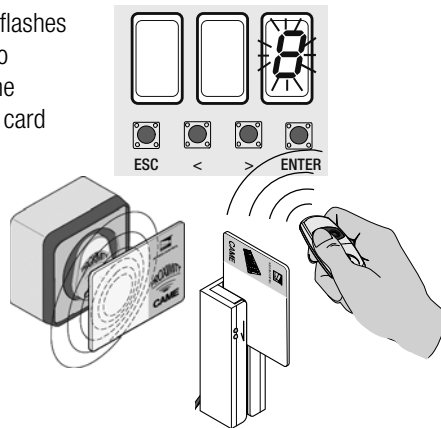
2. Select a command to associate with the user.  
The commands are:


- step-by-step (open-close) = 1;
- open = 3;
- partial/pedestrian opening = 4.

 The partial/pedestrian command only appears if function F 49 is active.  
Press ENTER to confirm...



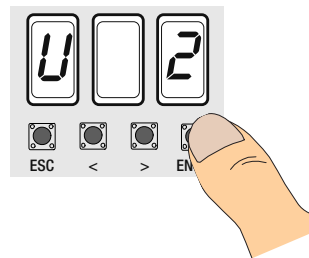
3. ... an available number between 1 and 25 flashes for a few seconds. This number is assigned to the user after the code has been sent from the transmitter or another control device (sensor, card reader or keypad selector).



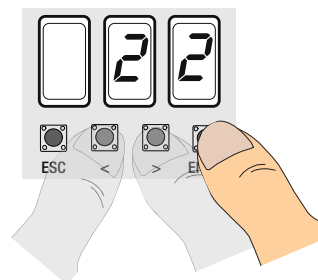
User	Associated command
1 - 	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

### Deleting a single user

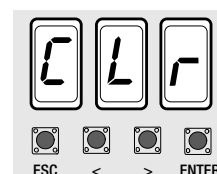
1. Select U 2.  
Press ENTER to confirm.



2. Use the arrow keys to select the number of the user you want to delete. Press ENTER to confirm...



3. ... CLR will appear on the screen to confirm deletion.

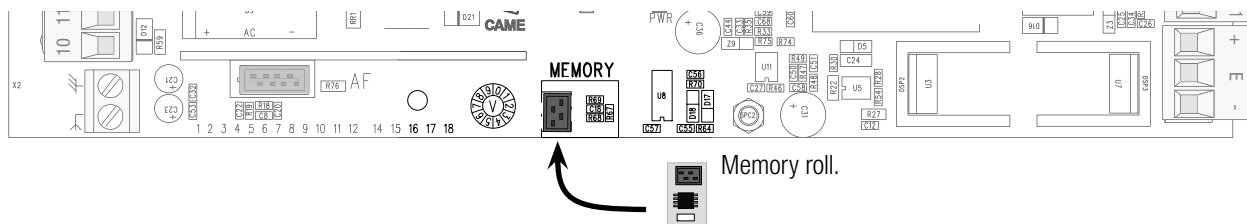




## Memory roll card

This saves the user and system-configuration data so that they can be reused with another electronic circuit board, including in another system.

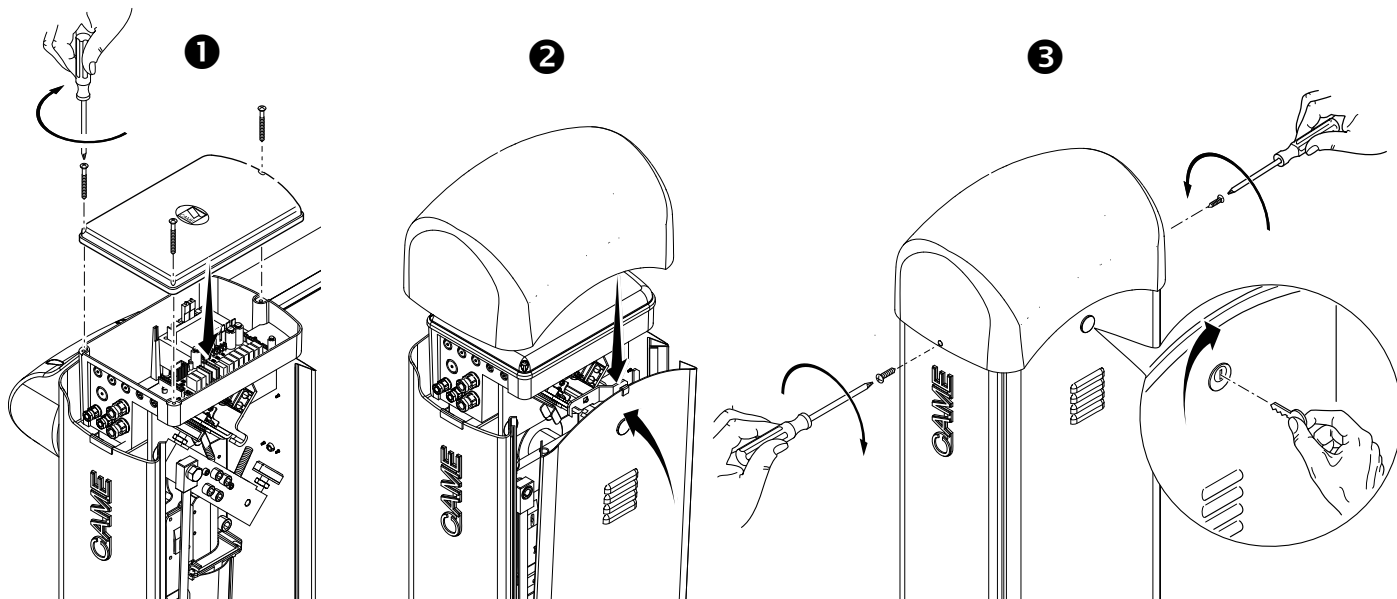
After saving the data, remove the memory roll.



## FINAL OPERATIONS

Once you have finished with the connections and started up the operator, fit the cover on the panel and fasten with the screws ❶.

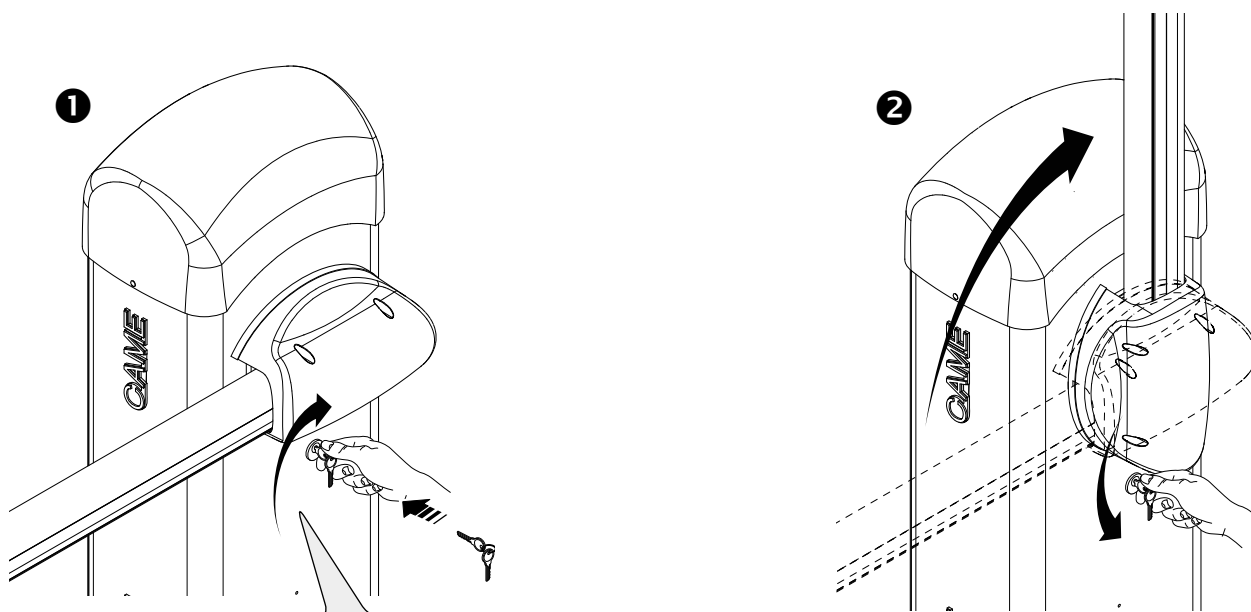
Reposition the inspection hatch and dome cover ❷. Close the hatch using the key and fix the dome using the screws ❸.



## RELEASING THE BOOM

⚠ This procedure must be done with the mains power cut off.

Insert the key in the lock and turn clockwise ❶. Manually lift the boom and lock it again by turning the key anticlockwise ❷.



⚠ **Caution!** The release operation is potentially hazardous for users when the taut springs no longer guarantee correct balance. This may occur if the boom is badly fastened, ripped out or broken during an accident, for example. This could lead to a sudden rotation of the boom attachment and/or of the boom itself.

**Important!** First do the following on both operators:

- insert the RSE card (with the dipswitches set to OFF) on the panel connector on both operators.
- connect the two boards with a CAT 5 cable (max. 1,000 m) to terminals A-A / B-B / GND-GND; see CONNECTION FOR PAIRED OR ALTERNATE OPERATION)
- connect all command and safety devices on the MASTER operator panel.

**Important!** Deactivate the F 19 function (automatic closing time) on the panel on the SLAVE operator.

**Saving**

Follow the procedure for entering a user with the OPEN and PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING command on the MASTER panel.

**Configuring the MASTER operator**

Select function F 49. Press ENTER to confirm.  
 Select 1 (paired) and press ENTER.

**Parameter transfer from MASTER to SLAVE**

Select function F 52 on the MASTER panel.  
 Select 1 and press ENTER.

**Programming**

Set the following functions on both barriers:

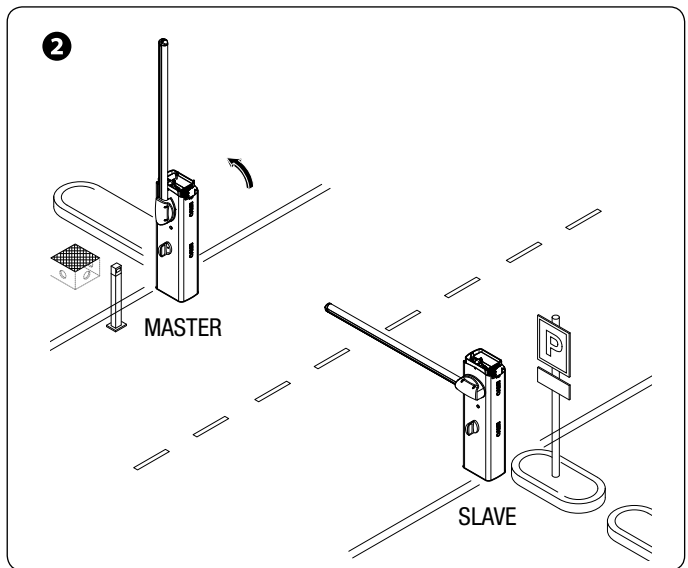
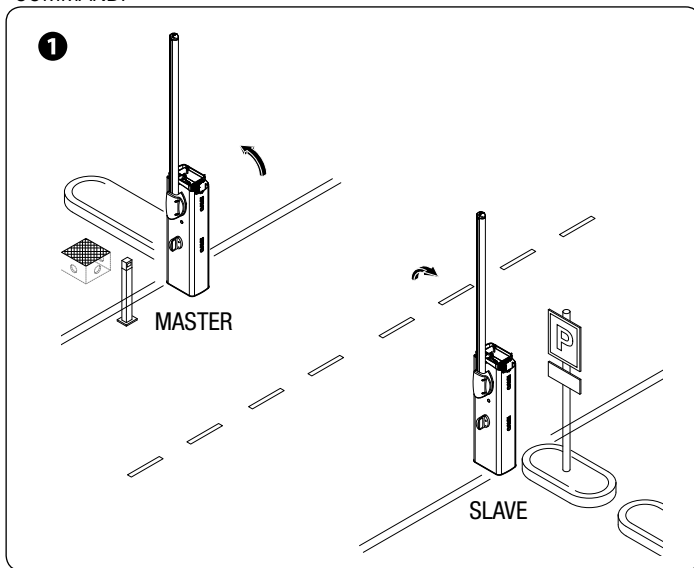
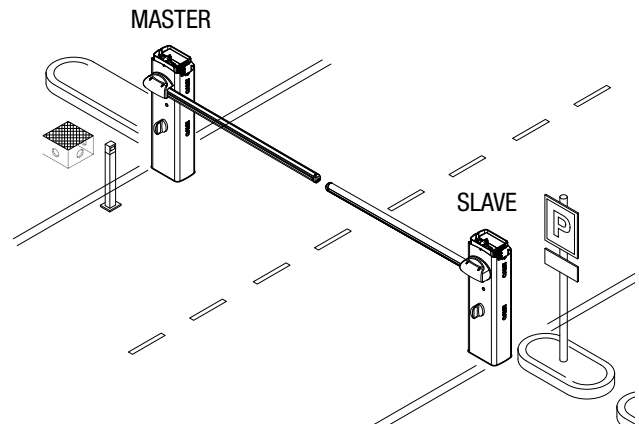
- motor type (A1);
- motor test (A2);
- total stop (F1);
- travel calibration (A3).

Proceed with setting and adjusting the MASTER panel.

**Function modes**

- 1 STEP-BY-STEP or OPEN command Both booms open.
- 2 PARTIAL/PEDESTRIAN opening command. Only the boom on the MASTER barrier opens.

For information on the types of command that can be selected and associated with users, see the section ENTERING A USER WITH AN ASSOCIATED COMMAND.



**Important!** First do the following on both operators:

- insert the RSE card (with the dipswitches set to OFF) on the panel connector on both operators.
- connect the two boards with a CAT 5 cable (max. 1,000 m) to terminals A-A / B-B / GND-GND; see CONNECTION FOR PAIRED OR ALTERNATE OPERATION)

Connect the safety and control devices with the OPEN function (contact 2-3) and STEP-BY-STEP (contact 2-7) on the panel on the MASTER operator. Connect the safety and control devices with the PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING function (contact 2-3P) on the panel of the SLAVE operator only.

**Important!** Activate the F 19 function (automatic closing time) on the panel on both operators.

**Saving**

Follow the procedure for entering a user with the OPEN and STEP-BY-STEP command on the MASTER panel and the PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING on the SLAVE panel.

**Configuring the MASTER operator**

Select function F 49. Press ENTER to confirm. Select 2 (alternate) and press ENTER.

**Parameter transfer from MASTER to SLAVE**

Select function F 52 on the MASTER panel. Select 1 and press ENTER.

**Programming**

Set the following functions on both barriers:

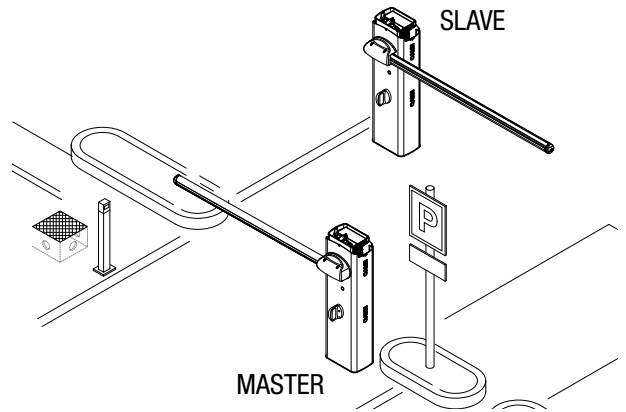
- motor type (A1);
- motor test (A2);
- total stop (F1);
- travel calibration (A3).

Proceed with setting and adjusting the MASTER panel.

**Function modes**

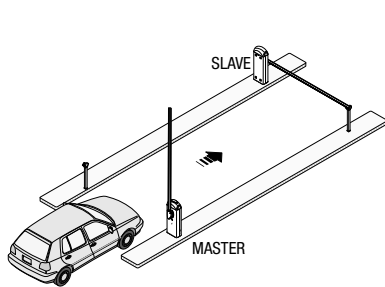
- 1** OPEN command (contact 2-3). To open the MASTER barrier boom.
- 2** PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING command (contact 2-3P). To open the SLAVE barrier boom.
- 3** STEP-BY-STEP command (contact 2-7). Both booms open. This is an emergency opening command to free up the passage.

For information on the types of command that can be selected and associated with users, see the section ENTERING USERS WITH AN ASSOCIATED COMMAND.

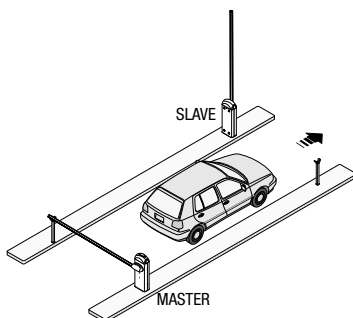


**1**

Send an OPEN command (contact 2-3) from the transmitter or other control device to open the MASTER barrier boom.

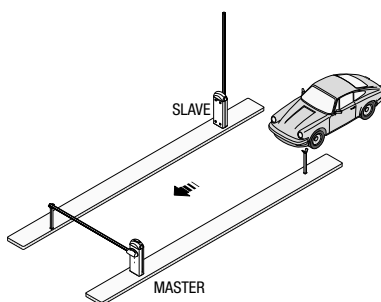


Approach the SLAVE barrier which will open automatically only after the MASTER barrier has closed automatically.

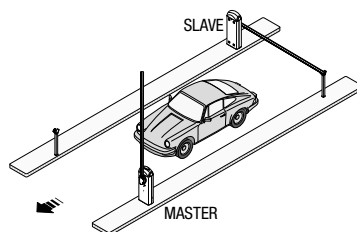


**2**

Send a PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING command (contact 2-3P) from the transmitter or other control device to open the SLAVE barrier boom.

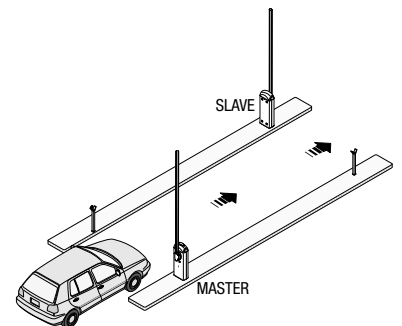


Approach the MASTER barrier which will open automatically only after the SLAVE barrier has closed automatically.




**3**

Send a STEP-BY-STEP command (contact 2-7) from the transmitter or other control device to open the MASTER and SLAVE barrier booms at the same time.



## ERROR MESSAGES

 The error messages appear on the display or are flagged by an LED.

Er1	The travel calibration was interrupted by the STOP button being activated.
Er3	Encoder broken.
Er4	Services test error.
Er5	Insufficient working time.
Er6	Maximum number of obstructions detected.
Er7	Overheating of transformer / inspection hatch open / boom released from gearmotor.
Er8	Encoder excluded.
C0	The 1-2 (N.C.) contact is open.
C1, C4, C5 or C9	The N.C. contacts are open.
The warning LED is flashing	Electronic board not calibrated for travel.

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	REFERENCE	CHECK
The boom neither opens nor closes	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Lock the inspection hatch with the key
The boom opens but does not close	4-7	2 - Deactivate the HOLD-TO-RUN function
The boom closes but does not open	4-7-12-13	3 - Check the power supply and fuses
The barrier does not close automatically	11-12-13	4 - The N.C. contacts are open
The barrier does not work with the transmitter	2-14-16	6 - Deactivate the MASTER-SLAVE function
The boom direction of travel is inverted	7-18	7 - Check the boom balance and spring tautness
Only one transmitter works	22	8 - Deactivate the OBSTRUCTION DETECTION function
The photocells do not work	12-23-24	11 - Activate the AUTOMATIC CLOSING function
The warning LED flashes quickly	4	12 - Check the proper direction of travel
The warning LED stays lit	13	13 - Check the control devices
The boom does not reach the limit switch	7	14 - Replace the AF card
The boom cannot be balanced	7-15	15 - Check the boom/applied accessories length ratio
The barrier does not slow down	7-15	16 - Save the radio code again
The barrier does not work with emergency batteries	8-25-26	18 - Adjust the sensitivity
The boom starts slowly	7	22 - Enter or duplicate the same code for all transmitters
		23 - Activate the photocells
		24 - Connect the photocells in series and not in parallel
		25 - Check the batteries
		26 - Respect the photocell's power supply polarities



## Extraordinary maintenance

△ The following table is for logging any extraordinary maintenance jobs, repairs and improvements performed by specialised contractors.

📖 Any extraordinary maintenance jobs must only be carried out by specialised technicians.

### Extraordinary maintenance log

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

Fitter's stamp	Name of operator
	Job performed on (date)
	Technician's signature
	Requester's signature
Job performed _____ _____	

## DECOMMISSIONING AND DISPOSAL

☞ CAME S.p.A. employs a certified environmental management system at its premises, compliant with the UNI EN ISO 14001 standard, to ensure the environment is safeguarded.

Please continue safeguarding the environment. At CAME we consider it one of the fundamentals of our operating and market strategies. Simply follow these brief disposal guidelines:

### ♻️ DISPOSING OF THE PACKAGING

The packaging materials (cardboard, plastic, and so on) should be disposed of as solid household waste, and simply separated from other waste for recycling.

Always make sure you comply with local laws before dismantling and disposing of the product.

### DISPOSE OF THE PRODUCT RESPONSIBLY

#### ♻️ DISMANTLING AND DISPOSAL

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

Whereas other components (control boards, batteries, transmitters, and so on) may contain hazardous pollutants.

They should therefore be removed and given to authorised recycling centres for proper disposal.

Before disposing of the product, it is always advisable to check the specific laws in force that apply in your area.

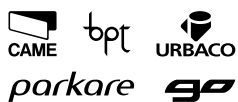
### DISPOSE OF THE PRODUCT RESPONSIBLY

## LEGISLATIVE REFERENCES

The product complies with the relevant directives in force.

**English** - Manual code: **FA00124-EN v. 3** - 04/2017 - © Came S.p.A.  
The contents of this manual may be changed at any time without prior notice.

**CAME**  
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 **Dosson di Casier**  
**Treviso** - Italy

📞 (+39) 0422 4940  
📠 (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c  
33079 **Sesto al Reghena**  
**Pordenone** - Italy

📞 (+39) 0434 698111  
📠 (+39) 0434 698434

**www.came.com**



# CAME

BARRIÈRES AUTOMATIQUES

FA00124-FR



MANUEL D'INSTALLATION

## G4040EZ

FR Français



## ATTENTION !

### Instructions importantes pour la sécurité des personnes : À LIRE ATTENTIVEMENT !



#### AVANT-PROPOS

• CE PRODUIT NE DEVRA ÊTRE DESTINÉ QU'À L'UTILISATION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ EXPRESSÉMENT CONÇU. TOUTE AUTRE UTILISATION EST À CONSIDÉRER COMME DANGEREUSE. CAME S.p.A. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES PROVOQUÉS PAR DES UTILISATIONS IMPROPRES, INCORRECTES OU DÉRAISONNABLES. • LA SÉCURITÉ DU PRODUIT ET, PAR CONSÉQUENT, SON INSTALLATION CORRECTE SONT SUBORDONNÉS AU RESPECT DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DES MODALITÉS D'INSTALLATION CORRECTES, SELON LES RÈGLES DE L'ART, DE LA SÉCURITÉ ET DE LA CONFORMITÉ D'UTILISATION, EXPRESSÉMENT INDIQUÉES DANS LA DOCUMENTATION TECHNIQUE DES PRODUITS. • CONSERVER CES INSTRUCTIONS AVEC LES MANUELS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DES COMPOSANTS DU SYSTÈME D'AUTOMATISATION.

#### AVANT L'INSTALLATION

*(CONTRÔLE DU MATÉRIEL EXISTANT : EN CAS D'ÉVALUATION NÉGATIVE, NE PROCÉDER À L'INSTALLATION QU'APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA MISE EN SÉCURITÉ CONFORME)*

• L'INSTALLATION ET L'ESSAI NE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ • 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 • AVANT TOUTE OPÉRATION, IL EST OBLIGATOIRE DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ; UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT ÊTRE SOURCE DE DANGER ET PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PERSONNES ET AUX CHOSSES • S'ASSURER QUE LA LISSE EST EN BON ÉTAT MÉCANIQUE, QU'ELLE EST ÉQUILIBRÉE ET ALIGNÉE, ET QU'ELLE S'OUVRE ET SE FERME CORRECTEMENT. INSTALLER EN OUTRE, SI NÉCESSAIRE, DES DISPOSITIFS DE PROTECTION ADÉQUATS OU BIEN UTILISER DES CAPTEURS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES SPÉCIFIQUES • EN CAS D'INSTALLATION DE L'AUTOMATISME À UNE HAUTEUR INFÉRIEURE À 2,5 M PAR RAPPORT AU SOL OU PAR RAPPORT À UN AUTRE NIVEAU D'ACCÈS, ÉVALUER LA NÉCESSITÉ D'ÉVENTUELS SYSTÈMES DE PROTECTION ET/OU D'AVERTISSEMENT • S'ASSURER QUE L'OUVERTURE DE LA BARRIÈRE AUTOMATIQUE NE PROVOQUE AUCUNE SITUATION DE DANGER • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS LE SENS INVERSE OU SUR DES ÉLÉMENTS QUI POURRAIENT SE PLIER. SI NÉCESSAIRE, RENFORCER LES POINTS DE FIXATION • S'ASSURER QUE LA TEMPÉRATURE DU LIEU D'INSTALLATION CORRESPOND À CELLE INDIQUÉE SUR L'AUTOMATISME • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS DES ENDROITS EN MONTÉE OU EN DESCENTE (C'EST-À-DIRE NON SITUÉS SUR UNE SURFACE PLANE) • S'ASSURER QUE LES ÉVENTUELS DISPOSITIFS D'ARRASAGE NE PEUVENT PAS MOUILLER L'AUTOMATISME DE BAS EN HAUT.

#### INSTALLATION

• SIGNALER ET DÉLIMITER CORRECTEMENT LE CHANTIER AFIN D'ÉVITER TOUT ACCÈS IMPRUDENT À LA ZONE DE TRAVAIL DE LA PART DE PERSONNES NON AUTORISÉES, NOTAMMENT DES MINEURS ET DES ENFANTS • MANIPULER LES AUTOMATISMES DE PLUS DE 20 KG AVEC UNE EXTRÊME PRUDENCE. PRÉVOIR, SI NÉCESSAIRE, DES INSTRUMENTS ADÉQUATS POUR UNE MANUTENTION EN TOUTE SÉCURITÉ • LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ CE (PHOTOCELLULES, PLATES-FORMES, BORDS SENSIBLES, BOUTONS D'URGENCE, ETC.) DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AUX NORMES EN VIGUEUR ET DANS LES RÈGLES DE L'ART, EN TENANT COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT, DU TYPE DE SERVICE REQUIS ET DES FORCES OPÉRATIONNELLES APPLIQUÉES AUX BARRIÈRES MOBILES. LES ZONES PRÉSENTANT DES RISQUES D'ÉCRASEMENT, DE CISAILLEMENT ET D'ENTRAÎNEMENT DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES AU MOYEN DE CAPTEURS SPÉCIFIQUES • LES ÉVENTUELS RISQUES RÉSIDUELS DOIVENT ÊTRE SIGNALÉS • TOUTES LES COMMANDES D'OUVERTURE (BOUTONS, SÉLECTEURS À CLÉ, LECTEURS MAGNÉTIQUES, ETC.) DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES À AU MOINS 1,85 M DU PÉRIMÈTRE DE LA ZONE DE MANŒUVRE DE LA BARRIÈRE, OU BIEN EN DES POINTS INACCESSIBLES DE L'EXTÉRIEUR À TRAVERS LA BARRIÈRE. LES COMMANDES DIRECTES (À BOUTON, À EFFLEUREMENT, ETC.) DOIVENT EN OUTRE ÊTRE INSTALLÉES À UNE HAUTEUR MINIMUM DE 1,5 M ET ÊTRE INACCESSIBLES AU PUBLIC • LES DONNÉES D'IDENTIFICATION DOIVENT FIGURER SUR LA BARRIÈRE AUTOMATIQUE ET ÊTRE BIEN EN VUE • AVANT DE METTRE LA BARRIÈRE SOUS TENSION, S'ASSURER QUE LES DONNÉES D'IDENTIFICATION CORRESPONDENT BIEN AUX DONNÉES DE RÉSEAU • LA BARRIÈRE AUTOMATIQUE DOIT ÊTRE CONNECTÉE À UNE INSTALLATION DE MISE À LA TERRE EFFICACE ET CONFORME AUX NORMES EN VIGUEUR.

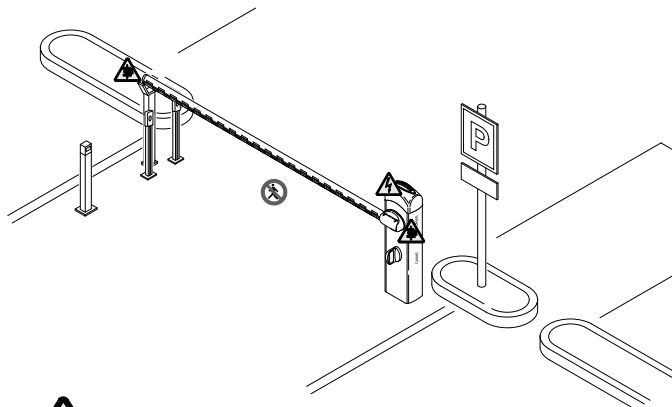
• LE PRODUCTEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'UTILISATION DE PRODUITS NON ORIGINAUX, CE QUI IMPLIQUE EN OUTRE L'ANNULATION DE LA GARANTIE • TOUTES LES COMMANDES EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE » DOIVENT ÊTRE POSITIONNÉES DANS DES ENDROITS PERMETTANT DE VISUALISER LA BARRIÈRE EN MOUVEMENT AINSI QUE LES ZONES CORRESPONDANTES DE PASSAGE OU DE MANŒUVRE • APPLIQUER UNE ÉTIQUETTE PERMANENTE INDIQUANT LA POSITION DU DISPOSITIF DE DÉBLOCAGE • AVANT DE LIVRER L'INSTALLATION À L'UTILISATEUR, EN CONTRÔLER LA CONFORMITÉ AUX NORMES EN 12453 ET EN12445 (ESSAIS D'IMPACT), S'ASSURER QUE L'AUTOMATISME A BIEN ÉTÉ RÉGLÉ COMME IL FAUT ET QUE LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, DE PROTECTION ET DE DÉBLOCAGE MANUEL FONCTIONNENT CORRECTEMENT • LES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT (EX. : PLAQUETTE PORTAIL) DOIVENT ÊTRE APPLIQUÉS DANS DES ENDROITS SPÉCIFIQUES ET BIEN EN VUE.

#### INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR LES UTILISATEURS

• DÉGAGER ET NETTOYER LES ZONES D'ACTIONNEMENT DE LA BARRIÈRE. S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUT OBSTACLE DANS LE RAYON D'ACTION DES PHOTOCELLULES ET DES BOUCLES MAGNÉTIQUES • NE PAS PERMETTRE AUX ENFANTS DE JOUER AVEC LES DISPOSITIFS DE COMMANDE FIXES OU DE STATIONNER DANS LA ZONE DE MANŒUVRE DE LA BARRIÈRE. CONSERVER HORS DE LEUR PORTÉE LES DISPOSITIFS DE COMMANDE À DISTANCE (ÉMETTEURS), OU TOUT AUTRE DISPOSITIF DE COMMANDE, AFIN D'ÉVITER L'ACTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'AUTOMATISME • L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS ÂGÉS D'AU MOINS 8 ANS ET PAR DES PERSONNES AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU PAR DES PERSONNES DOTÉES D'UNE EXPÉRIENCE ET D'UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTES, À CONDITION QU'ELLES SOIENT SURVEILLÉES OU QU'ELLES AIENT REÇU CES INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL ET SUR LA COMPRÉHENSION DES DANGERS Y ÉTANT LIÉS. LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL. LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN QUE DOIT EFFECTUER L'UTILISATEUR NE DOIVENT PAS ÊTRE CONFISÉS À DES ENFANTS LAISSÉS SANS SURVEILLANCE • CONTRÔLER SOUVENT L'INSTALLATION AFIN DE S'ASSURER DE L'ABSENCE D'ANOMALIES ET DE SIGNES D'USURE OU DE DOMMAGES SUR LES STRUCTURES MOBILES, LES COMPOSANTS DE L'AUTOMATISME, TOUTS LES POINTS ET DISPOSITIFS DE FIXATION, LES CÂBLES ET LES CONNEXIONS ACCESSIBLES. LES POINTS D'ARTICULATION (CHARNIÈRES) ET DE FROTTEMENT (ÉTRIER DE FIXATION DE LA LISSE) DOIVENT TOUJOURS ÊTRE LUBRIFIÉS ET PROPRES • CONTRÔLER LE BON FONCTIONNEMENT DES PHOTOCELLULES TOUTS LES SIX MOIS. ASSURER UN NETTOYAGE CONSTANT DES VERRES DES PHOTOCELLULES (UTILISER UN CHIFFON LÉGÈREMENT HUMIDIFIÉ D'EAU ; NE PAS UTILISER DE SOLVANTS NI D'AUTRES PRODUITS CHIMIQUES QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LES DISPOSITIFS) • EN CAS DE RÉPARATIONS OU DE MODIFICATIONS NÉCESSAIRES DES RÉGLAGES DE L'INSTALLATION, DÉBLOQUER L'AUTOMATISME ET NE L'UTILISER QU'APRÈS LE RÉTABLISSEMENT DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ • COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE AVANT DE DÉBLOQUER L'AUTOMATISME POUR DES OUVERTURES MANUELLES. CONSULTER LES INSTRUCTIONS • SI LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, SON REMPLACEMENT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR LE FABRICANT, OU PAR SON SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE, OU PAR UNE PERSONNE AYANT SON MÊME NIVEAU DE QUALIFICATION AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE • IL EST INTERDIT À L'UTILISATEUR D'EXÉCUTER DES OPÉRATIONS QUI NE LUI AURAIENT PAS ÉTÉ EXPRESSÉMENT DEMANDÉES ET QUI NE SERAIENT PAS INDIQUÉES DANS LES MANUELS. POUR LES RÉPARATIONS, LES MODIFICATIONS DES RÉGLAGES ET POUR LES ENTRETIENS CURATIFS, S'ADRESSER À L'ASSISTANCE TECHNIQUE • NOTER L'EXÉCUTION DES CONTRÔLES SUR LE REGISTRE DES ENTRETIENS PÉRIODIQUES.

#### INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR TOUS

• ÉVITER D'INTERVENIR OU DE STATIONNER À PROXIMITÉ DE LA LISSE DE LA BARRIÈRE OU DES ORGANES MÉCANIQUES EN MOUVEMENT • NE PAS PÉNÉTRER DANS LE RAYON D'ACTION DE LA BARRIÈRE LORSQUE CETTE DERNIÈRE EST EN MOUVEMENT • NE PAS S'OPPOSER AU MOUVEMENT DE L'AUTOMATISME AFIN D'ÉVITER TOUTE SITUATION DANGEREUSE • FAIRE TOUJOURS TRÈS ATTENTION AUX POINTS DANGEREUX QUI DEVRONT ÊTRE SIGNALÉS PAR DES PICTOGRAMMES ET/OU DES BANDES JAUNES ET NOIRES SPÉCIFIQUES • DURANT L'UTILISATION D'UN SÉLECTEUR OU D'UNE COMMANDE EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE », TOUJOURS S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUTE PERSONNE DANS LE RAYON D'ACTION DES PARTIES EN MOUVEMENT JUSQU'AU RELÂCHEMENT DE LA COMMANDE • L'ACTIONNEMENT DE LA BARRIÈRE PEUT AVOIR LIEU À TOUT MOMENT ET SANS PRÉAVIS • TOUJOURS COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE DURANT LES OPÉRATIONS DE NETTOYAGE OU D'ENTRETIEN.



Danger d'écrasement des mains






Danger parties sous tension



Passage interdit durant la manœuvre

## 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.

## DESCRIPTION

Barrière avec encodeur en acier zingué et peint et emplacement pour accessoires.

### Utilisation prévue

La barrière automatique a été conçue pour une utilisation dans des parkings privés ou publics.

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

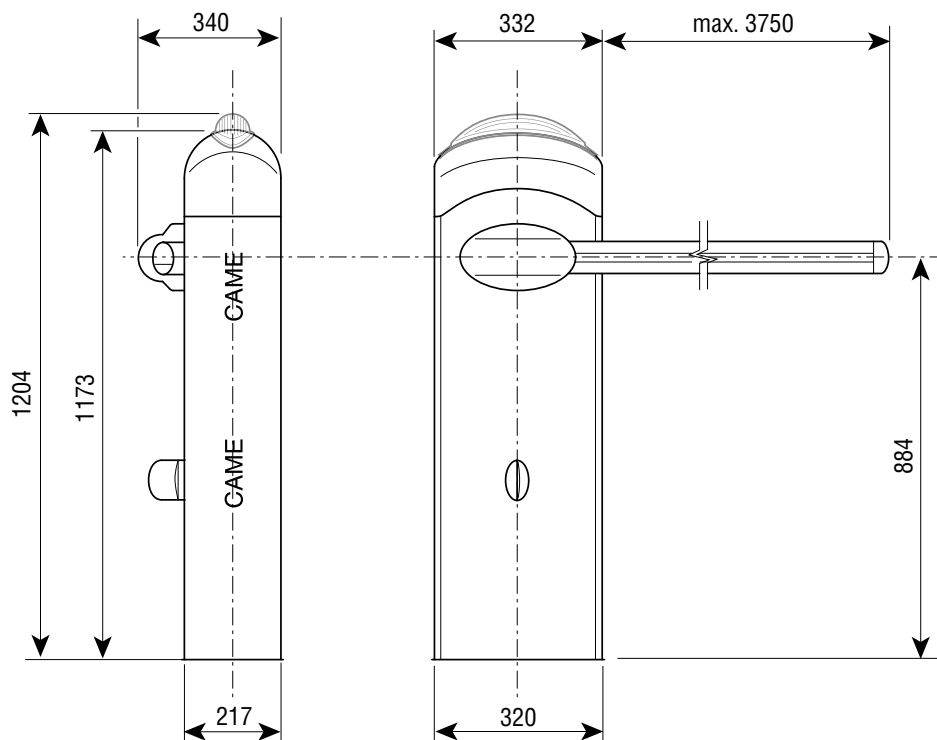
### Limites d'utilisation

Type	G4040EZ
Longueur max. du passage (m)	3,75

### Données techniques

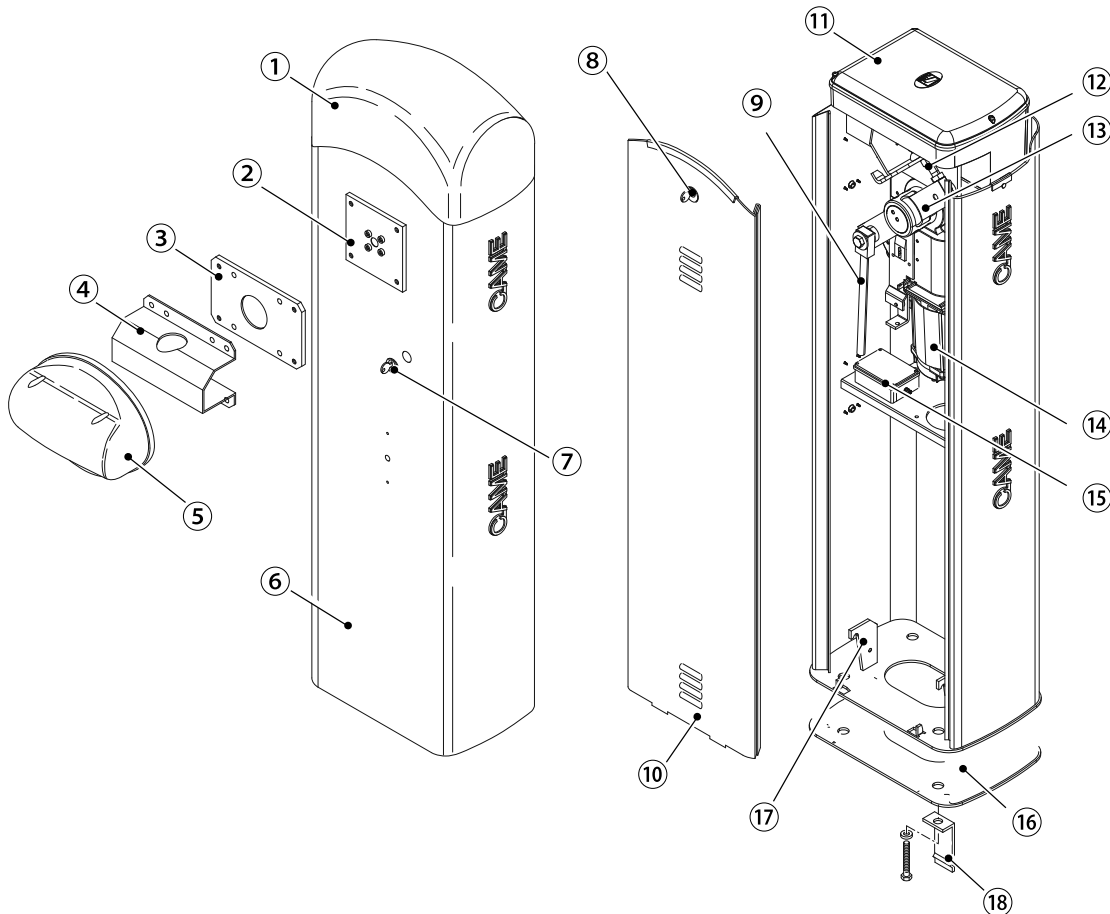
Type	G4040EZ
Degré de protection (IP)	54
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V)	24 DC
Absorption max. (A)	15
Puissance (W)	300
Couple (Nm)	200
Temps d'ouverture 90° (s)	2 - 6
Intermittence/Fonctionnement	SERVICE INTENSIF
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55
Rapport de réduction (i)	1/202
Classe d'isolation	I
Poids (Kg)	55

### Dimensions (mm)



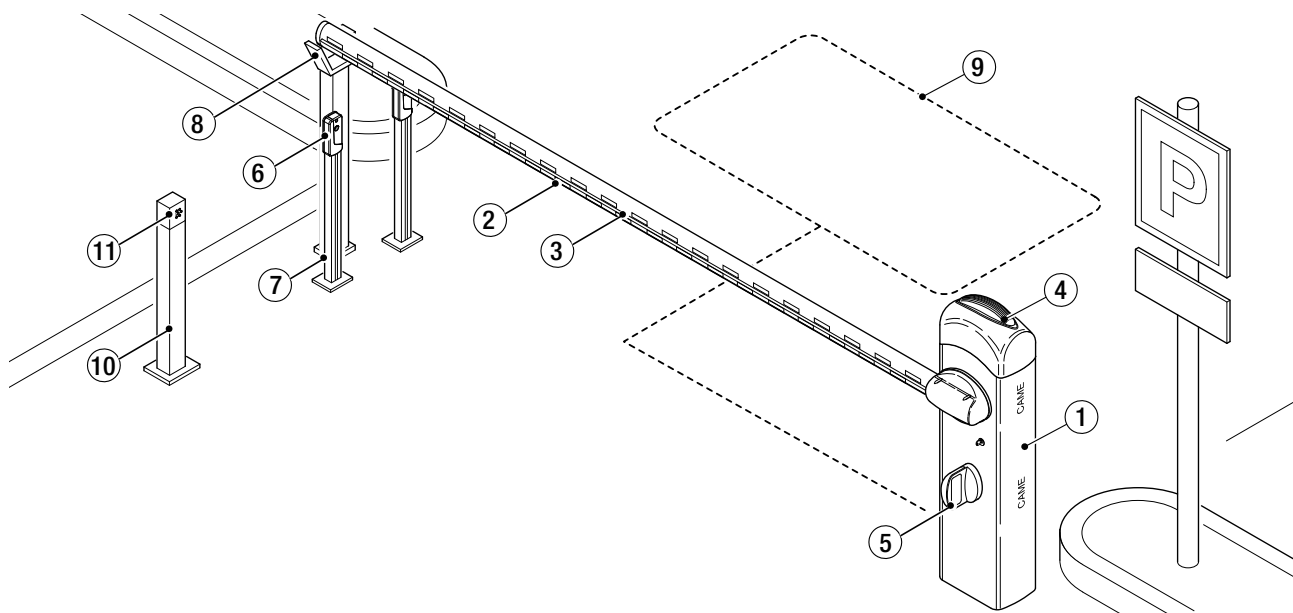
## Description des parties

- |   |  |
|---|--|
| 1. Couvercle                              | 10. Porte de visite                        |
| 2. Plaque arbre moteur                    | 11. Armoire de commande                    |
| 3. Plaque intermédiaire                   | 12. Butée mécanique de réglage de la lisse |
| 4. Cache-plaque de fixation de la lisse   | 13. Bras du levier                         |
| 5. Carter de protection anti-cisaillement | 14. Motoréducteur avec encodeur            |
| 6. Fût                                    | 15. Filtre EMC01                           |
| 7. Serrure de déverrouillage              | 16. Plaque de fixation                     |
| 8. Serrure porte de visite                | 17. Bride de fixation                      |
| 9. Tirant                                 | 18. Patte de fixation                      |



## Installation standard

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Barrière avec lisse       | 7. Colonne pour photocellule                                      |
| 2. Bandes réfléchissantes    | 8. Support fixe   |
| 3. Cordon lumineux           | 9. Boucle magnétique  |
| 4. Feu clignotant            | 10. Borne pour dispositifs de commande                            |
| 5. Support pour photocellule | 11. Dispositif de commande (clavier à code, capteur transpondeur) |
| 6. Photocellule sans fil     |   |



## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

△ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.

Important ! L'utilisation de dispositifs de commande, de sécurité et d'accessoires CAME garantit la simplicité du montage et de l'entretien de l'installation.

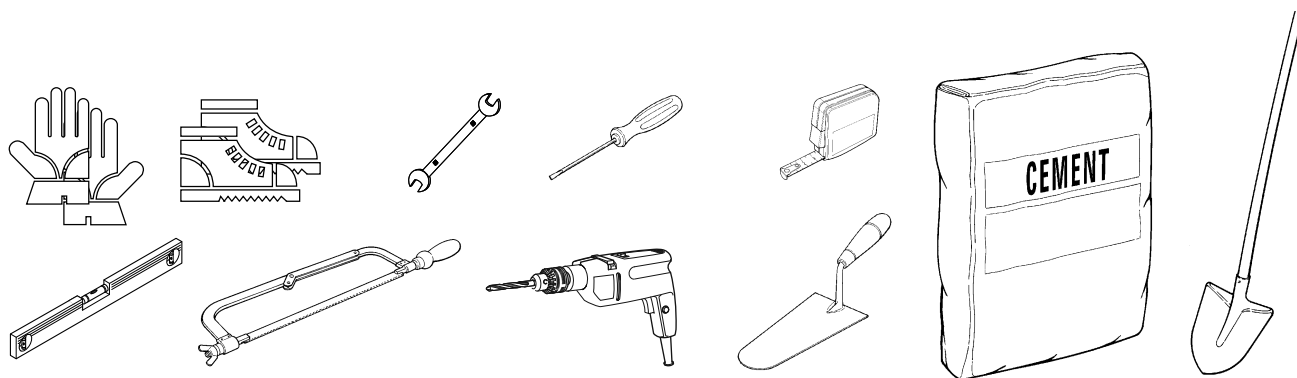
### Contrôles préliminaires

△ Avant de procéder à l'installation, il faut :

- contrôler que le point de fixation de la plaque est bien solide ;
- 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 (à savoir avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts) ;
- ⚠ s'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes ;
- prévoir des tuyaux et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.

### Outils et matériel

S'assurer de disposer de tous les instruments et de tout le matériel nécessaire pour effectuer l'installation en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. La figure illustre quelques exemples d'outils utiles à l'installateur.



### Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	Type câble	Longueur câble 1 < 15 m	Longueur câble 15 < 30 m
Alimentation armoire de commande 230 V CA	H05RN-F	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Émetteurs photocellules	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Récepteurs photocellules		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Antenne	RG58	max. 10 m	
Boucle magnétique		(voir documentation jointe au produit)	

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

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

## INSTALLATION

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

△ Attention ! Utiliser des moyens de levage pour transporter et positionner la barrière.

Durant les phases de prémontage et de fixation, la barrière pourrait être instable et présenter un risque de renversement. Il convient par conséquent de ne pas s'y appuyer tant qu'elle n'est pas complètement fixée.

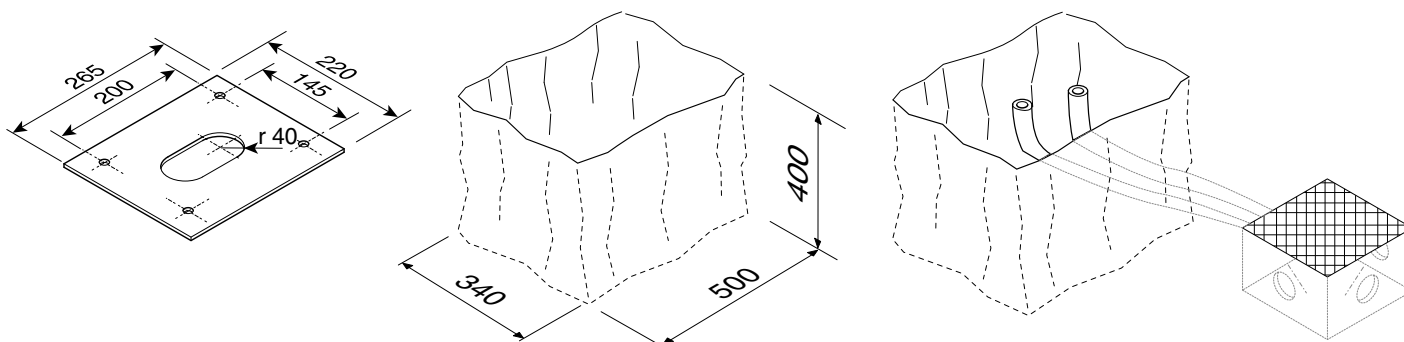
### Préparation de la plaque de fixation

△ Si le sol ne permet pas une fixation solide et stable de l'armoire, préparer un bloc de ciment.

Creuser la fosse pour le coffrage.

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

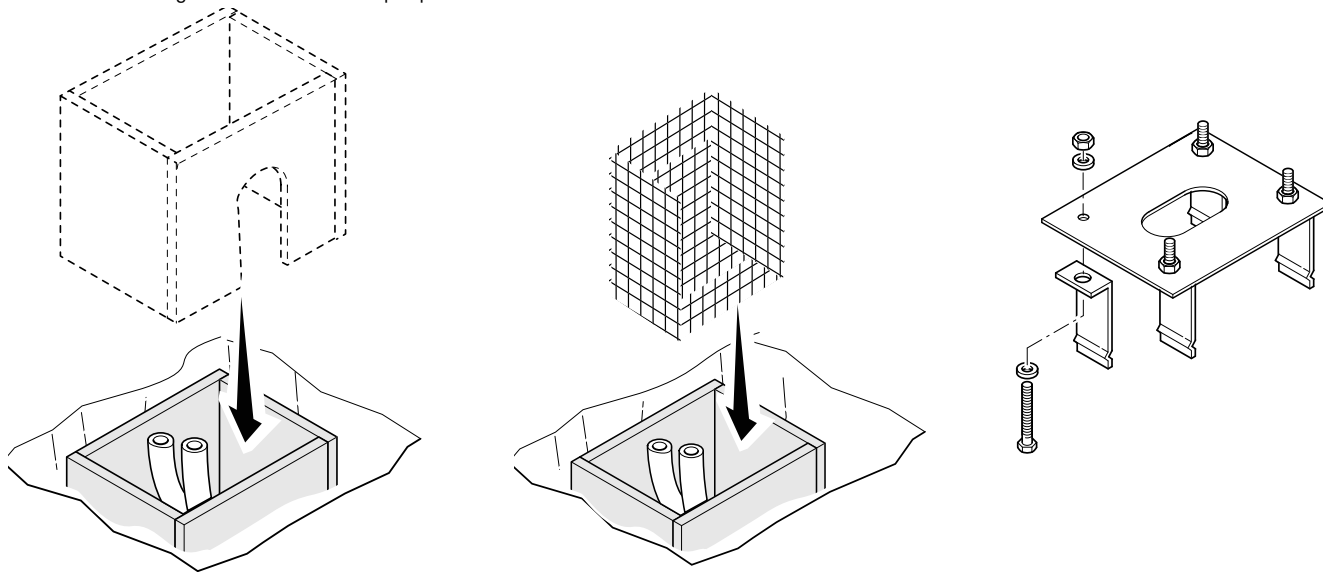
📖 Le nombre de gaines dépend du type d'installation et des accessoires prévus.



Préparer un coffrage plus grand que la plaque de fixation et l'introduire dans le trou.

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

Assembler les 4 agrafes de fixation à la plaque.

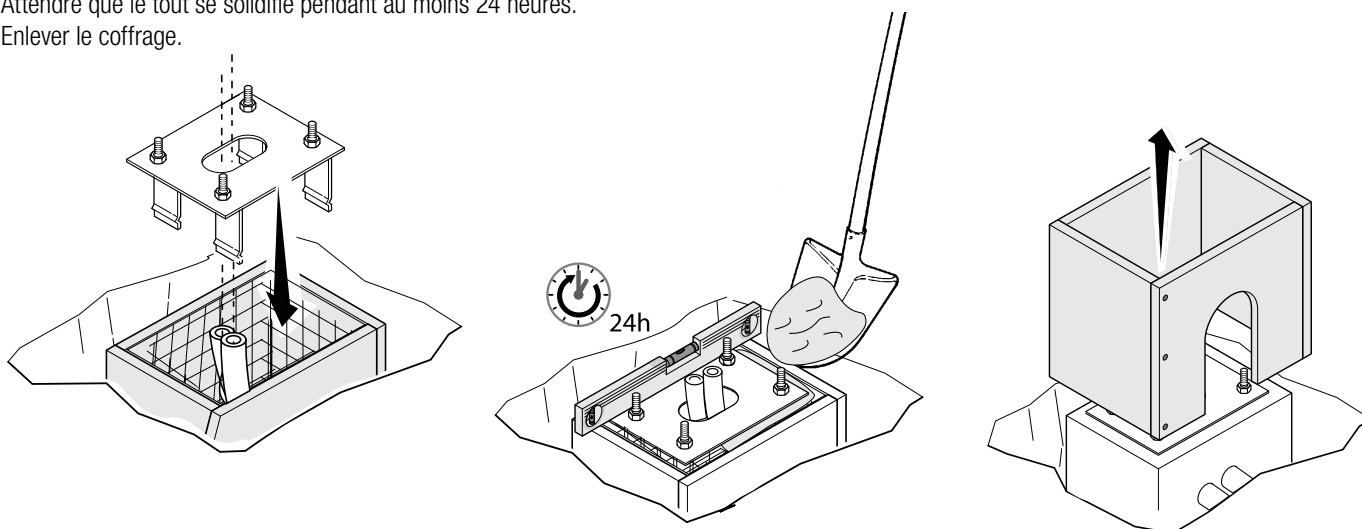


Positionner la plaque sur la grille.

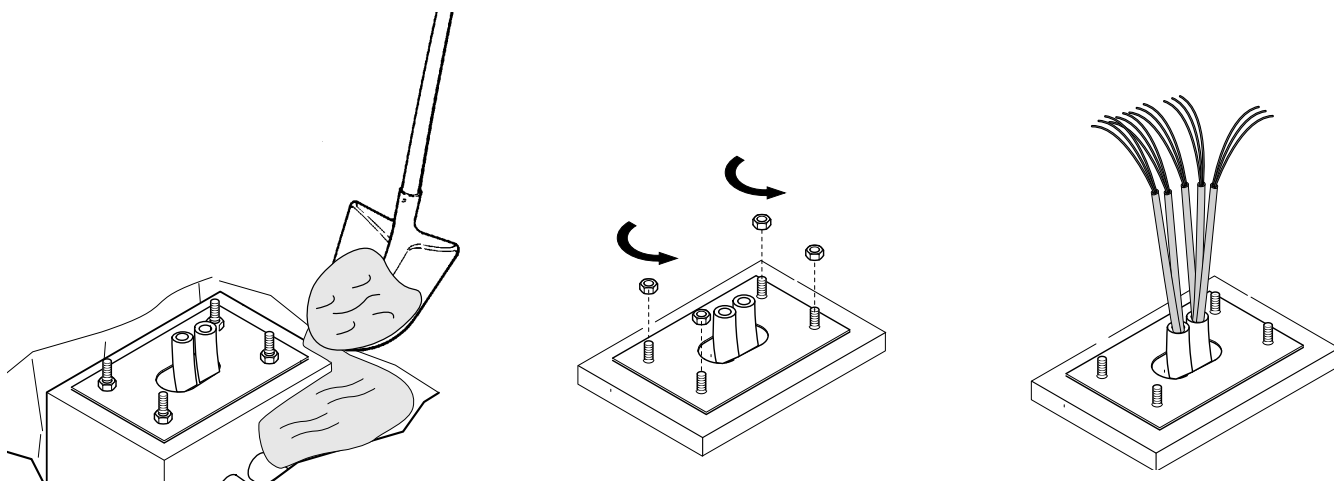
Remplir le coffrage de ciment, la plaque doit être parfaitement nivelée et avec le filetage des vis totalement en surface.

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

Enlever le coffrage.

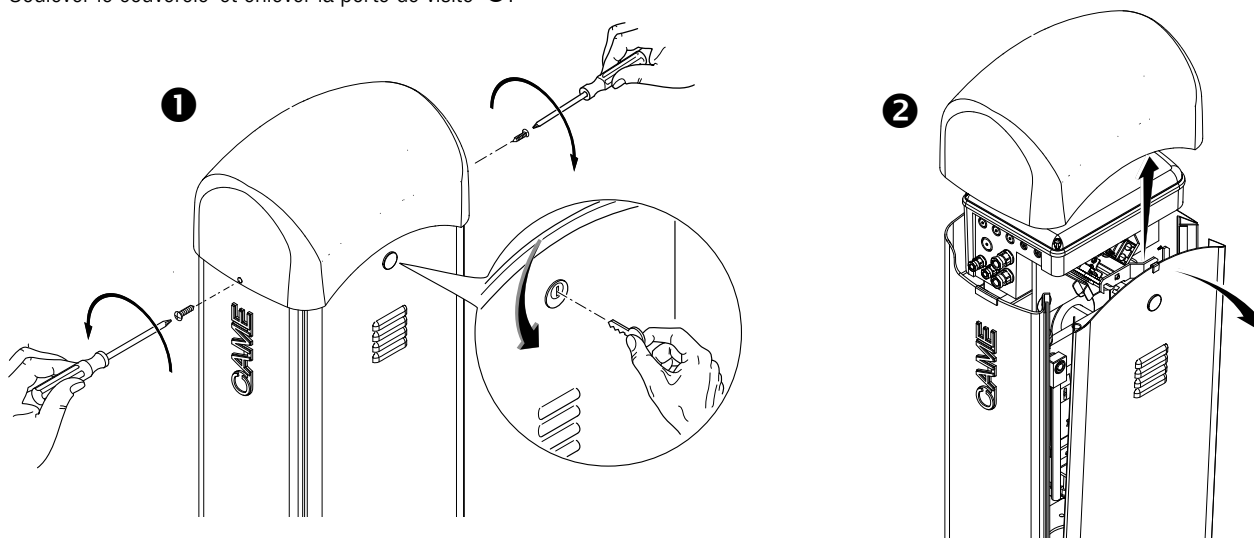


Remplir de terre le trou autour du bloc de ciment.  
 Enlever les écrous et les rondelles des vis.  
 Introduire les câbles électriques dans les gaines jusqu'à ce qu'ils sortent d'environ 600 mm.



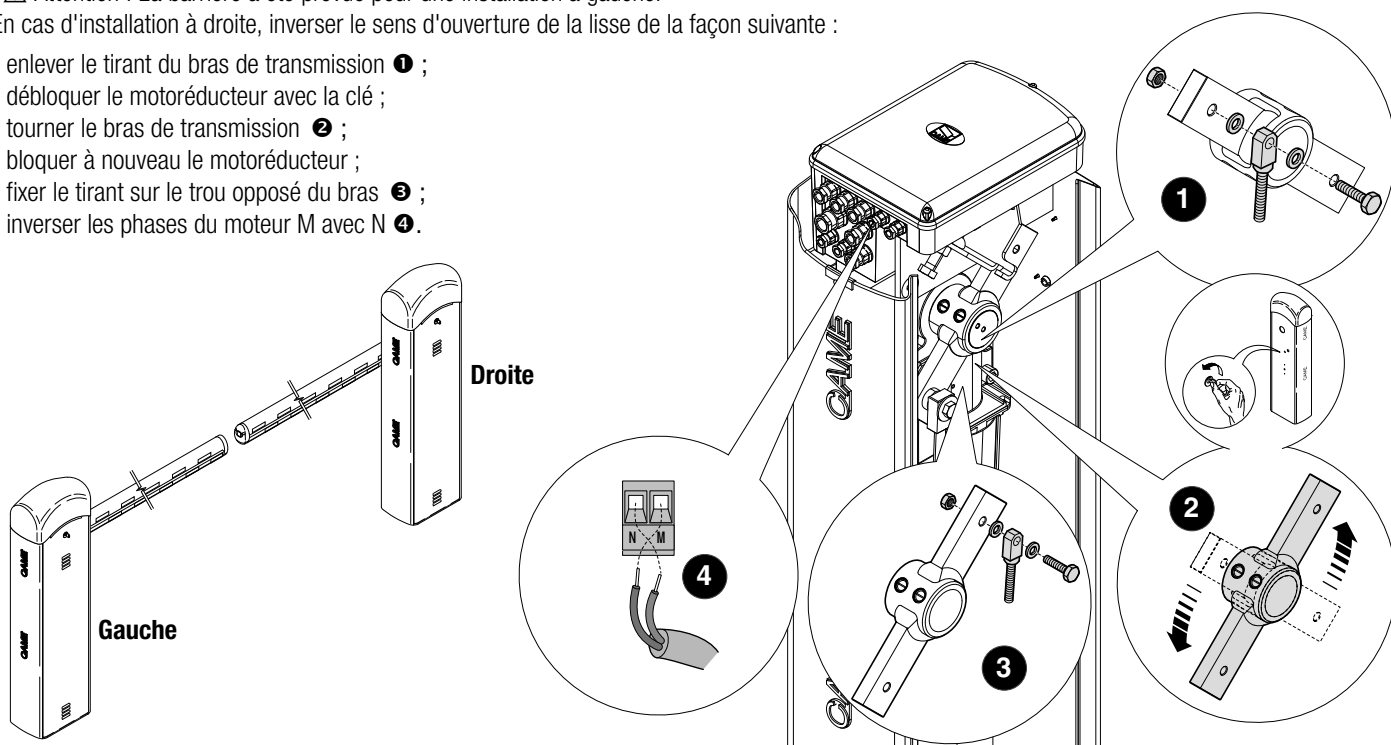
### Préparation de la barrière

Enlever les vis de la coupole, introduire la clé dans la serrure et la tourner dans le sens anti-horaire ❶.  
 Soulever le couvercle et enlever la porte de visite ❷.



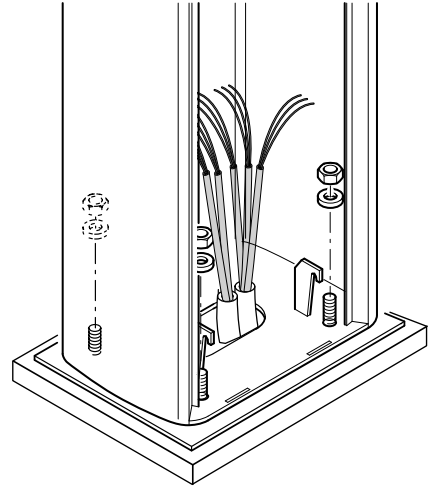
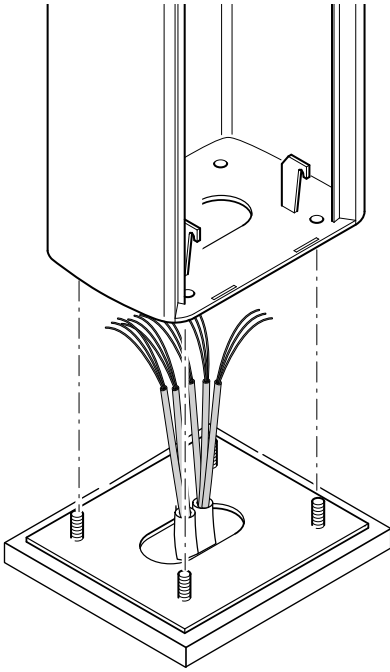
⚠ Attention ! La barrière a été prévue pour une installation à gauche.  
 En cas d'installation à droite, inverser le sens d'ouverture de la lisse de la façon suivante :

- enlever le tirant du bras de transmission ❶ ;
- débloquer le motoréducteur avec la clé ;
- tourner le bras de transmission ❷ ;
- bloquer à nouveau le motoréducteur ;
- fixer le tirant sur le trou opposé du bras ❸ ;
- inverser les phases du moteur M avec N ❹.

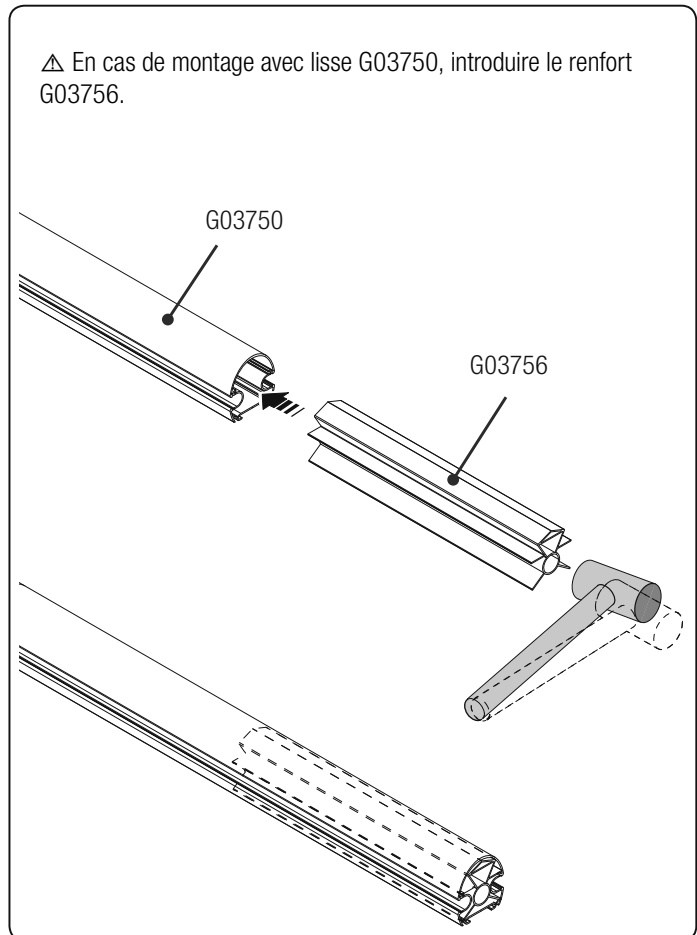
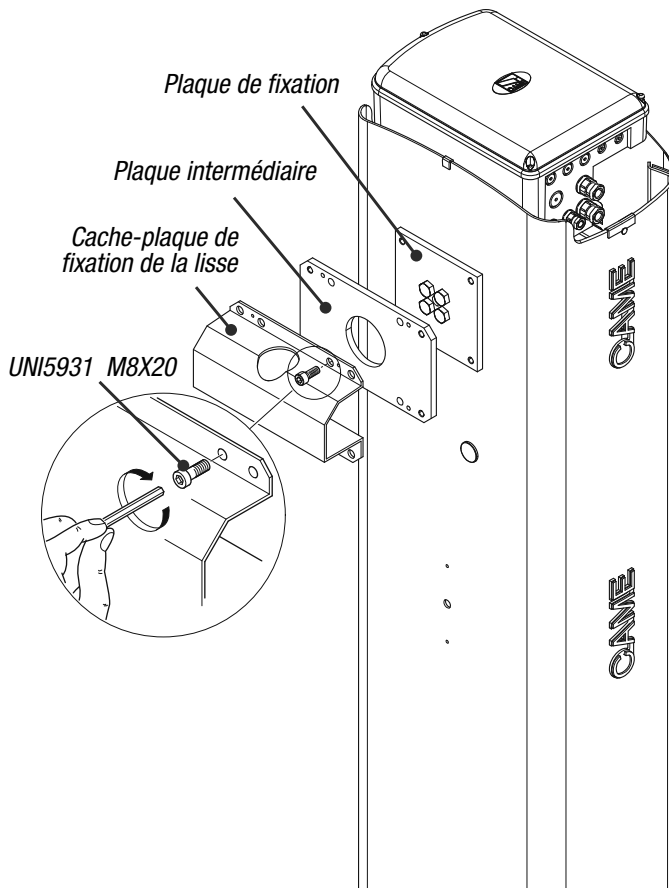


## Installation de la barrière

Il convient d'installer le fût avec la porte de visite du côté le plus pratique pour les éventuels réglages. Positionner le fût sur la plaque de fixation et le fixer à l'aide des rondelles et des écrous.

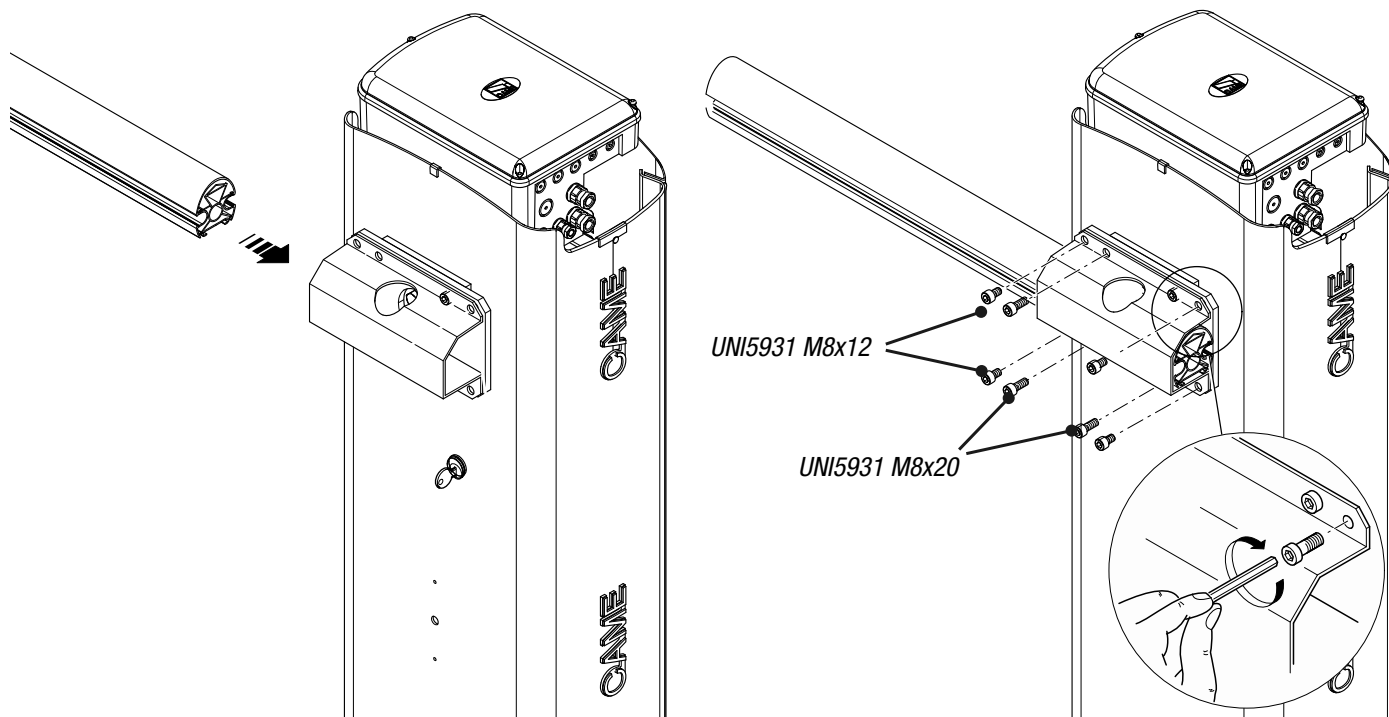


Assembler la plaque intermédiaire et le cache-plaque de la lisse sur la plaque de fixation à l'aide d'une vis. Ne pas serrer la vis de manière à faciliter ensuite l'introduction de la lisse.

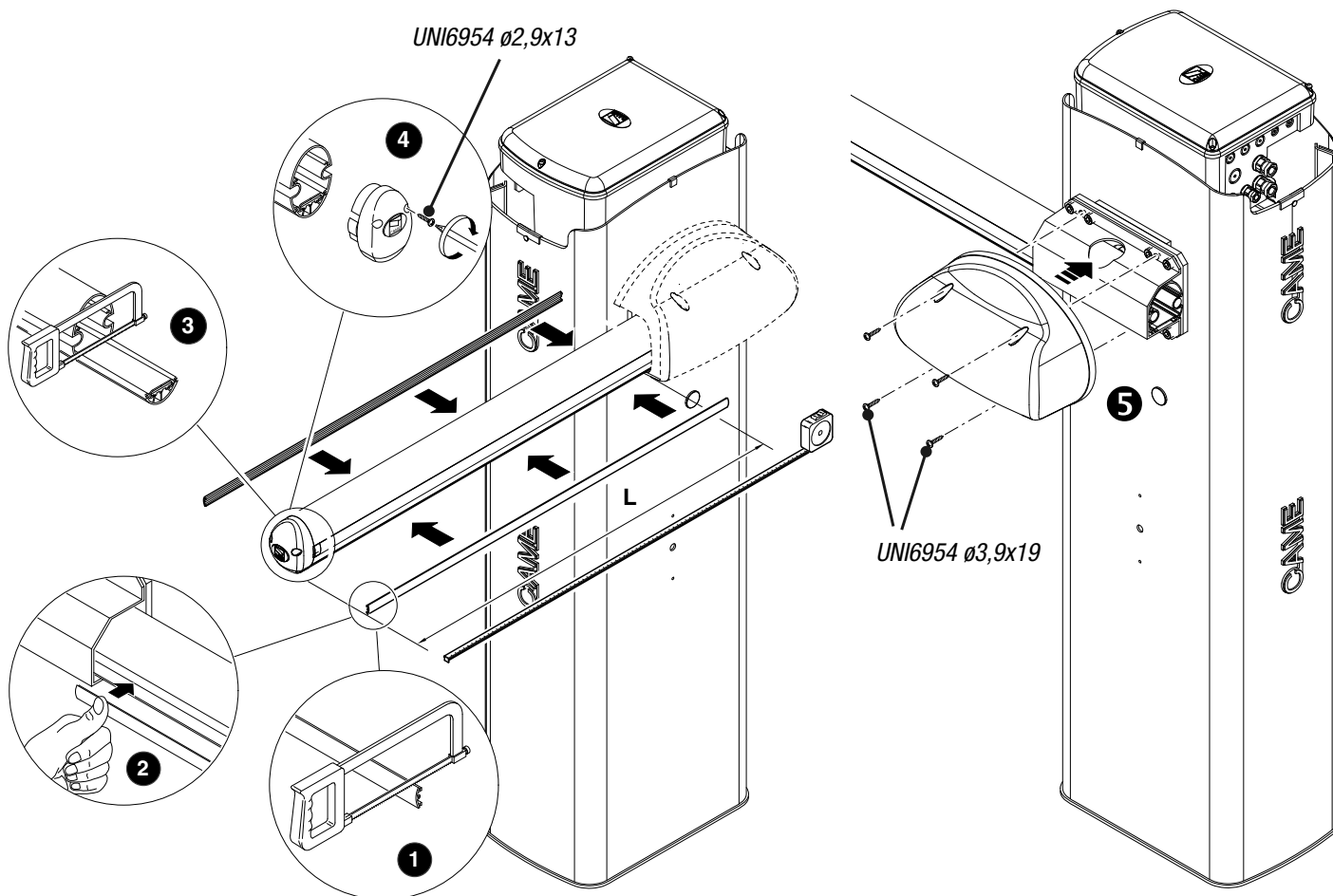




Introduire la lisse dans le cache-plaque et la fixer à l'aide des vis.



Couper les profilés couvre-joint selon la longueur nécessaire et les introduire dans les rainures de la lisse des deux côtés ❶❷.  
 Introduire le profilé antichoc en caoutchouc dans la lisse et couper la partie en trop ❸.  
 Fixer le couvercle pour lisse à l'aide des vis ❹.  
 Appliquer le carter de protection anti-cisaillement sur le cache-plaque de fixation de la lisse et le fixer à l'aide des vis. ❺.



## Équilibrage de la lisse

Avant l'exécution de cette opération, s'assurer que le ressort choisi est bien approprié en tenant compte des accessoires à appliquer et de la section de passage.



	A Ressort 001G02040 Ø 40 mm	B Ressort 001G04060 Ø 50 mm	C Ressort 001G06080 Ø 55 mm			
<b>DIMENSION DE LA LISSE (m)</b>	1,5 - 1,75	1,75 - 2,25	2,25 - 2,75	2,75 - 3,25	3,25 - 3,5	3,5 - 3,75
Lisse avec profilé anti-choc	A	A	A	B	B	C
Lisse avec profilé anti-choc et câble lumineux 001G28401	A	A	B	B	B	C
Lisse avec tablier 001G0465	A	B	B	C	C	
Lisse avec câble lumineux 001G28401 et tablier 001G0465	A	B	B	C	C	
Lisse avec profilé anti-choc et support mobile 001G02808	A	B	B	C		
Lisse avec profilé anti-choc, câble lumineux 001G028401 et support mobile 001G02808	A	B	B	C		

Le terme « lisse » se réfère à une lisse avec couvre-joint transparent et couvercle.

### ⚠ AVERTISSEMENTS !

001G02802 Ne peut être utilisé sur les barrières avec lisse équipée de tablier 001G0465 ou support mobile 001G02808

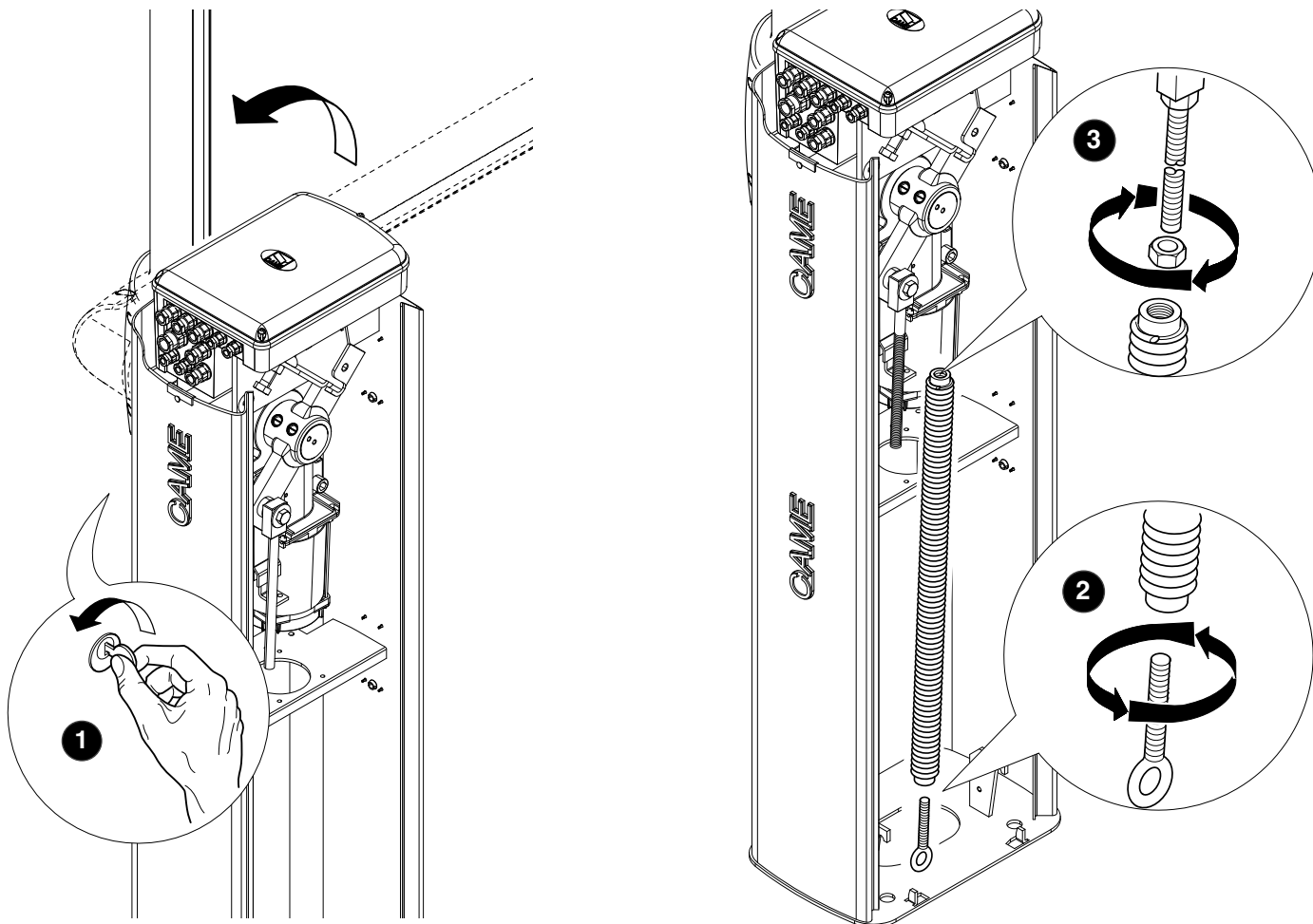
001G02808 Pour passage jusqu'à 3 m maxi.

001G02807 À utiliser OBLIGATOIREMENT en cas de passage supérieur à 3 m.

001G0465 - 001G02808 À ne pas utiliser ensemble.

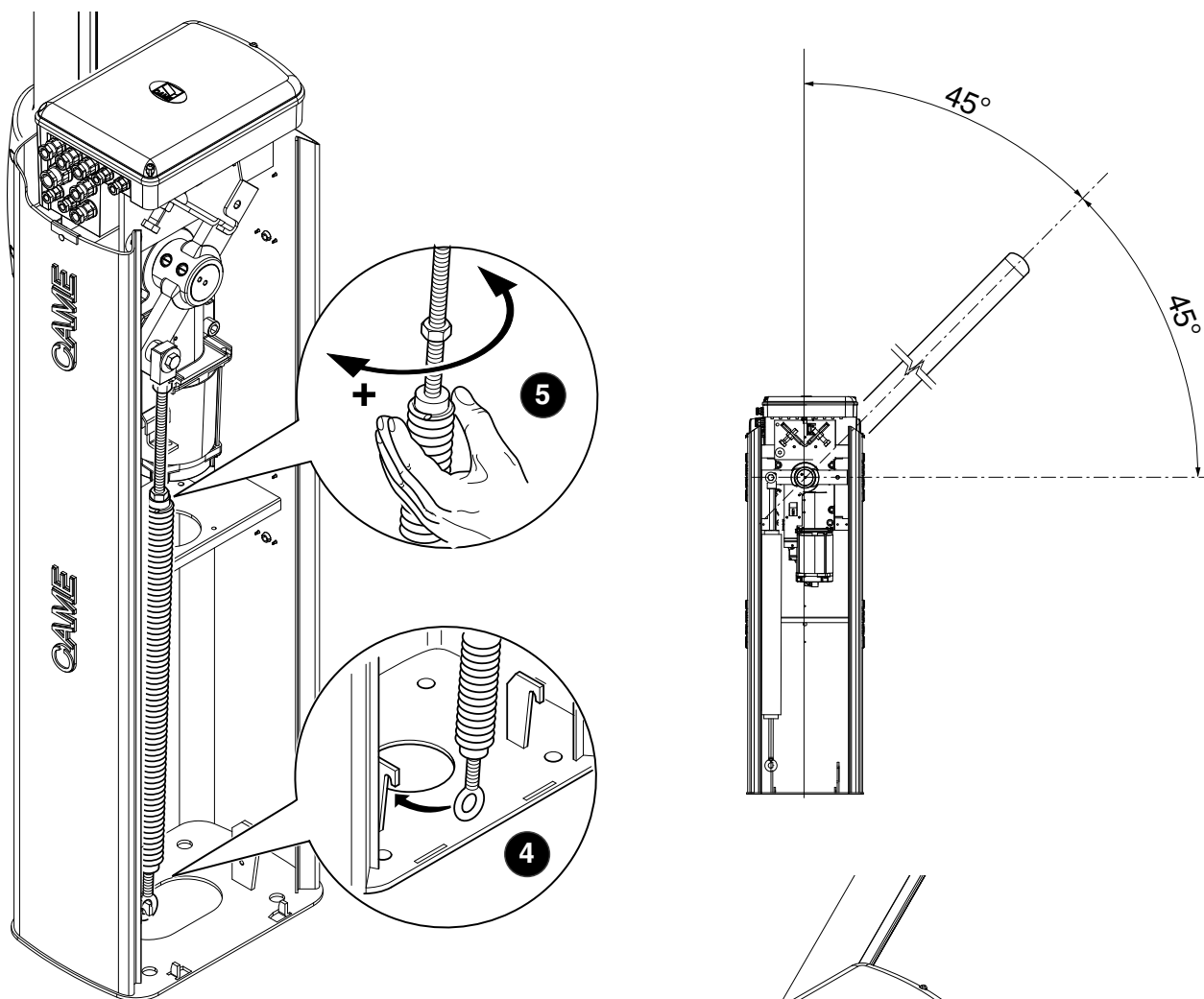
Débloquer le motoréducteur et positionner la lisse dans le sens vertical ❶. Rebloquer le motoréducteur.

Visser le tirant à œillet sur le ressort ❷. Visser le ressort au tirant fixé sur le bras du levier ❸.



Accrocher le tirant à œillet à l'étrier de fixation 4.

Débloquer le motoréducteur et tourner manuellement le ressort pour augmenter ou réduire la traction 5. La lisse doit se stabiliser à 45°.

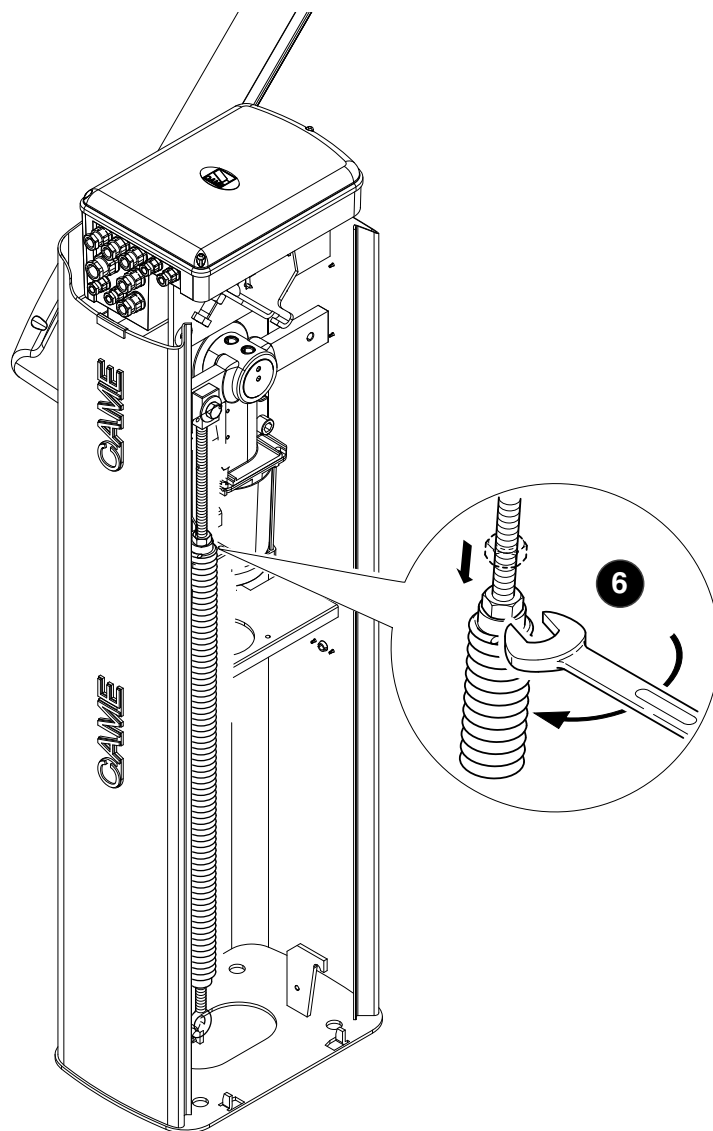


Fixer le contre-écrou et rebloquer le motoréducteur 6.

📖 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.



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

Alimentation de l'armoire et des dispositifs de commande : 24 VAC/DC.

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

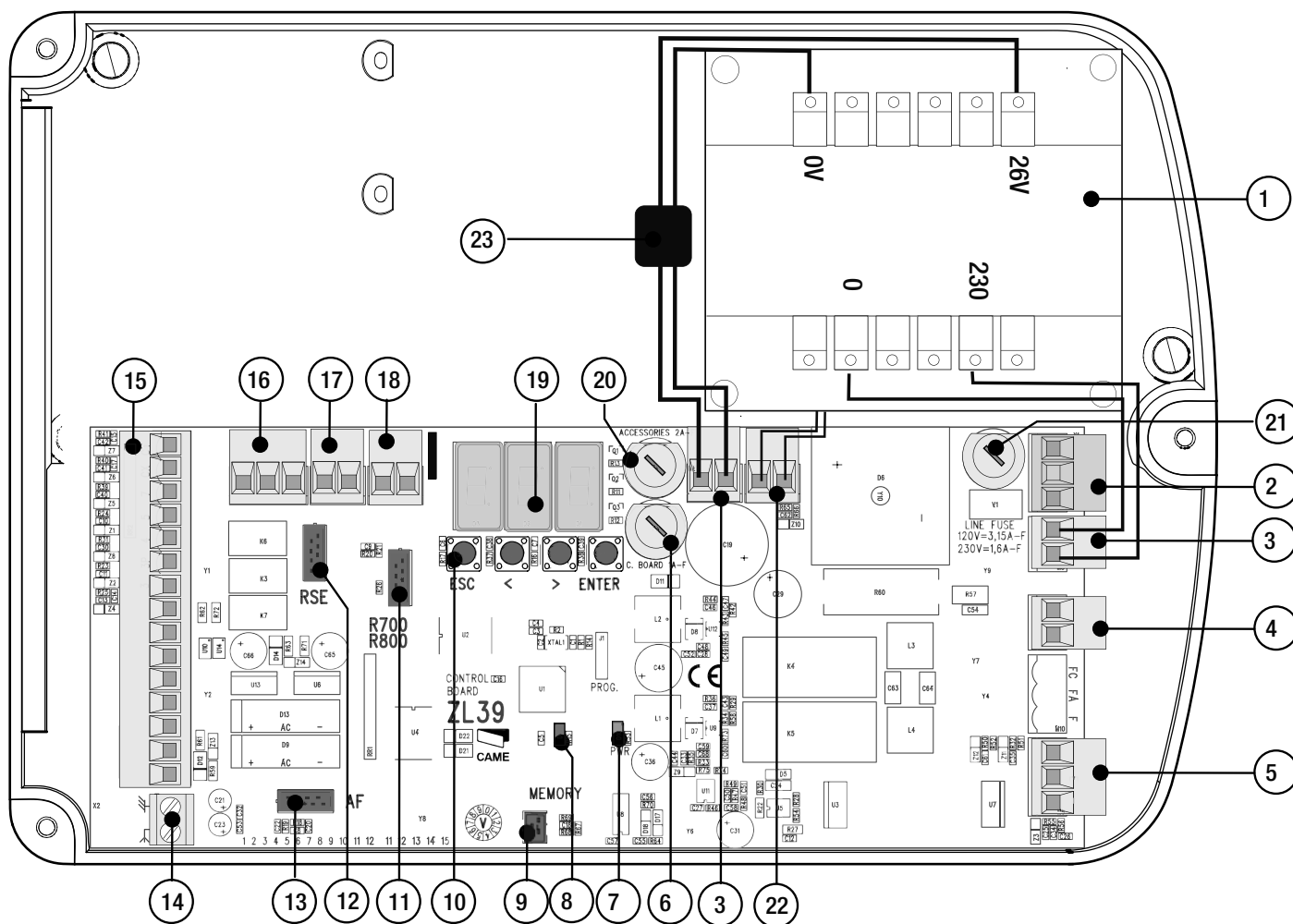
Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides.

**Important ! Appliquer, à l'intérieur de l'armoire de commande, une ferrite (type FAIR-RITE matériau 31 SPLIT ROUND CABLE ASSEMBLY mod. 0431177081, non fournie) sur les câbles des dispositifs de commande, de signalisation et de sécurité.**

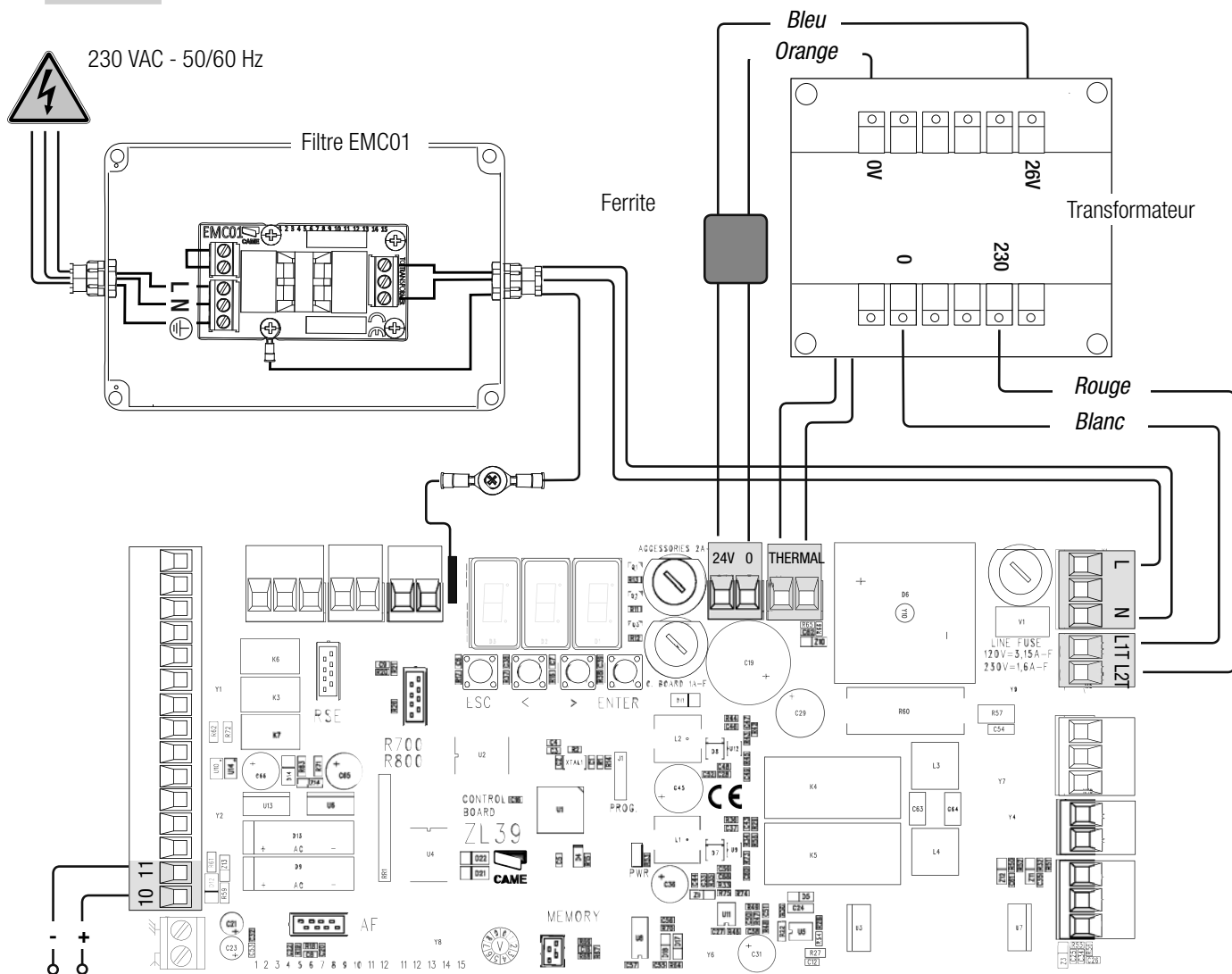
TABLEAU FUSIBLES	ZL39
LINE - Ligne	3,15 A-F = 120 V 1,6 A-F = 230 V
C.BOARD - Carte	1 A-F
ACCESSORIES - Accessoires	2 A-F

## Description des parties

- |   |   |
|---|---|
| 1. Transformateur                                 | 13. Connecteur pour carte AF                            |
| 2. Bornier d'alimentation                         | 14. Bornier pour antenne                                |
| 3. Bornier pour transformateur                    | 15. Bornier pour dispositifs de commande et de sécurité |
| 4. Bornier pour motoréducteur                     | 16. Bornier pour connexion vis-à-vis / SAS / CRP        |
| 5. Bornier pour encodeur                          | 17. Bornier pour clavier à code                         |
| 6. Fusible carte                                  | 18. Bornier pour dispositifs à transpondeur             |
| 7. Voyant de signalisation de présence de tension | 19. Afficheur   |
| 8. Voyant de signalisation de la programmation    | 20. Fusible accessoires                                 |
| 9. Connecteur pour carte memory roll              | 21. Fusible de ligne                                    |
| 10. Boutons de programmation                      | 22. Bornier pour protection thermique                   |
| 11. Connecteur pour carte R700 / R800             | 23. Ferrite   |
| 12. Connecteur pour carte RSE                     |   |



## Alimentation



Sortie alimentation accessoires :

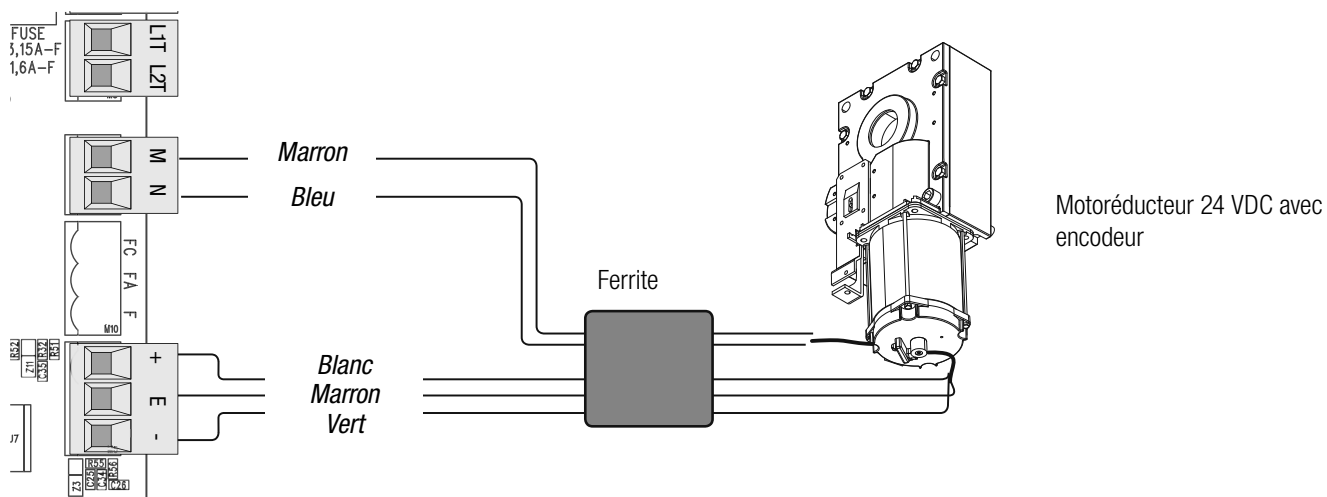
- à 24 VAC sur secteur ;
- à 24 VDC durant l'intervention des batteries de secours ;

Puissance max. : 40 W

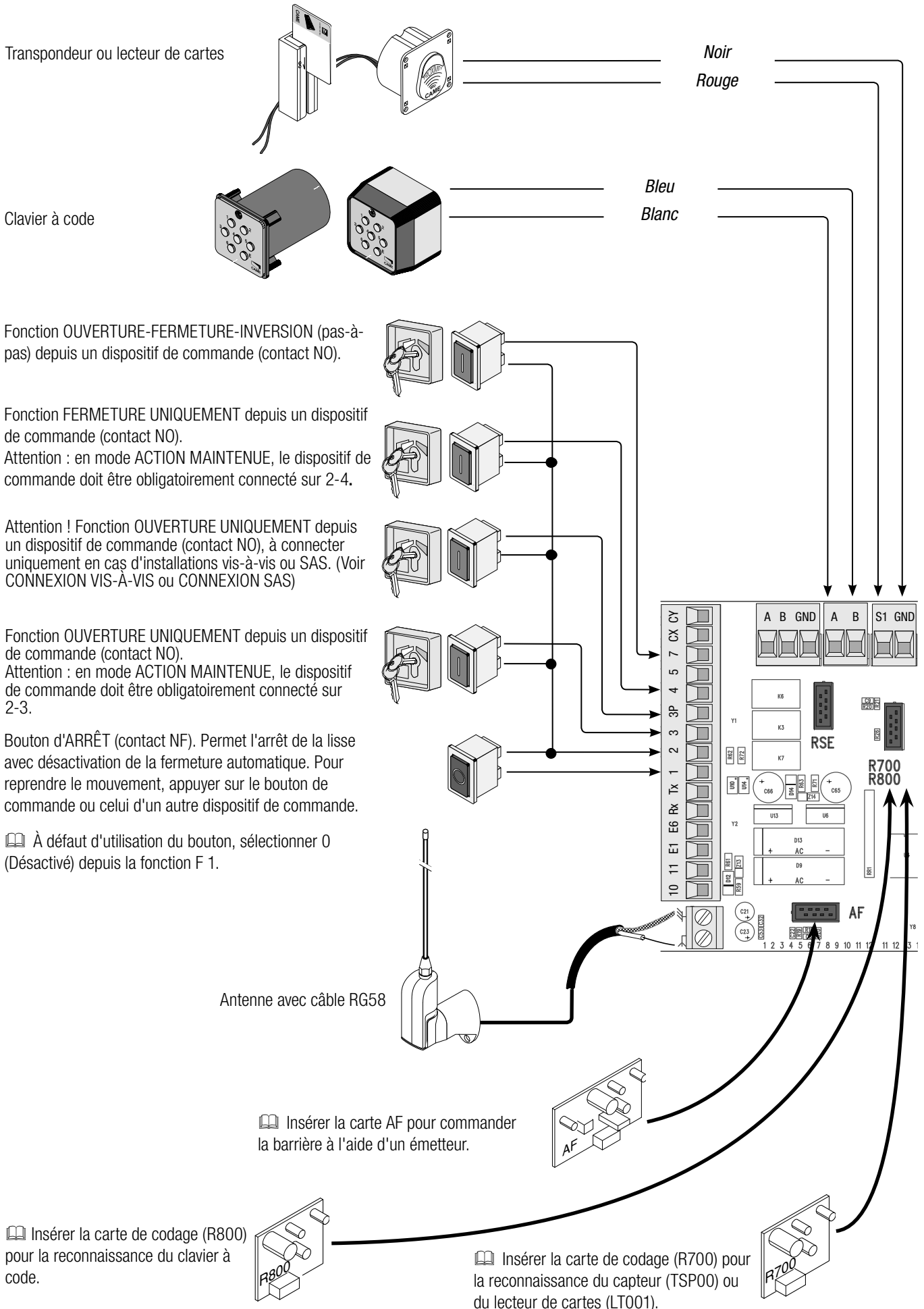
## Connexion par défaut

Le motoréducteur est déjà connecté.

Pour une installation de la barrière à droite, suivre les indications fournies au paragraphe PRÉPARATION DE LA BARRIÈRE.



## Dispositifs de commande



ATTENTION ! Avant l'insertion d'une carte enfichable (ex. : AF, R800), il est OBLIGATOIRE DE METTRE HORS TENSION et de déconnecter les éventuelles batteries.

## Dispositifs de signalisation

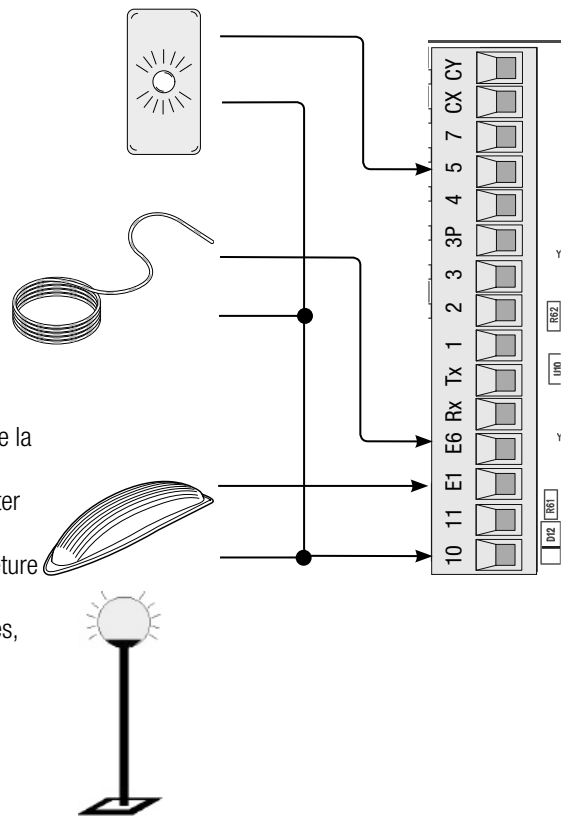
Sortie signalisation barrière ouverte (Portée contact : 24 VAC - 3 W max.).  
Signale l'état de la barrière, (fonction F 10).

Câble lumineux (Portée contact : 24 VAC - 32 W max.).  
Clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture de la lisse, (fonction F 15).

Sortie connexion lampe supplémentaire (Portée contact : 24 VAC - 25 W max.) :

- Feu clignotant à coupole, clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture de la barrière.
- Lampe cycle ou d'accueil, lampe extérieure librement positionnable, pour augmenter l'éclairage dans la zone d'action.

Cycle, cette lampe reste allumée du début de l'ouverture de la lisse jusqu'à la fermeture totale (y compris le temps de fermeture automatique).  
Accueil, cette lampe reste allumée pendant un temps réglable de 60 à 180 secondes, (fonction F 18).



## Dispositifs de sécurité

Configurer le contact CX ou CY (NF), entrée pour dispositifs de sécurité, type photocellules, conformes à la norme EN 12978.

Entrée CX (fonction F 2) ou CY (fonction F 3).

C1 réouverture durant la fermeture, Durant la phase de fermeture de la lisse, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture totale ;

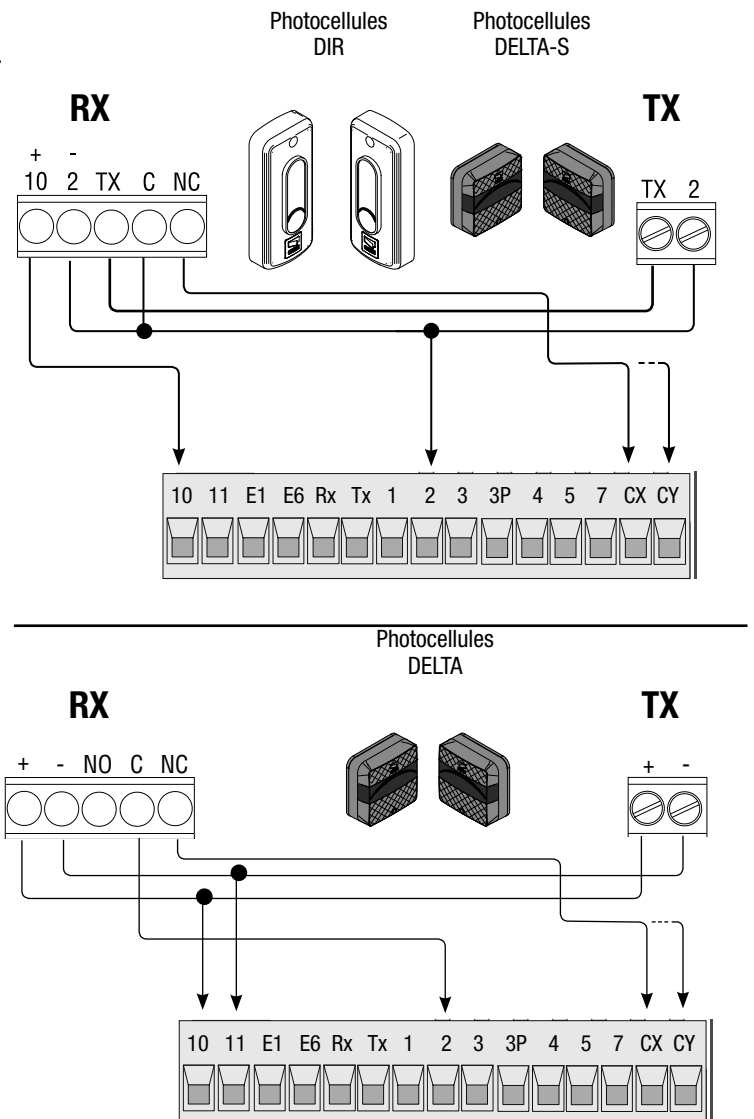
C4 attente obstacle, arrêt de la lisse en mouvement, avec reprise du mouvement après élimination de l'obstacle.

C5 fermeture immédiate, fermeture de la lisse après le passage d'un véhicule dans le rayon d'action des dispositifs de sécurité.

C9 fermeture immédiate avec attente obstacle en phase de fermeture, fermeture de la lisse après le passage d'un véhicule dans le rayon d'action des dispositifs de sécurité.

📖 Durant la phase de fermeture, les dispositifs exécutent également la fonction de C4 attente obstacle.

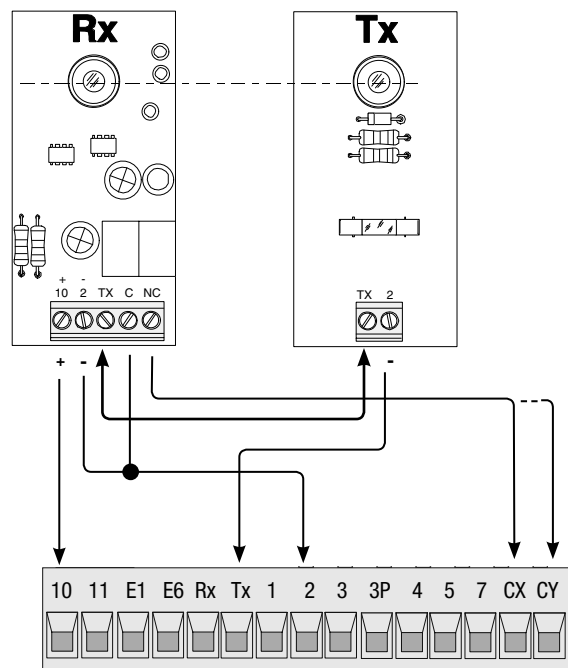
📖 En cas de non utilisation des contacts CX et CY, les désactiver durant la phase d'auto-apprentissage.



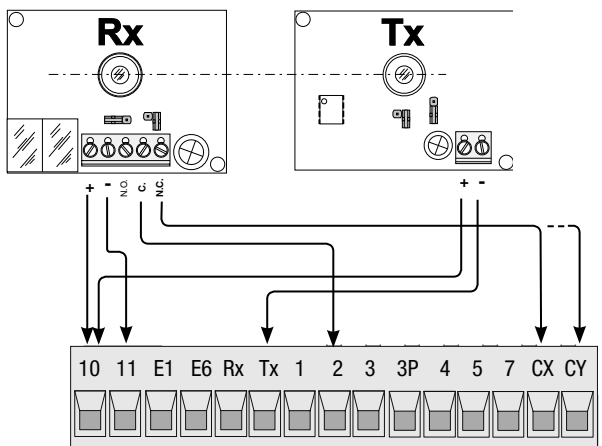
### Connexion des dispositifs de sécurité (Test sécurité)

La carte contrôle l'efficacité des dispositifs de sécurité (ex. : photocellules) à chaque commande d'ouverture ou de fermeture.  
Toute éventuelle anomalie désactive les commandes, quelles qu'elles soient, et l'écran affiche Er4.  
Activer la fonction F 5 depuis la programmation.

### DIR / DELTA S



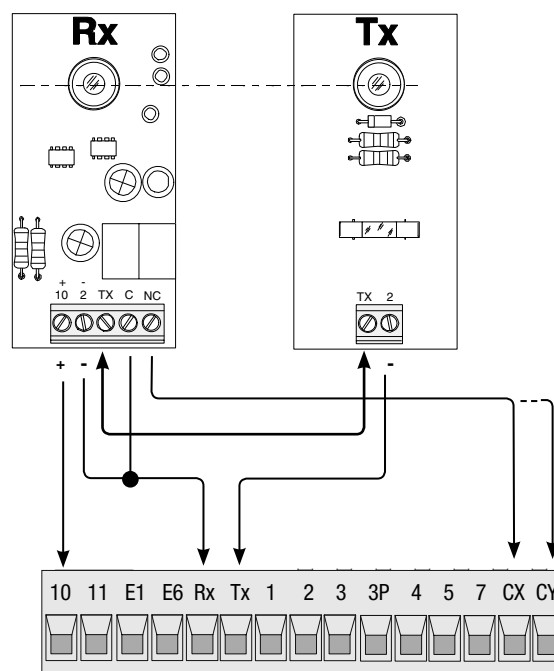
### DELTA



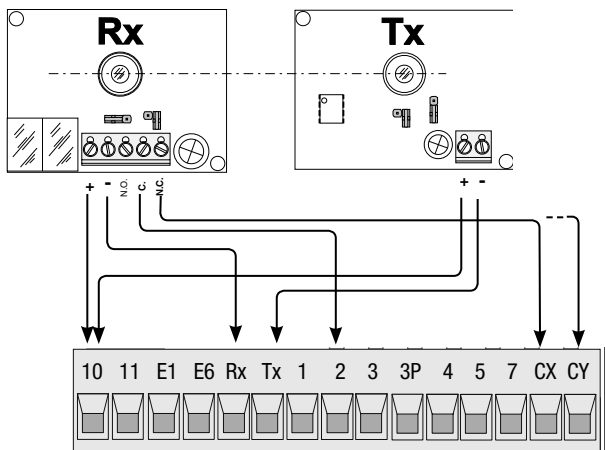
### Connexion des dispositifs de sécurité (Mode Veille)

La fonction Mode Veille permet de réduire la consommation d'énergie en mode d'attente.  
Sélectionner 1 au moyen de la fonction F 60.

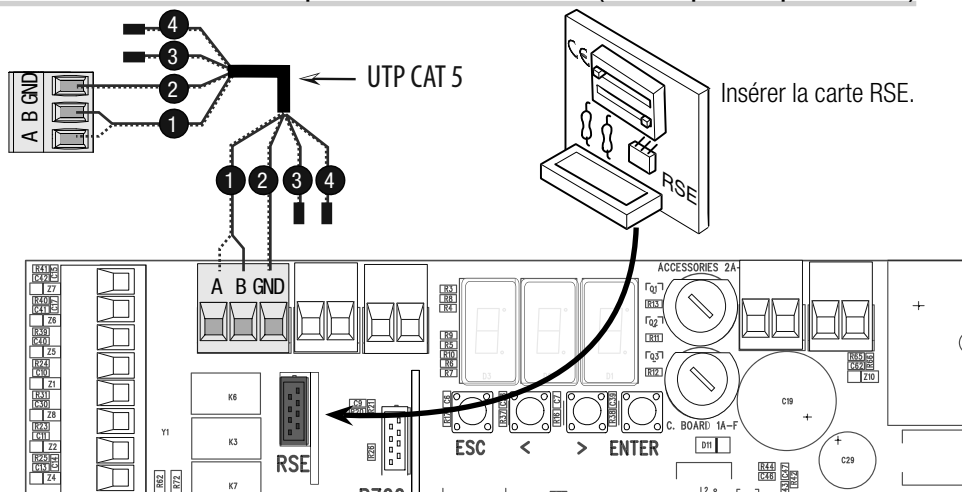
### DIR / DELTA S



### DELTA



### Connexion pour fonctionnement vis-à-vis ou SAS et pour Came Remote Protocol (CRP uniquement pour ZL39EX)





## Détermination des points de fin de course

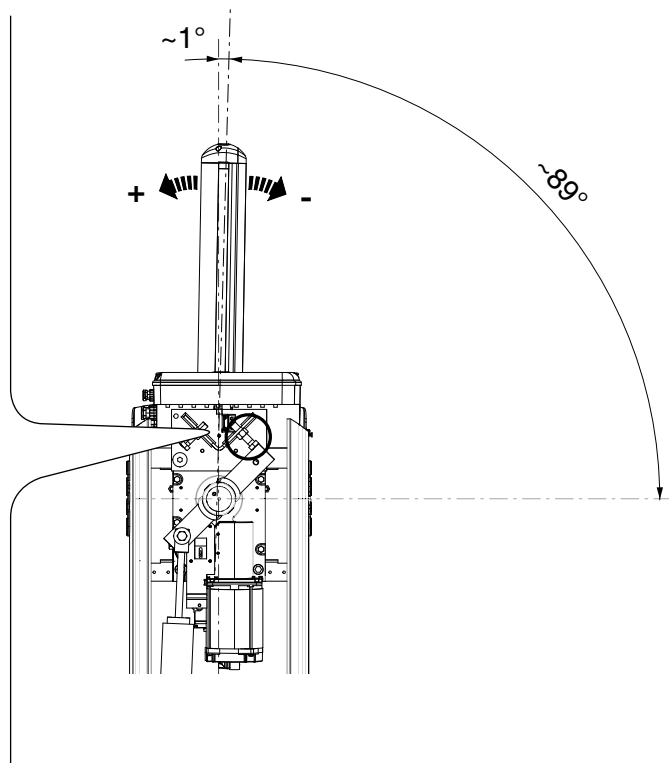
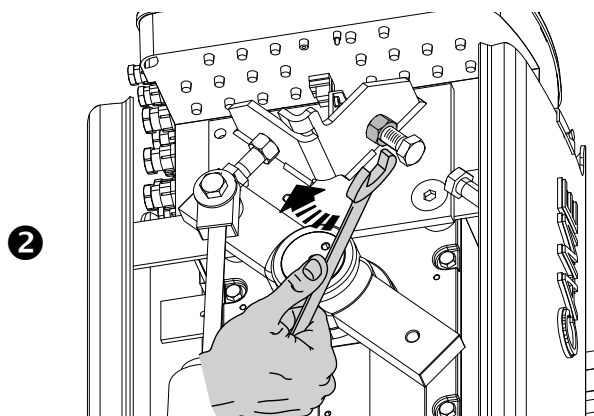
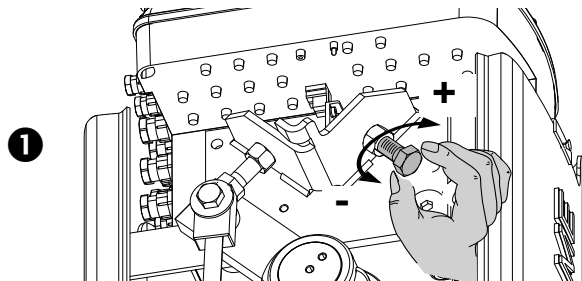
Fermer la porte de visite et mettre l'installation sous tension. Actionner la lisse pour s'assurer qu'elle est bien parallèle à la surface de la route en position de fermeture et à environ 89° en position d'ouverture.

⚠ Les manœuvres d'ouverture et de fermeture de la lisse doivent être effectuées avec la porte de visite fermée !

Pour corriger la position verticale de la lisse :

- baisser la lisse ;
- ouvrir la porte de visite ;
- tourner la butée mécanique d'ouverture dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la course de la lisse ou dans le sens contraire pour la réduire ❶.

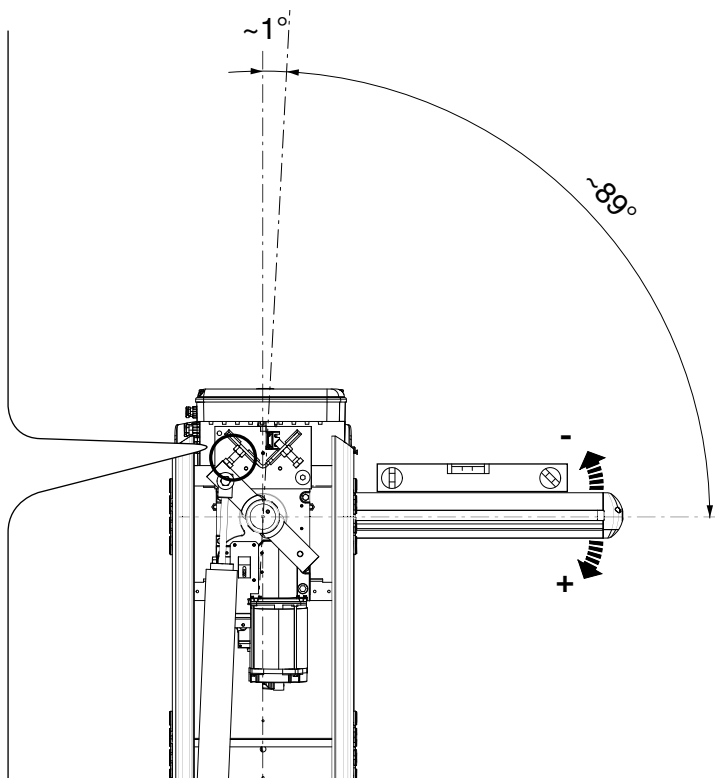
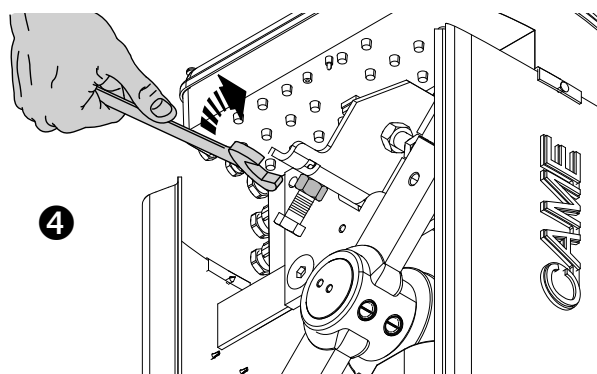
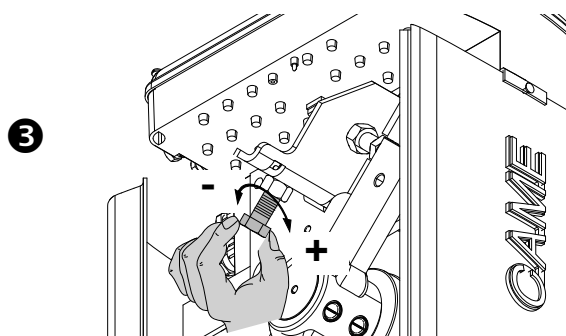
Fixer la butée à l'aide du contre-écrou ❷.



Pour corriger la position horizontale :

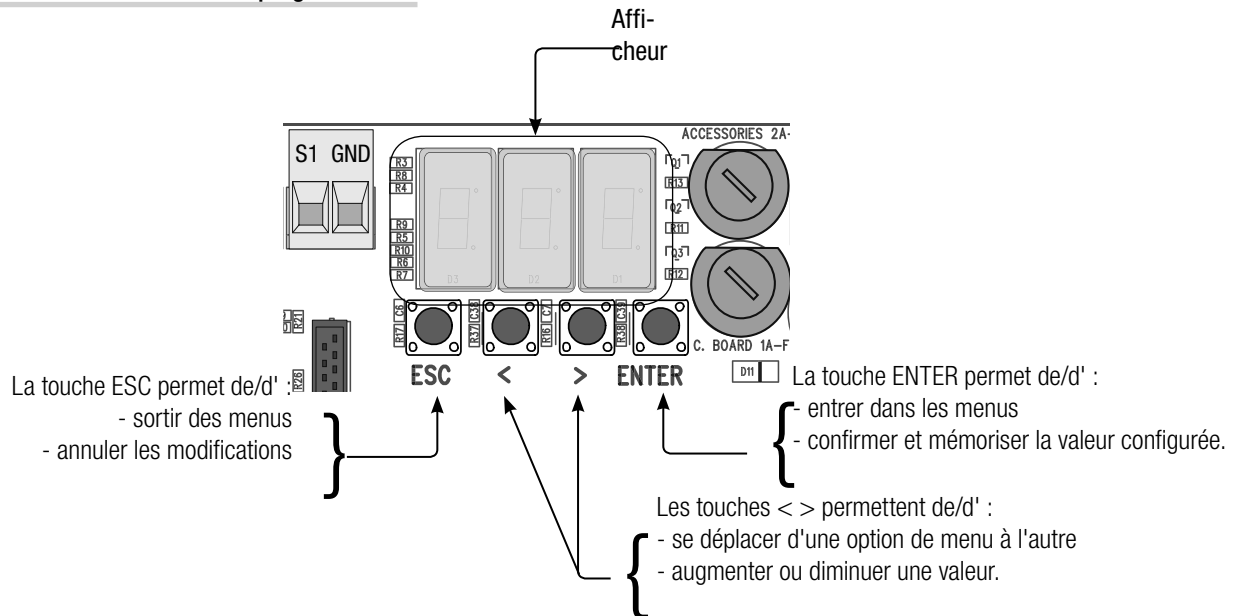
- lever la lisse ;
- tourner la butée mécanique de fermeture dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la course de la lisse ou dans le sens contraire pour la réduire ❸.

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



⚠ Ne pas actionner la barrière durant la programmation.

## Description des commandes de programmation



## Navigation menu

**ENTER** Pour entrer dans le menu, maintenir la touche ENTER enfoncée pendant au moins une seconde.

< Pour choisir l'option de menu, se déplacer à l'aide des flèches...

> Pour choisir l'option de menu, se déplacer à l'aide des flèches...

< Utiliser les flèches également pour se déplacer dans les sous-menus...

> Utiliser les flèches également pour se déplacer dans les sous-menus...

< Se servir des flèches pour augmenter ou diminuer la valeur...

> Se servir des flèches pour augmenter ou diminuer la valeur...

**ENTER** ... puis appuyer sur ENTER

**ENTER** ... puis appuyer sur ENTER

**ENTER** ... puis appuyer sur ENTER pour confirmer...

**ESC** ...pour sortir du menu, attendre 10 secondes ou appuyer sur ESC.

## Mappage des fonctions




F 1	Fonction arrêt total (1-2)
F 2	Fonction associée à l'entrée CX
F 3	Fonction associée à l'entrée CY
F 5	Fonction test sécurité
F 6	Fonction action maintenue
F 9	Fonction détection obstacle avant démarrage
F 10	Fonction associée à la sortie signalisation barrière ouverte
F 11	Désactivation Encodeur
F 14	Fonction sélection type capteur
F 15	Fonction Intermittence cordon lumineux
F 18	Fonction lampe supplémentaire
F 19	Temps fermeture automatique
F 21	Temps préclignotement
F 22	Temps fonctionnement
F 25	Temps lampe d'accueil
F 28	Réglage vitesse en ouverture
F 29	Réglage vitesse en fermeture
F 30	Réglage vitesse ralentissement en ouverture
F 31	Réglage vitesse ralentissement en fermeture
F 33	Réglage vitesse de mise au point
F 34	Sensibilité durant la course
F 35	Sensibilité durant le ralentissement
F 37	Réglage point initial de ralentissement en ouverture
F 38	Réglage point initial de ralentissement en fermeture
F 49	Gestion connexion série
F 50	Sauvegarde des données dans la mémoire
F 51	Lecture données de la mémoire
F 52	Passage paramètres de Maître à Esclave
F 56	Numéro périphérique
F 60	Fonction Mode Veille
F 61	Fonction préclignotement
F 63	Modification vitesse COM
U 1	Insertion nouvel utilisateur avec commande associée
U 2	Élimination un seul utilisateur
U 3	Élimination totale des utilisateurs
A 1	Configuration type lisse
A 2	Test moteur
A 3	Auto-apprentissage de la course
A 4	RàZ paramètres
A 5	Calcul manœuvres
H 1	Version logiciel

### Menu fonctions

**IMPORTANT ! Avant de procéder à l'auto-apprentissage de la course (A3) régler les fonctions CONFIGURATION DE LA LISSE (A1), TEST MOTEUR (A2) et ARRÊT TOTAL (F1).**

<b>F1 Arrêt total [1-2]</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Entrée NF – Arrêt de la barrière avec désactivation de l'éventuelle fermeture automatique ; pour reprendre le mouvement, utiliser le dispositif de commande. Le dispositif de sécurité doit être connecté sur [1-2].	
<b>F2 Entrée [2-CX]</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
Entrée NF – Possibilité d'associer : C1 = réouverture durant la fermeture pour photocellules, C4 = attente obstacle, C5 = fermeture immédiate, C9 = fermeture immédiate avec attente obstacle en phase de fermeture.	
<b>F3 Entrée [2-CY]</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = C1 / 4 = C4 / 5 = C5 / 9 = C9
Entrée NF – Possibilité d'associer : C1 = réouverture durant la fermeture pour photocellules, C4 = attente obstacle, C5 = fermeture immédiate, C9 = fermeture immédiate avec attente obstacle en phase de fermeture.	
<b>F5 Test sécurité</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 3 = CX+CY
La carte contrôle le bon fonctionnement des photocellules avant chaque commande d'ouverture ou de fermeture.	

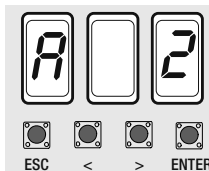
<b>F6 Action maintenue</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
La barrière s'ouvre et se ferme lorsque le bouton reste enfoncé. Bouton d'ouverture sur le contact 2-3 et bouton de fermeture sur le contact 2-4. Tous les autres dispositifs de commande, même radio, sont désactivés.	
<b>F9 Détection de l'obstacle avant démarrage</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Quand la barrière est fermée, ouverte ou après un arrêt total, l'automatisme ne bouge pas si les dispositifs de sécurité (photocellules ou bords sensibles) détectent un obstacle.	
<b>F10 Sortie signalisation barrière ouverte</b>	0 = allumée avec lisse levée et en mouvement ( <b>par défaut</b> ) / 1 = en phase d'ouverture, clignote toutes les demi-secondes en phase d'ouverture, clignote toutes les secondes allumée en permanence avec lisse levée éteinte avec lisse abaissée
Signale l'état de la barrière. Le dispositif de signalisation est connecté sur le contact 10-5.	
<b>F11 Encodeur</b>	0 = Activé ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Désactivé*
Gestion des ralentissements, de la détection des obstacles et de la sensibilité. * Connecter les micro-interrupteurs à F-FC-FA.	
<b>F14 Sélection type capteur</b>	0 = commande avec capteur transpondeur ou lecteur de cartes magnétiques / 1 = commande avec clavier à code ( <b>par défaut</b> ).
Configuration du type de capteur pour la commande de la barrière.	
<b>F15 Sortie signalisation cordon lumineux</b>	0 = Lisse en mouvement ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Lisse en mouvement et fermée
Configure les phases d'allumage du cordon lumineux branché sur 10 - E6. Cordon lumineux connecté sur le contact 10-E6.	
<b>F18 Lampe supplémentaire</b>	0 = Feu clignotant ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Cycle / 2 = Accueil
Sortie sur 10-E1. Le feu clignotant fonctionne en ouverture et en fermeture. La lampe cycle reste allumée du début de l'ouverture de la barrière jusqu'à la fermeture totale (y compris le temps de fermeture automatique). À défaut d'activation de la fermeture automatique, elle ne reste allumée que durant le mouvement. La lampe d'accueil reste allumée pendant un délai fixe de 180 secondes ou peut être réglée, voir fonction F 25.	
<b>F19 Temps de fermeture automatique</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = 1 seconde / ... / 180 = 180 secondes
L'attente avant la fermeture automatique démarre lorsque le point de fin de course a été atteint en phase d'ouverture pendant un délai réglable entre 1 et 180 secondes. L'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension désactive la fermeture automatique.	
<b>F21 Temps de préclignotement</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = 1 seconde / ... / 5 = 5 secondes
Réglage du temps de préclignotement du voyant connecté sur 10-E1 avant chaque manœuvre. Le temps de préclignotement peut être réglé entre 1 et 10 secondes.	
<b>F22 Temps de fonctionnement</b>	5 = 5 secondes / ... / 120 = 120 secondes ( <b>par défaut</b> )
Temps de fonctionnement du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Le temps de fonctionnement peut être réglé entre 5 et 120 secondes.	
<b>F25 Temps lampe d'accueil</b>	60 = 60 secondes / ... / 180 = 180 secondes ( <b>par défaut</b> )
La lampe supplémentaire reste allumée durant les manœuvres d'ouverture et de fermeture de la barrière. Le temps peut être réglé entre 5 secondes et 120 secondes.	
<b>F28 Vitesse de manœuvre en phase d'ouverture</b>	70 = Vitesse minimale / ... / 100 = Vitesse maximale.
Configuration de la vitesse d'ouverture de la lisse, calculée en pourcentage. ⚠ Attention : les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule, de 2 m et 4 m, configurer le pourcentage de la vitesse entre 70 et 100 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse entre 80 et 100.	
<b>F29 Vitesse de manœuvre en phase de fermeture</b>	70 = Vitesse minimale / ... / 100 = Vitesse maximale.
Configuration de la vitesse de fermeture de la lisse, calculée en pourcentage. ⚠ Attention : les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule, de 2 m et 4 m, configurer le pourcentage de la vitesse entre 70 et 100 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse entre 80 et 100.	
<b>F30 Vitesse de ralentissement en phase d'ouverture</b>	15 = Vitesse minimale / ... / 40 = Vitesse maximale

Configuration de la vitesse de ralentissement en phase d'ouverture de la lisse, calculée en pourcentage. $\triangle$ Attention : les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule et de 2 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 20 et 40 ; - pour lisses de 4 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 20 et 30 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 15 et 40.	
<b>F31 Vitesse de ralentissement en phase de fermeture</b>	15 = Vitesse minimale / ... / 40 = Vitesse maximale
Configuration de la vitesse de ralentissement en phase de fermeture de la lisse, calculée en pourcentage. $\triangle$ Attention : les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule et de 2 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 20 et 40 ; - pour lisses de 4 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 20 et 30 ; - pour lisses de 6 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 15 et 30 ; - pour lisses de 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 15 et 20.	
<b>F33 Vitesse réglage</b>	20 = 20% de la course (minimale) / ... / 40 = 40% de la course (maximale)
Configuration de la vitesse de réglage automatique de la course de la lisse, calculée en pourcentage.	
<b>F34 Sensibilité course</b>	10 = sensibilité maximale / ... / 100 = sensibilité minimale ( <b>par défaut</b> )
Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la course.	
<b>F35 Sensibilité ralentissement</b>	10 = sensibilité maximale / ... / 100 = sensibilité minimale ( <b>par défaut</b> )
Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant le ralentissement.	
<b>F37 Point ralentissement ouverture</b>	40 = 40% de la course / ... / 60 = 60% de la course
Réglage, en pourcentage sur la course totale de la lisse, du point de début du ralentissement en phase d'ouverture. Attention ! Le pourcentage varie en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule, de 2 m et 4 m, configurer le pourcentage entre 40 et 60 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage entre 60 et 70.	
<b>F38 Point ralentissement fermeture</b>	20 = 20% de la course / ... / 75 = 75% de la course
Réglage, en pourcentage sur la course totale, du point de début du ralentissement en phase de fermeture. Attention ! Le pourcentage varie en fonction du type de lisse : - pour lisses à rotule et de 2 m, configurer le pourcentage de la vitesse entre 20 et 40 ; - pour lisses de 4 m, configurer le pourcentage entre 40 et 60 ; - pour lisses de 6 m, configurer le pourcentage entre 60 et 70 ; - pour lisses de 8 m, configurer le pourcentage entre 65 et 75.	
<b>F49 Gestion connexion série</b>	0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Vis-à-vis / 2 = SAS / 3 = CRP
Pour activer le fonctionnement vis-à-vis, SAS ou CRP.	
<b>F50 Sauvegarde des données</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Sauvegarde dans la mémoire des utilisateurs et des configurations mémorisées.  Cette fonction n'apparaît que si la carte électronique est dotée d'une mémoire.	
<b>F51 Lecture des données</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Téléchargement des données sauvegardées dans la mémoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte électronique est dotée d'une mémoire.	
<b>F52 Passage paramètres en mode vis-à-vis / SAS</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Téléchargement des paramètres de la carte MAÎTRE à la carte ESCLAVE.  Cette fonction n'apparaît que si F 49 est configurée en mode de fonctionnement VIS-À-VIS ou SAS.	
<b>F56 Numéro périphérique</b>	1 ----> 225
En cas d'installation prévoyant plusieurs automatismes avec système de connexion CRP (Came Remote Protocol), configurer une adresse entre 1 à 225 pour chaque armoire.	
<b>F60 Mode Veille</b>	0 = Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Activée
Pour permettre la réduction de la consommation d'énergie en mode d'attente.	
<b>F61 Préclignotement</b>	0 = en phase d'ouverture et de fermeture (par défaut) / 1 = uniquement à la fermeture / 2 = uniquement à l'ouverture
Après une commande d'ouverture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur 10-E1 clignote avant de commencer la manœuvre. Pour le réglage du temps, voir fonction F 21.	
<b>F63 Modification vitesse COM</b>	0=1200 Bauds / 1=2400 / 2=4800 / 3=9600 / 4=14400 / 5=19200 / 6=38400 / 7=57600 / 8=115200 B
Configuration de la vitesse de communication utilisée dans le système de connexion CRP (Came Remote Protocol).	

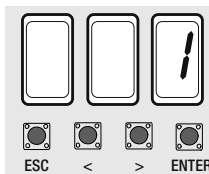
<b>U 1 Insertion utilisateur</b>	1 = Commande pas-à-pas (ouverture-fermeture) / 3 = Commande ouverture uniquement / 4 = Commande d'ouverture partielle/piétonne (pour installations vis-à-vis ou SAS) / 5 = sortie B1-B2
Insertion utilisateurs (max. 25 utilisateurs) et attribution à chacun d'eux d'une fonction à choisir parmi les fonctions prévues. L'insertion doit être effectuée au moyen d'un émetteur ou d'un autre dispositif de commande (voir paragraphe INSERTION UTILISATEUR AVEC COMMANDE ASSOCIÉE).	
<b>U 2 Élimination utilisateur</b>	
Élimination d'un seul utilisateur (voir paragraphe ÉLIMINATION D'UN SEUL UTILISATEUR).	
<b>U 3 Élimination utilisateurs</b>	0 = Désactivée / 1 = Élimination de tous les utilisateurs
Élimination de tous les utilisateurs.	
<b>A 1 Configuration type lisse</b>	0 = Lisse à rotule / 2 = Lisse 2 m / 4 = Lisse 4 m / 6 = Lisse 6 m / 8 = Lisse 8 m
Pour définir le type de lisse. △ Le choix du type de lisse limite certains paramètres de vitesse, ralentissement et réglage. Il est ainsi possible de garantir le bon fonctionnement de l'automatisme.	
<b>A 2 Test moteur</b>	0 = Désactivée / 1 = Activée
Pour contrôler le bon sens de rotation de la lisse (voir paragraphe TEST MOTEUR).	
<b>A 3 Auto-apprentissage de la course</b>	0 = Désactivée / 1 = Activée
Réglage automatique de la course du portail (voir paragraphe AUTO-APPRENTISSAGE COURSE).	
<b>A 4 RàZ paramètres</b>	0 = Désactivée / 1 = Activée
Attention ! Les configurations par défaut sont remises à zéro et le réglage de la course est effacé.	
<b>A 5 Calcul manœuvres</b>	
Visualise le nombre de manœuvres effectuées (--- = 0 manœuvre ; 1 = 1 000 manœuvres ; 100 = 100 000 manœuvres ; ..... 999 = 999 000).	
<b>H 1 Version</b>	
Visualise la version du firmware.	

### Test moteur

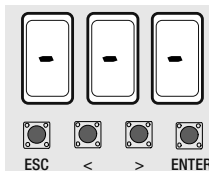
1. Sélectionner A 2. Appuyer sur ENTER pour confirmer.



2. Sélectionner 1 pour activer le test. Appuyer sur ENTER pour confirmer...

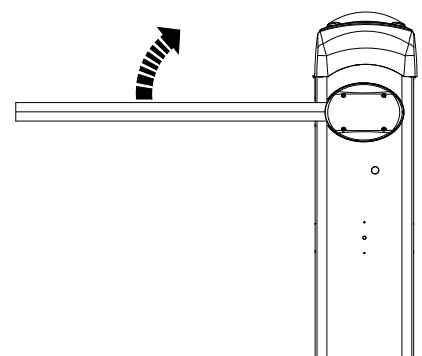


3. ... l'écran affichera le message (---) en attente de la commande.



4. Maintenir enfoncée la touche signalée par la flèche < et s'assurer que l'automatisme effectue bien une manœuvre d'ouverture.

📖 Si l'automatisme effectue une manœuvre de fermeture, inverser les phases du moteur (M avec N).

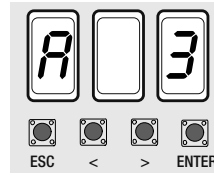


## Auto-apprentissage course

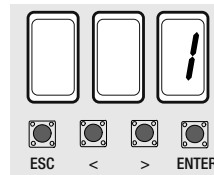
📖 Avant de régler la course, définir le type de lisse, s'assurer que la lisse est bien équilibrée et que la zone de manœuvre ne présente aucun obstacle.

Important ! Durant le réglage, tous les dispositifs de sécurité seront désactivés, sauf le dispositif d'ARRÊT TOTAL.

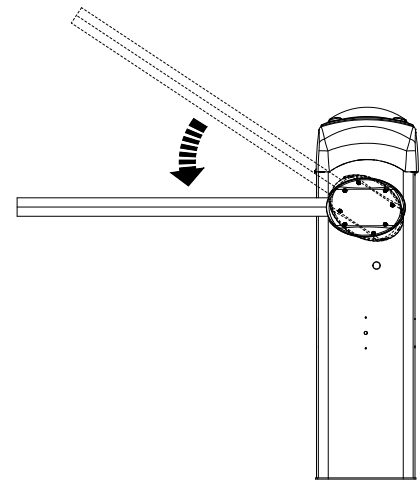
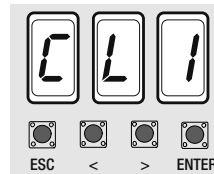
1. Sélectionner A 3.  
Appuyer sur ENTER pour confirmer.



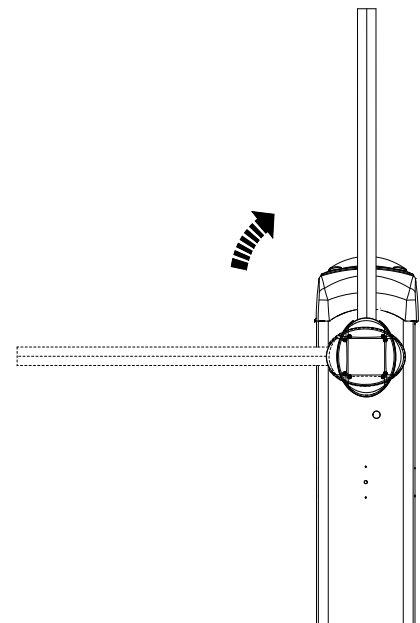
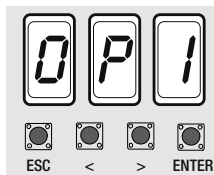
2. Sélectionner 1 et appuyer sur ENTER pour confirmer l'opération de réglage automatique de la course.



3. L'automatisme effectuera une manœuvre de fermeture jusqu'au point de fin de course...



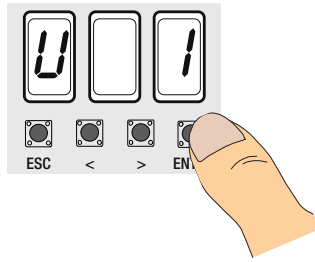
4. ... l'automatisme effectuera ensuite une manœuvre d'ouverture jusqu'au point de fin de course.



Les numéros clignotants qui apparaissent durant les opérations d'insertion et d'élimination des utilisateurs sont disponibles et utilisables pour un éventuel utilisateur à insérer (max. 25 utilisateurs).

### Insertion utilisateur avec commande associée

1. Sélectionner U 1.  
Appuyer sur ENTER pour confirmer.



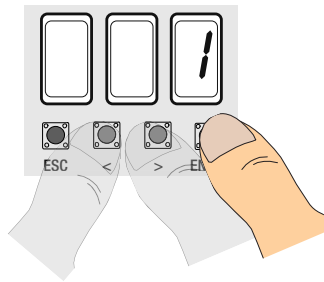
2. Sélectionner une commande à associer à l'utilisateur.

Les commandes sont :

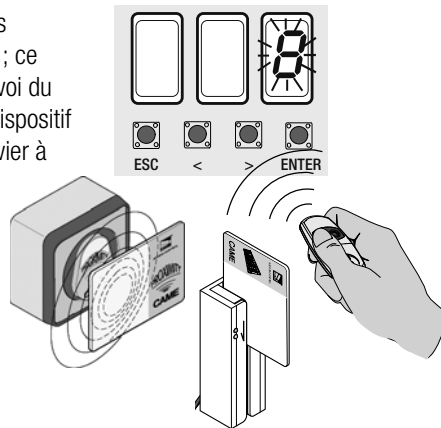
- pas-à-pas (ouverture-fermeture) = 1 ;
- ouverture = 3 ;
- ouverture partielle/piétonnière = 4.

La commande d'ouverture partielle/piétonne n'apparaît que si la fonction F 49 est activée.

Appuyer sur ENTER pour confirmer...



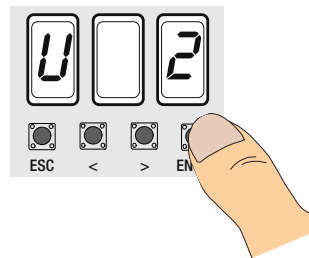
3. ... il y aura clignotement, pendant quelques secondes, d'un numéro disponible de 1 à 25 ; ce numéro sera attribué à l'utilisateur après l'envoi du code au moyen de l'émetteur ou d'un autre dispositif de commande (capteur, lecteur cartes ou clavier à code).



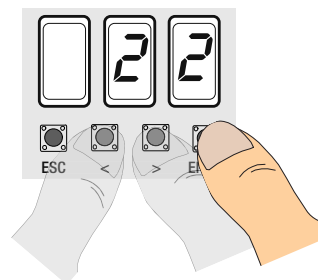
Utilisateur	Commande associée
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

### Élimination d'un seul utilisateur

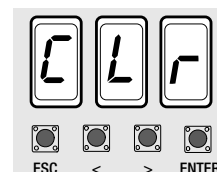
1. Sélectionner U 2.  
Appuyer sur ENTER pour confirmer.



2. Choisir le numéro de l'utilisateur à éliminer à l'aide des touches signalées par les flèches. Appuyer sur ENTER pour confirmer...



3. ... l'écran affichera CLr pour confirmer l'élimination.

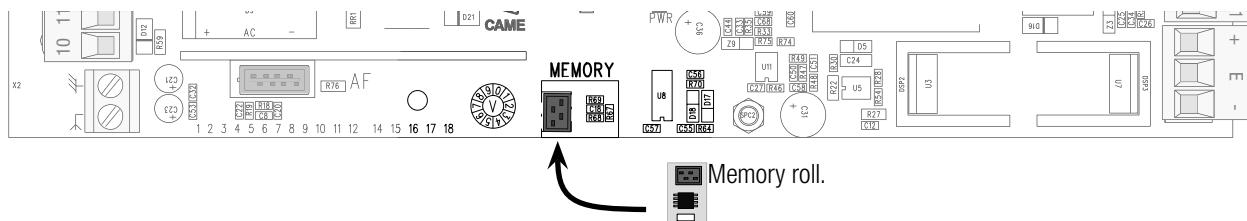




## Carte de mémoire

Pour mémoriser les données relatives aux utilisateurs et à la configuration de l'installation de manière à ce qu'elles soient réutilisables sur une autre carte électronique, voire une autre installation.

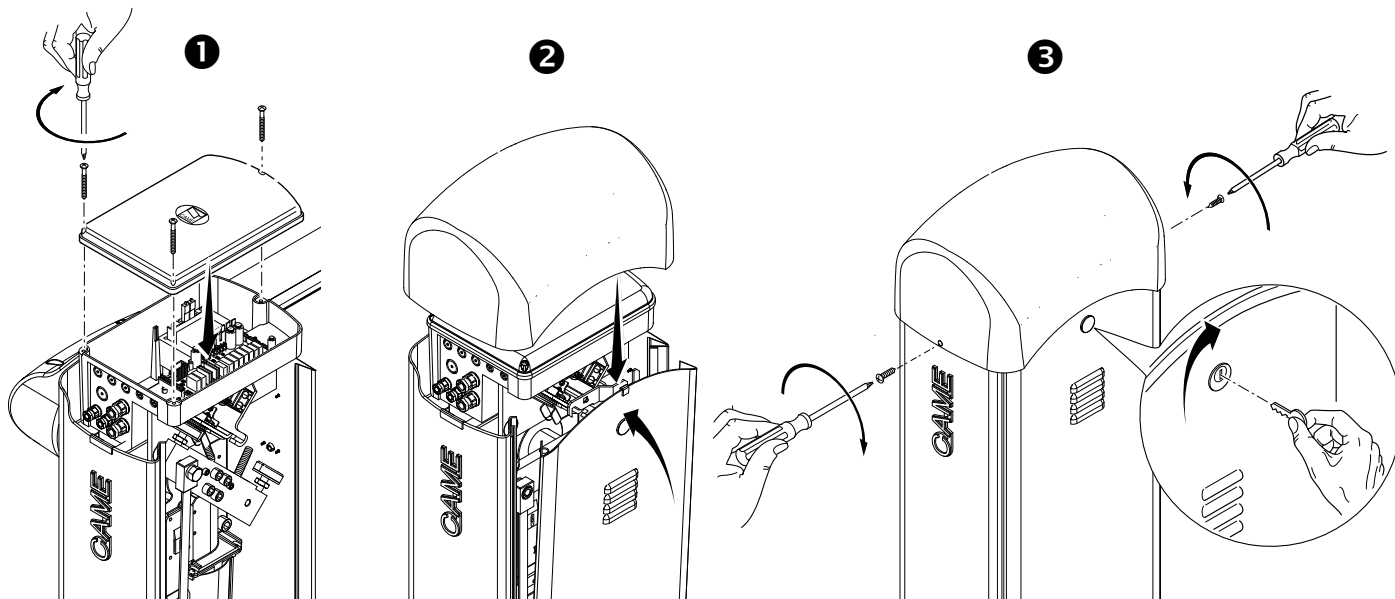
📖 Après avoir mémorisé les données, il vaut mieux enlever la Memory roll.



## OPÉRATIONS FINALES

Après avoir effectué les branchements électriques et la mise en fonction, mettre le couvercle de l'armoire et le fixer à l'aide des vis ❶.

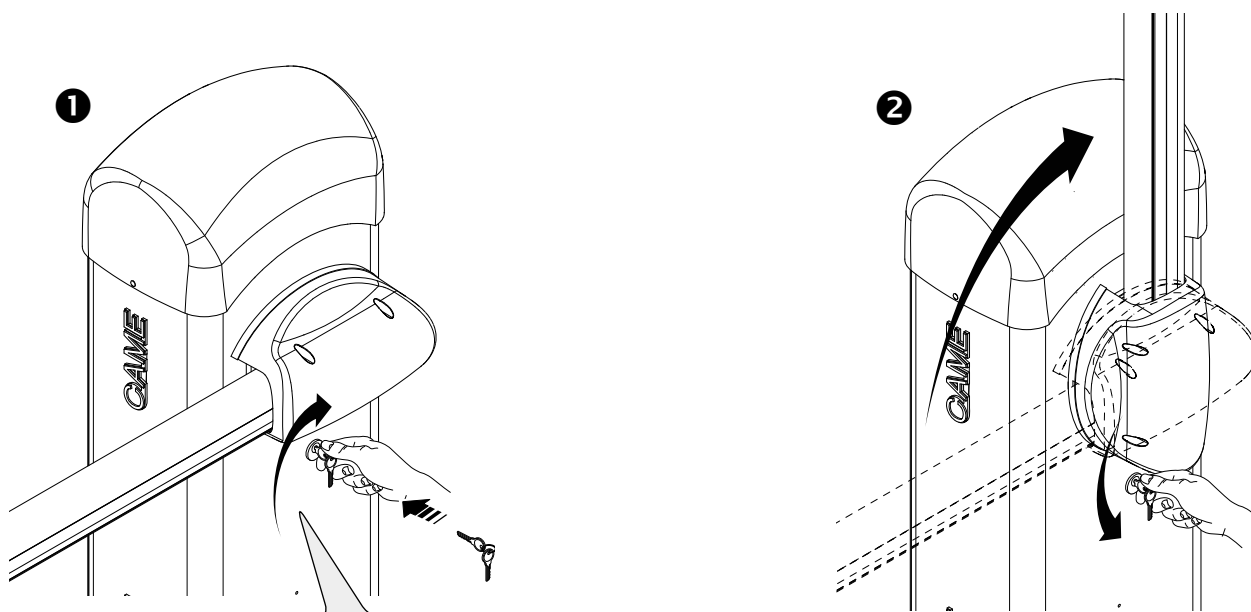
Remettre la porte de visite et la coupole supérieure à leur place ❷. Verrouiller la porte avec la clé et fixer le couvercle à l'aide des vis ❸.



## DÉBLOCAGE DE LA LISSE

⚠ Mettre hors tension avant d'effectuer cette opération.

Introduire la clé dans la serrure et la tourner dans le sens horaire ❶. Lever manuellement la lisse et la bloquer à nouveau en tournant la clé dans le sens anti-horaire ❷.



⚠ ATTENTION ! L'opération de déblocage peut s'avérer dangereuse pour l'utilisateur quand, pour un motif quelconque - lisse mal fixée, arrachée ou cassée suite à un accident, etc. - les ressorts en tension ne garantissent plus l'équilibrage ! Ces derniers peuvent donc provoquer une rotation brusque du dispositif de fixation de la lisse et/ou de la lisse elle-même.

**Important !** Effectuer tout d'abord les opérations suivantes sur les deux automatismes :

- Insérer la carte RSE (avec micro-interrupteurs DIP sur OFF) sur le connecteur de l'armoire des deux automatismes.
- Connecter les deux armoires à l'aide d'un câble CAT 5 (max. 1000 m) sur les bornes A-A / B-B / GND-GND, voir paragraphe CONNEXION POUR FONCTIONNEMENT VIS-À-VIS OU SAS.
- Connecter tous les dispositifs de commande et de sécurité sur l'armoire de l'automatisme MAÎTRE.

**Important !** Désactiver la fonction F 19 (temps de fermeture automatique) sur l'armoire de l'automatisme ESCLAVE.

**Mémorisation**

Exécuter la procédure d'insertion utilisateur avec la commande OUVERTURE UNIQUEMENT et OUVERTURE PARTIELLE / PIÉTONNE sur l'armoire MAÎTRE.

**Configuration de l'automatisme MAÎTRE**

Sélectionner la fonction F 49. Appuyer sur ENTER pour confirmer.

Sélectionner 1 (vis-à-vis) et appuyer sur ENTER.

**Passage paramètres de MAÎTRE à ESCLAVE**

Sélectionner la fonction F 52 sur l'armoire MAÎTRE.

Sélectionner 1 et appuyer sur ENTER.

**Programmation**

Configurer sur les deux barrières les fonctions suivantes :

- configuration du type de moteur (A1) ;
- test moteur (A2) ;
- arrêt total (F1) ;
- réglage de la course (A3).

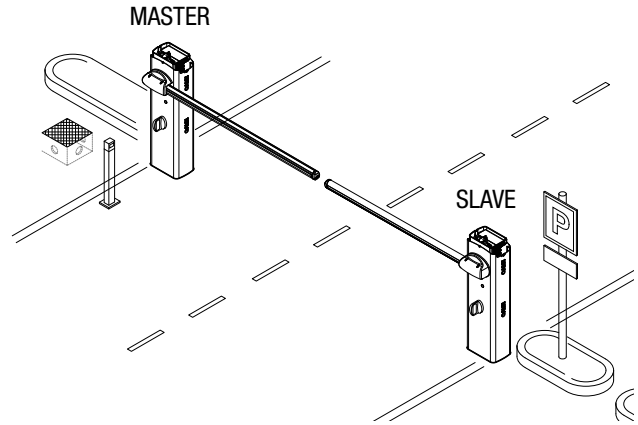
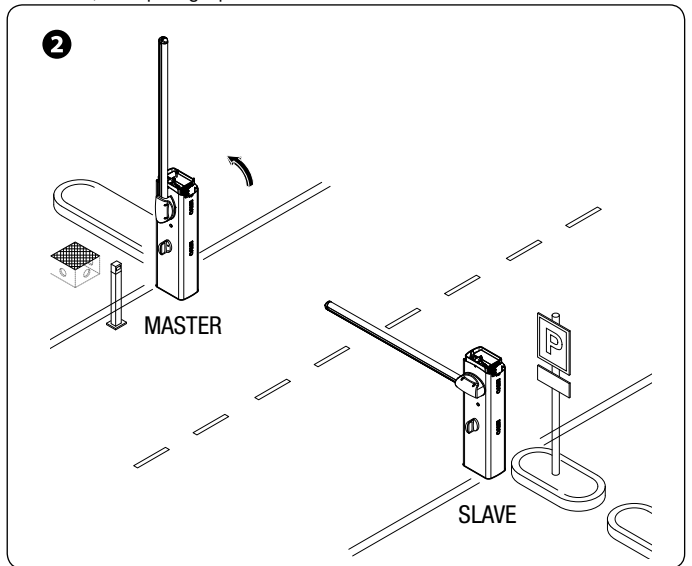
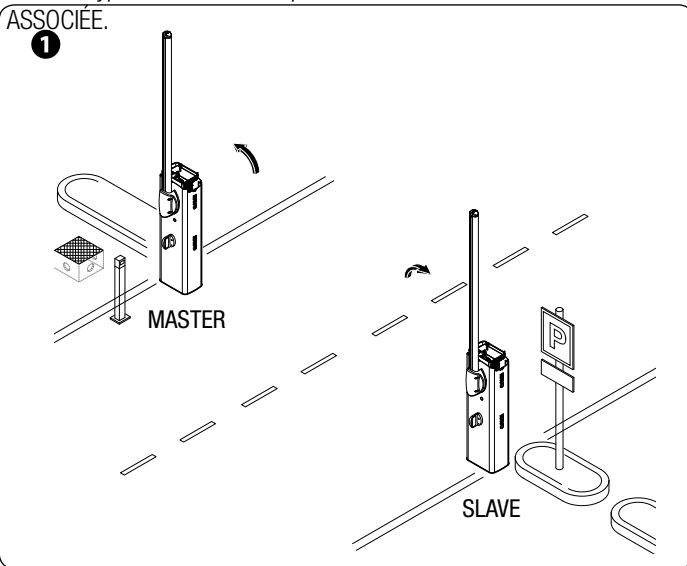
Effectuer les opérations de configuration et de réglage sur l'armoire MAÎTRE.

**Modalité de fonctionnement**

❶ Commande PAS-À-PAS ou OUVERTURE UNIQUEMENT. Les deux lisses s'ouvrent.

❷ Commande OUVERTURE PARTIELLE/PIÉTONNE. Seule la lisse de la barrière MAÎTRE s'ouvre.

Pour les types de commande pouvant être sélectionnés et associés aux utilisateurs, voir paragraphe INSERTION UTILISATEUR AVEC COMMANDE ASSOCIÉE.



**Important !** Effectuer tout d'abord les opérations suivantes sur les deux automatismes :

- Insérer la carte RSE (avec micro-interrupteurs DIP sur OFF) sur le connecteur de l'armoire des deux automatismes.
- Connecter les deux armoires à l'aide d'un câble CAT 5 (max. 1000 m) sur les bornes A-A / B-B / GND-GND, voir paragraphe CONNEXION POUR FONCTIONNEMENT VIS-À-VIS OU SAS.

Connecter les dispositifs de sécurité et de commande avec fonction OUVERTURE UNIQUEMENT (contact 2-3) et PAS-À-PAS (contact 2-7) sur l'armoire de l'automatisme MAÎTRE.

Connecter les dispositifs de sécurité et de commande avec fonction OUVERTURE PARTIELLE / PIÉTONNE (contact 2-3P) uniquement sur l'armoire de l'automatisme ESCLAVE.

**Important !** Activer la fonction F 19 (temps de fermeture automatique) sur l'armoire des deux automatismes.

**Mémorisation**

Exécuter la procédure d'insertion utilisateur avec la commande OUVERTURE UNIQUEMENT et PAS-À-PAS sur l'armoire MAÎTRE, et la fonction OUVERTURE PARTIELLE / PIÉTONNE sur l'armoire ESCLAVE.

**Configuration de l'automatisme MAÎTRE**

Sélectionner la fonction F 49. Appuyer sur ENTER pour confirmer.  
Sélectionner 2 (pivotement) et appuyer sur ENTER.

**Passage paramètres de MAÎTRE à ESCLAVE**

Sélectionner la fonction F 52 sur l'armoire MAÎTRE.  
Sélectionner 1 et appuyer sur ENTER.

**Programmation**

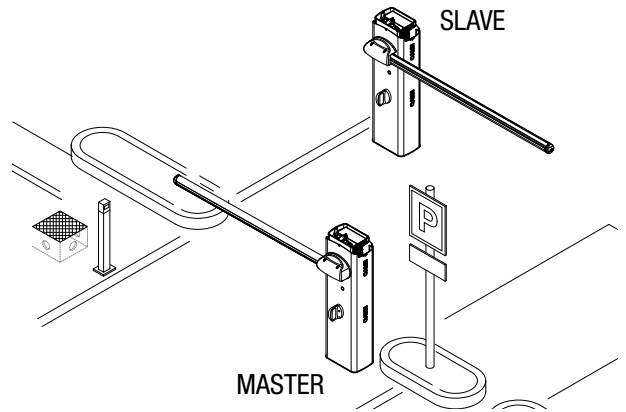
Configurer sur les deux barrières les fonctions suivantes :

- configuration du type de moteur (A1) ;
- test moteur (A2) ;
- arrêt total (F1) ;
- réglage de la course (A3).

Effectuer les opérations de configuration et de réglage sur l'armoire MAÎTRE.

**Modalité de fonctionnement**

- 1 Commande OUVERTURE UNIQUEMENT (contact 2-3). Pour l'ouverture de la lisse de la barrière MAÎTRE.
  - 2 Commande OUVERTURE PARTIELLE/PIÉTONNE (contact 2-3P). Pour l'ouverture de la lisse de la barrière ESCLAVE.
  - 3 Commande PAS-À-PAS (contact 2-7). Les deux lisses s'ouvrent. Il s'agit d'une commande d'ouverture d'urgence, pour libérer le passage.
- Pour les types de commande pouvant être sélectionnés et associés aux utilisateurs, voir paragraphe INSERTION DES UTILISATEURS AVEC COMMANDE ASSOCIÉE.



**1**

Envoyer la commande OUVERTURE UNIQUEMENT (contact 2-3) depuis l'émetteur ou depuis tout autre dispositif de commande pour ouvrir la lisse de la barrière MAÎTRE.

S'approcher de la barrière ESCLAVE qui ne s'ouvrira automatiquement qu'après la fermeture automatique de la barrière MAÎTRE.

**2**

Envoyer la commande OUVERTURE PARTIELLE/PIÉTONNE (contact 2-3P) depuis l'émetteur ou depuis tout autre dispositif de commande pour ouvrir la lisse de la barrière ESCLAVE.

S'approcher de la barrière MAÎTRE qui ne s'ouvrira automatiquement qu'après la fermeture automatique de la barrière ESCLAVE.

**3**

Envoyer la commande PAS-À-PAS (contact 2-7) depuis l'émetteur ou depuis tout autre dispositif de commande pour ouvrir en même temps les lisses des barrières MAÎTRE et ESCLAVE.

## MESSAGES D'ERREUR

 Les messages d'erreur apparaissent à l'écran ou sont signalés par le voyant.

Er1	Le réglage de la course a été interrompu par l'activation du bouton d'ARRÊT.
Er3	Encodeur cassé.
Er4	Erreur test services.
Er5	Temps de fonctionnement insuffisant.
Er6	Nombre maximum d'obstacles détectés.
Er7	Surchauffe du transformateur / porte de visite ouverte / lisse débloquée par le motoréducteur.
Er8	Encodeur désactivé.
C0	Le contact 1-2 (NF) est ouvert.
C1, C4, C5 ou C9	Les contacts (NF) sont ouverts.
Le voyant de signalisation clignote	Carte électronique pas encore réglée pour la course.

## RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	RÉFÉRENCE	CONTRÔLE
La lisse ne s'ouvre pas et ne se ferme pas	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Fermer la porte de visite avec la clé
La lisse s'ouvre mais ne se ferme pas	4-7	2 - Désactiver la fonction ACTION MAINTENUE
La lisse se ferme mais ne s'ouvre pas	4-7-12-13	3 - Contrôler l'alimentation et les fusibles
La barrière n'effectue pas la fermeture automatique	11-12-13	4 - Les contacts (NF) sont ouverts
La barrière ne fonctionne pas avec l'émetteur	2-14-16	6 - Désactiver la fonction MAÎTRE-ESCLAVE
La lisse inverse le sens de la marche	7-18	7 - Contrôler l'équilibrage de la lisse et la tension des ressorts
Un seul émetteur fonctionne	22	8 - Désactiver la fonction DÉTECTION OBSTACLE
Les photocellules ne fonctionnent pas	12-23-24	11 - Activer la fonction FERMETURE AUTOMATIQUE
Le voyant de signalisation clignote rapidement	4	12 - Contrôler le bon sens de marche
Le voyant de signalisation reste allumé	13	13 - Contrôler les dispositifs de commande
La lisse n'atteint pas la butée de fin de course	7	14 - Remplacer la carte AF
Impossible d'équilibrer la lisse	7-15	15 - Contrôler le rapport longueur lisse/accessoires appliqués
La barrière n'effectue pas le ralentissement	7-15	16 - Remémoriser le code radio
La barrière ne fonctionne pas avec les batteries de secours	8-25-26	18 - Régler la sensibilité
La lisse démarre lentement	7	22 - Introduire ou dupliquer le même code dans tous les émetteurs
		23 - Activer les photocellules
		24 - Connecter les photocellules en série et non pas en parallèle
		25 - Contrôler les batteries
		26 - Respecter la polarité d'alimentation des photocellules



## Entretien curatif

△ Le tableau suivant permet d'enregistrer les interventions d'entretien curatif, de réparation et d'amélioration effectuées par des sociétés externes spécialisées.

📖 Les interventions d'entretien curatif doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

### Registre entretien curatif

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ ----	

## 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.

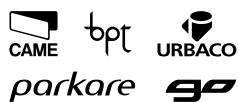
**NE PAS JETER DANS LA NATURE !**

## RÉFÉRENCES NORMATIVES

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

**Français** - Code manuel : **FA00124-FR** - vers. **3** - 04/2017 - © Came S.p.A.  
Le contenu de ce manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.

**CAME**  
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dosson di Casier**  
**Treviso** - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**  
**Pordenone** - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

**www.came.com**



# CAME

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДОРОЖНЫЕ ШЛАГБАУМЫ

FA00124-RU



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

## G4040EZ

RU Русский



## ВНИМАНИЕ!

### Важные правила техники безопасности: ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!



#### Предисловие

• Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия. • Действие гарантии, а значит, и правильная установка изделия обусловлены соблюдением технических характеристик и правильной процедуры монтажа в соответствии с определенными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары. • Следует хранить эти предупреждения вместе с инструкциями по установке и эксплуатации компонентов автоматической системы.

#### Перед установкой

*(проверка существующего состояния: если проверка дала отрицательные результаты, необходимо повременить с началом монтажных работ до тех пор, пока условия работы не будут полностью соответствовать требованиям безопасности)*

• Монтаж и настройка оборудования должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом • Необходимо выполнять монтаж, проводку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары • Перед тем как приступить к выполнению каких-либо работ, необходимо внимательно прочитать все инструкции; неправильный монтаж может стать источником опасности и привести к нанесению ущерба людям или имуществу • Необходимо проверить, чтобы стрела шлагбаума была в хорошем состоянии, отрегулирована и сбалансирована, исправно открывалась и закрывалась. Кроме того, следует установить, при необходимости, надлежащие защитные приспособления или дополнительные устройства безопасности • Если автоматическая система должна быть установлена на высоте ниже 2,5 м над полом или другим покрытием, следует проверить необходимость в установке дополнительных защитных приспособлений и/или предупреждающих знаков • Следует убедиться в том, что открывание автоматической системы не приведет к возникновению опасных ситуаций • Запрещается устанавливать автоматику в перевернутом положении или на элементы, склонные к прогибанию. При необходимости следует использовать усиленные детали в местах крепления • Проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в данной инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки • Запрещается устанавливать автоматику в местах, где дорога идет под уклоном (на наклонной поверхности) • Необходимо проверить, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, способных намочить привод снизу.

#### Монтаж

• Необходимо разметить и отделить участок проведения монтажных работ с целью предотвращения доступа к нему посторонних, особенно детей • Нужно проявлять максимальную осторожность при обращении с автоматикой, масса которой превышает 20 кг. При необходимости следует воспользоваться специальными инструментами для безопасной транспортировки системы • Устройства безопасности (фотоэлементы, чувствительные коврики, профили, аварийные кнопки и т.д.) должны устанавливаться в соответствии с требованиями действующих нормативов, норм безопасности, с учетом состояния окружающей среды, типа требуемого обслуживания и характера воздействия на автоматические шлагбаумы. Места, которые несут в себе опасность сдавливания, зажима и затягивания, должны быть защищены с помощью надлежащих сенсоров • Необходимо сообщить пользователю обо всех остаточных рисках • Все устройства управления (кнопки, ключи-выключатели, считыватели магнитных карт и т.д.) должны быть установлены на расстоянии не менее 1,8 м от периметра рабочей зоны шлагбаума и вне досягаемости для людей снаружи. Кроме того, контактные устройства управления (выключатели, проксимиты-устройства и т.д.) должны быть установлены на высоте не менее 1,5 м и не должны быть общедоступны • На автоматический шлагбаум должна быть нанесена идентификационная маркировка • Перед тем как подать напряжение на шлагбаум, необходимо убедиться в том, что идентификационные данные соответствуют параметрам сети • Следует обеспечить должное заземление автоматического шлагбаума в соответствии с действующими нормами безопасности.

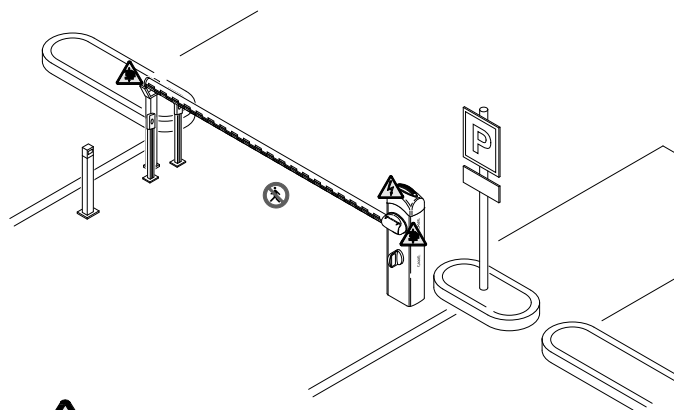
• Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае применения пользователем неоригинальных деталей; это приведет к снятию изделия с гарантии • Все устройства управления в режиме "Присутствие оператора" должны располагаться в месте, откуда можно свободно наблюдать за зоной движения стрелы • Необходимо прикрепить постоянную табличку, указывающую на расположение устройства разблокировки, если таковая отсутствует • Перед тем как сдать систему конечному пользователю, проверьте соответствие показателей системы требованиям нормативов EN 12453 и EN 12445 (толкающее усилие), убедитесь в правильной настройке автоматики, исправной работе устройств безопасности и разблокировки привода • Рекомендуется использовать там, где это необходимо, наклейку с указанием места расположения устройства разблокировки (например, табличку).

#### Специальные инструкции и рекомендации для пользователей

• Необходимо оставлять свободным и чистым участок действия шлагбаума. Следует проверить, чтобы в зоне действия фотоэлементов и магнитных петель датчика обнаружения ТС не было растительности и препятствий • Не позволяйте детям играть с переносными или фиксированными устройствами управления или находиться в зоне движения стрелы шлагбаума. Необходимо держать пульта ДУ и другие устройства управления в недоступном для детей месте во избежание случайного запуска системы • Устройство не предназначено для использования детьми в возрасте до 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или же людьми, не имеющими достаточного опыта или знаний, если только им не были даны соответствующие знания или инструкции по применению системы специалистом компании. Не позволяйте детям играть с автоматикой. Работы по чистке и техническому обслуживанию, которые должен выполнять пользователь, нельзя доверять детям • Следует часто проверять систему на наличие возможных неполадок в работе или других следов износа или повреждений на подвижных конструкциях, компонентах автоматической системы, местах крепления, проводке и доступных подключениях. Необходимо следить за чистотой и смазкой механизмов движения (петлей) и скольжения (кронштейн крепления стрелы) • Выполнять функциональную проверку работы фотоэлементов каждые шесть месяцев. Необходимо следить за тем, чтобы стекла фотоэлементов были всегда чистыми (можно использовать слегка увлажненную водкой мягкую тряпку; категорически запрещается использовать растворители или другие продукты бытовой химии, которые могут повредить устройства) • В том случае, если необходимо произвести ремонт или регулировку автоматической системы, следует разблокировать привод и не использовать его до тех пор, пока не будет обеспечены безопасные условия работы системы • Следует обязательно отключить электропитание перед тем, как разблокировать привод вручную. Необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями • Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен изготовителем или специалистами с надлежащей квалификацией и необходимыми инструментами во избежание возникновения опасных ситуаций • Пользователю категорически запрещается выполнять действия, не указанные и не предусмотренные в инструкциях. Для ремонта, внепланового технического обслуживания и регулировки автоматической системы следует обращаться в службу технической поддержки • Необходимо отмечать выполнение работ в журнале периодического технического обслуживания.

#### Особые инструкции и рекомендации для всех

• Следует избегать контакта с петлями или другими подвижными механизмами шлагбаума во избежание травм • Запрещается находиться в зоне действия шлагбаума во время движения стрелы • Запрещается препятствовать движению стрелы, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций • Следует всегда уделять особое внимание опасным местам, которые должны быть обозначены специальными символами и/или черно-желтыми полосами • Во время использования ключа-выключателя или устройства управления в режиме «Присутствие оператора» необходимо постоянно следить за тем, чтобы в зоне действия подвижных механизмов системы не было людей • Стрела шлагбаума может начать движение в любой момент, без предварительного сигнала • Необходимо всегда отключать электропитание перед выполнением работ по чистке или техническому обслуживанию системы.



Осторожно! Возможно травмирование рук.



Опасность поражения электрическим током.



Запрещен проход во время работы автоматической системы.

## 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.

## ОПИСАНИЕ

Тумба шлагбаума из оцинкованной и окрашенной стали с энкодером и возможностью установки дополнительных принадлежностей.

### Назначение

Автоматический шлагбаум предназначен для использования на частных и общественных парковках.

📖 Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.

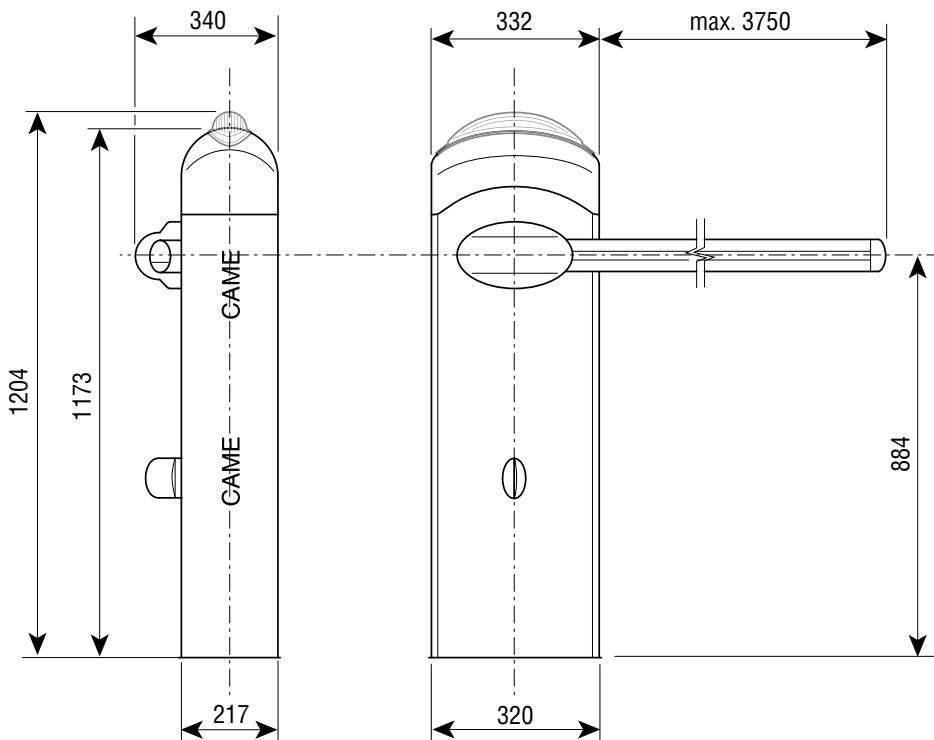
### Ограничения в использовании

Модель	G4040EZ
Максимальная ширина проезда (м)	3,75

### Технические характеристики

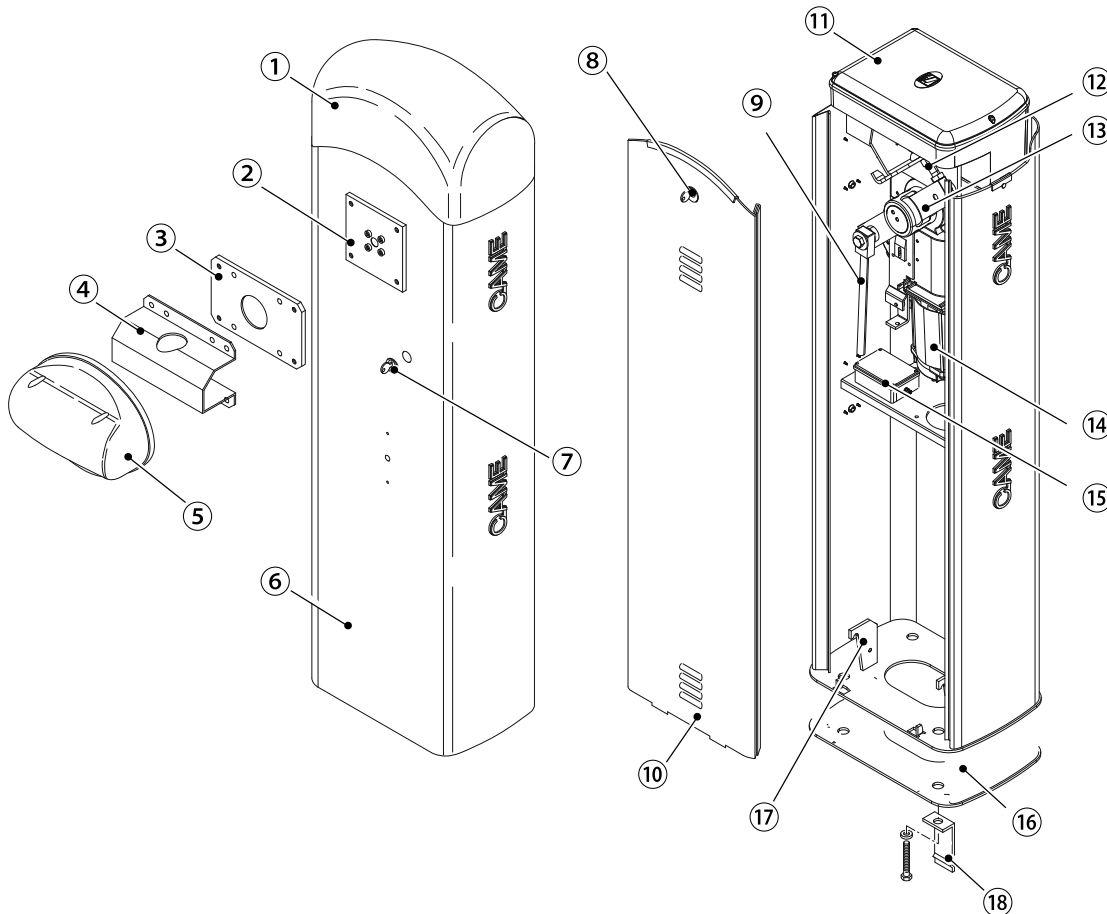
Модель	G4040EZ
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В - 50/60 Гц)	~230 В
Электропитание мотора (В)	=24
Макс. потребляемый ток (А)	15
Мощность (Вт)	300
Крутящий момент (Нм)	200
Время открывания на 90° (с)	2 - 6
Интенсивность использования	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55
Передаточное отношение (i)	1/202
Класс изоляции	I
Масса (кг)	55

### Габаритные размеры (мм)



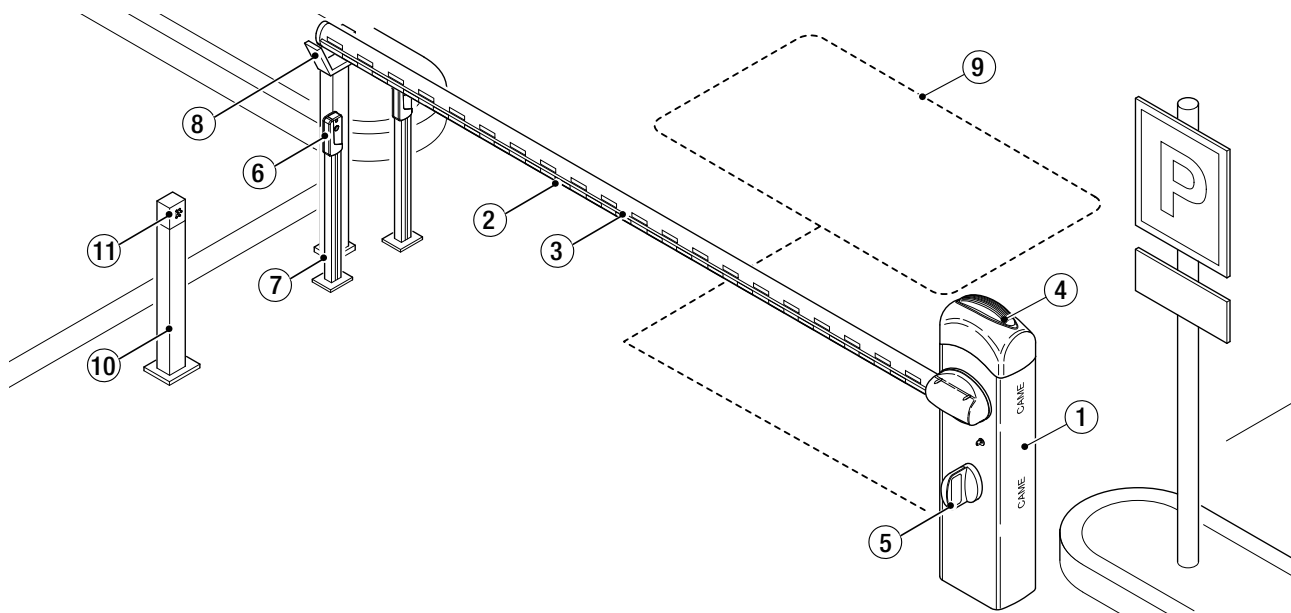
## Основные компоненты

1. Куполообразная крышка
2. Фланец крепления стрелы
3. Пластина крепления стрелы
4. Кронштейн крепления стрелы
5. Декоративная накладка
6. Тумба шлагбаума
7. Замок разблокировки
8. Замок дверцы
9. Верхнее крепление пружины
10. Дверца
11. Блок управления
12. Механический упор регулировки положения стрелы
13. Коромысло
14. Мотор-редуктор с энкодером
15. Фильтр EMC01
16. Монтажное основание
17. Кронштейн для нижнего крепления пружины
18. Анкерная пластина



## Вариант типовой установки

1. Тумба шлагбаума со стрелой
2. Светоотражающие наклейки
3. Дюралайт
4. Сигнальная лампа
5. Кронштейн с фотоэлементом
6. Фотоэлемент
7. Стойка под фотоэлемент
8. Фиксированная опора для стрелы
9. Магнитная петля датчика обнаружения ТС
10. Стойка для устройства управления
11. Устройство управления (кодоновая панель, ключ-выключатель, проксимити-считыватель)



## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

⚠ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

Важно! Использование оригинальных устройств управления, безопасности и аксессуаров компании CAME гарантирует исправную работу системы, упрощает ее эксплуатацию и техническое обслуживание.

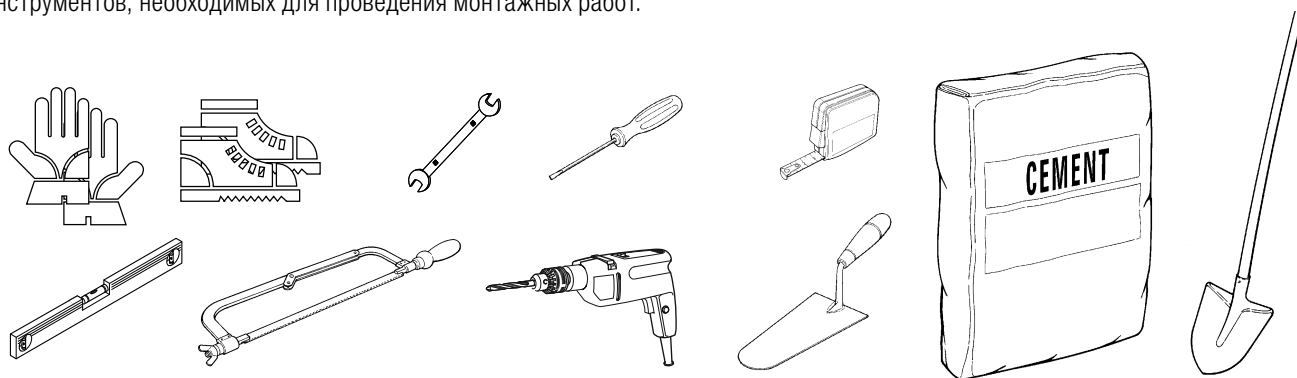
### Предварительные проверки

⚠ Перед тем как приступить к монтажным работам, выполните следующее:

- Проверьте, чтобы монтажная поверхность была ровной, прочной и устойчивой.
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени.
- ⚡ Убедитесь в том, чтобы между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.
- Приготовьте лотки и каналы для проводки кабелей, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

### Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ убедитесь в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку системы в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



### Тип и сечение кабелей

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 15 м	Длина кабеля 15 < 30 м
Электропитание блока управления, ~230 В	H05RN-F	3G x 1,5 мм <sup>2</sup>	3G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Фотоэлементы (передатчики)	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Антенна	RG58	макс. 10 м	
Датчик обнаружения ТС		(смотрите прилагаемую документацию)	

📖 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 данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

## МОНТАЖ

△ Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, так как пространство для крепления шлагбаума и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Выбор наиболее подходящего решения должен осуществляться установщиком на месте.

△ Внимание! Для перемещения оборудования используйте необходимые грузоподъемные приспособления. Во время монтажа шлагбаума его положение может быть нестабильным. Будьте осторожны до полной фиксации тумбы.

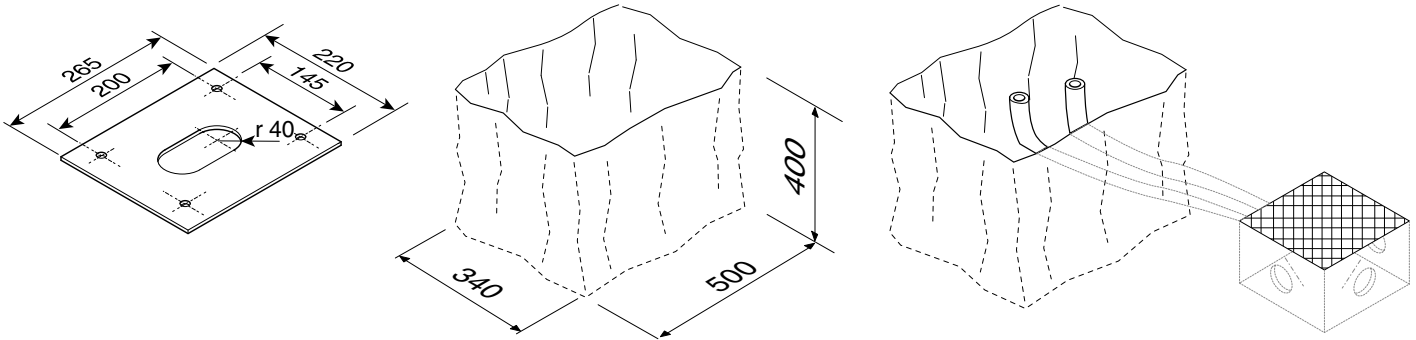
### Подготовка монтажного основания

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

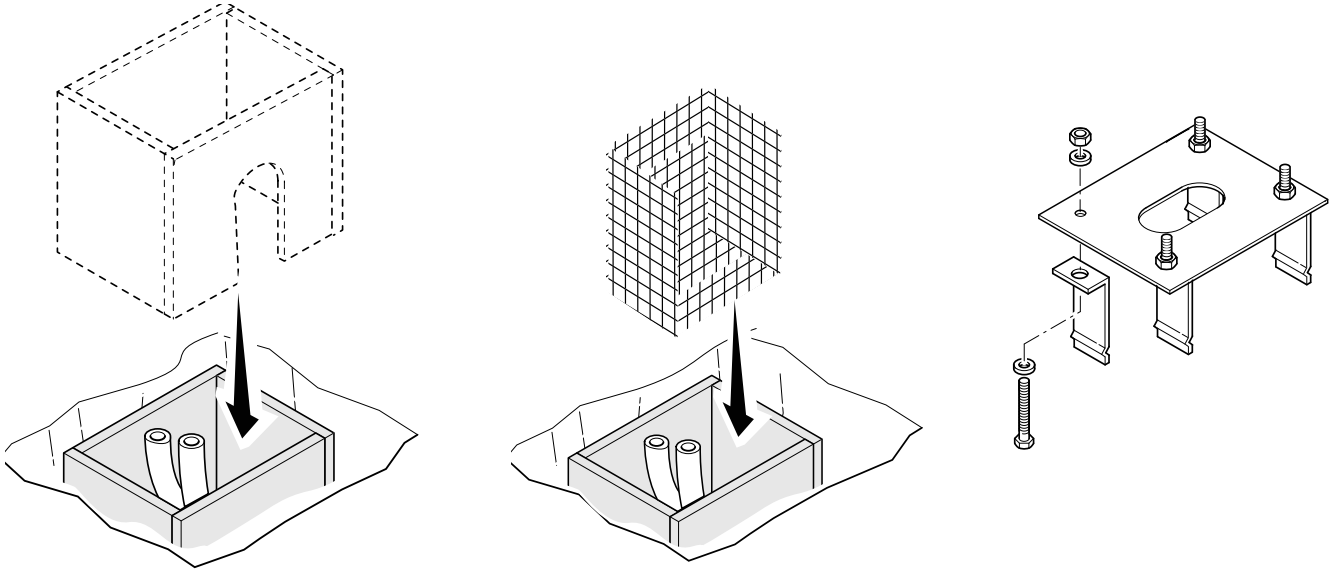
Выполните выемку грунта под опалубку.

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

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



Подготовьте опалубку большего, чем монтажное основание, размера и установите ее в яму. Вставьте железную сетку внутрь опалубки для армирования бетона. Закрепите четыре анкерные пластины на монтажном основании.

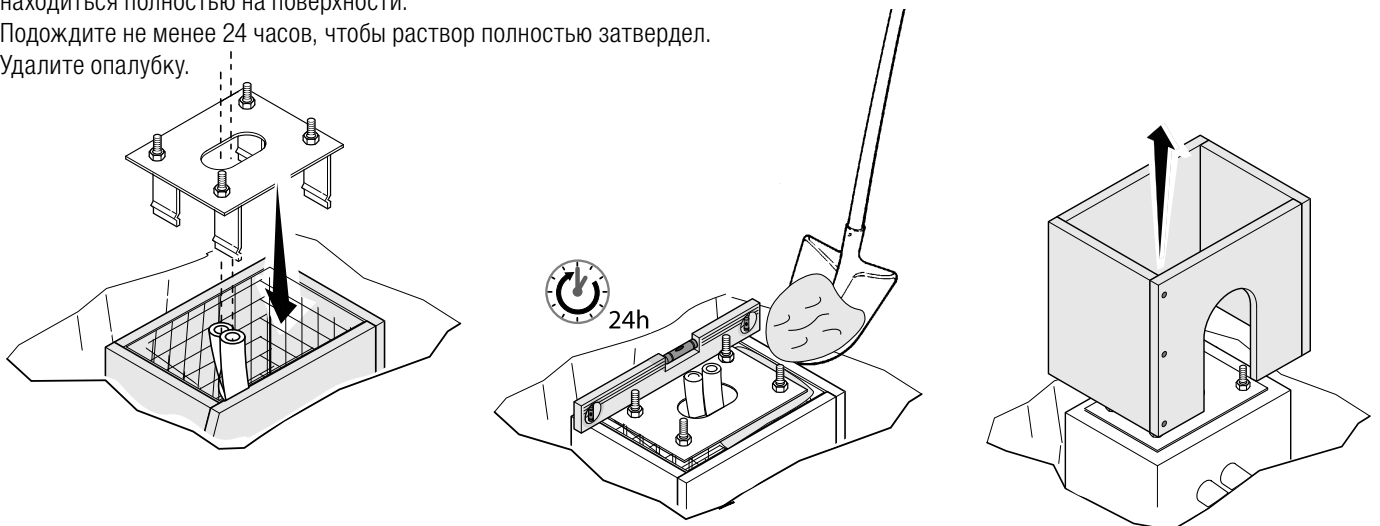


Установите монтажное основание поверх сетки.

Заполните опалубку цементным раствором. Монтажное основание должно быть абсолютно ровным, резьба винтов должна находиться полностью на поверхности.

Подождите не менее 24 часов, чтобы раствор полностью затвердел.

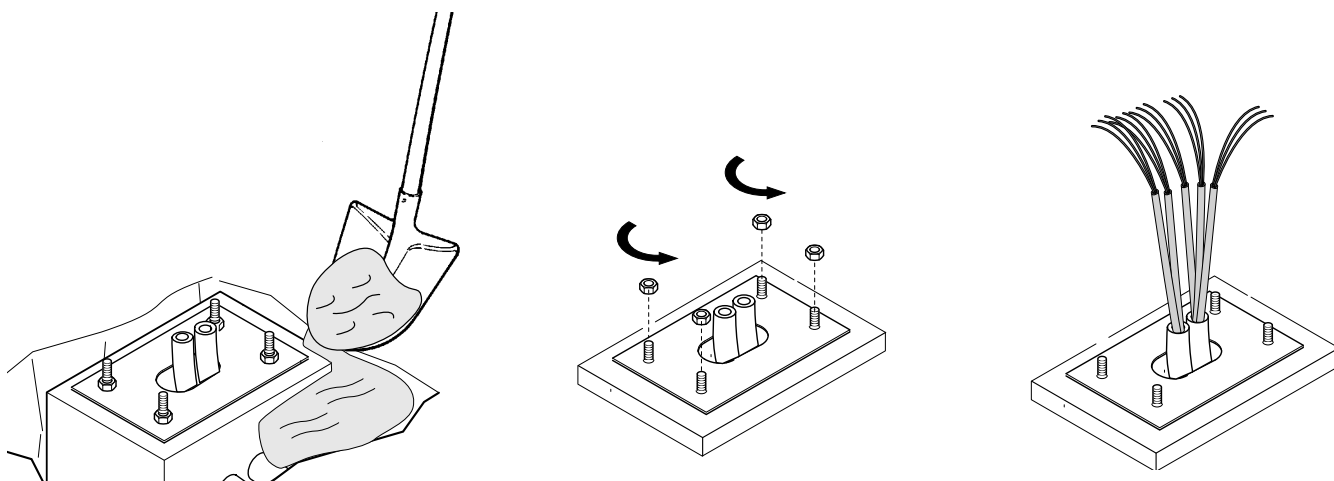
Удалите опалубку.



Засыпьте пространство вокруг цементного блока землей.

Отвинтите гайки и снимите шайбы с винтов.

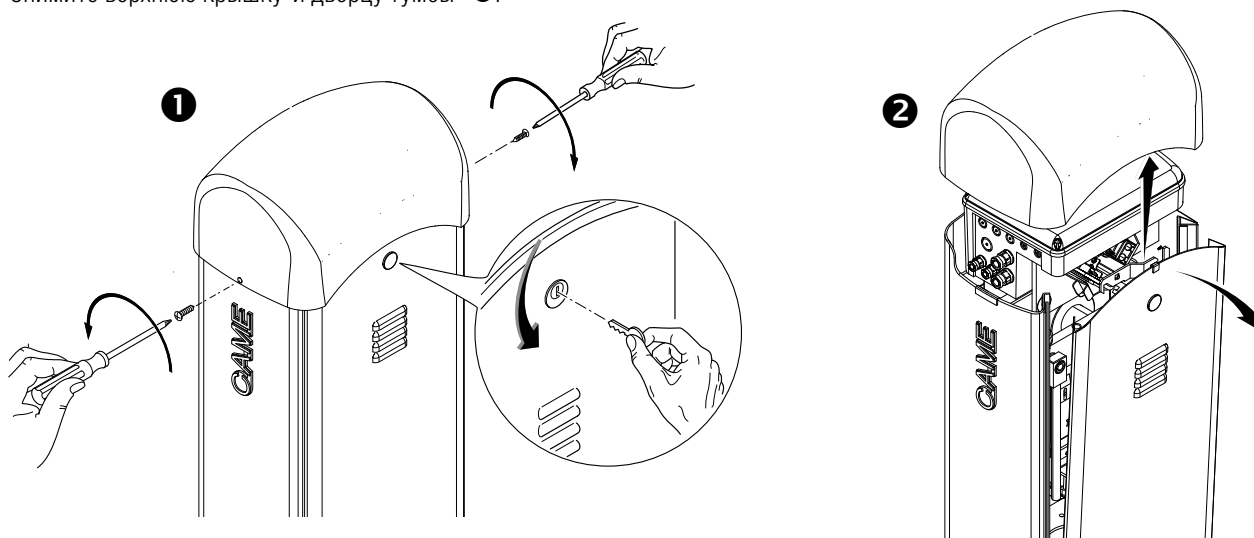
Вставьте электрические кабели в трубы таким образом, чтобы они выступали как минимум на 600 мм.



### Подготовка тумбы шлагбаума

Отверните винты верхней крышки, вставьте ключ в замок и поверните его против часовой стрелки ❶.

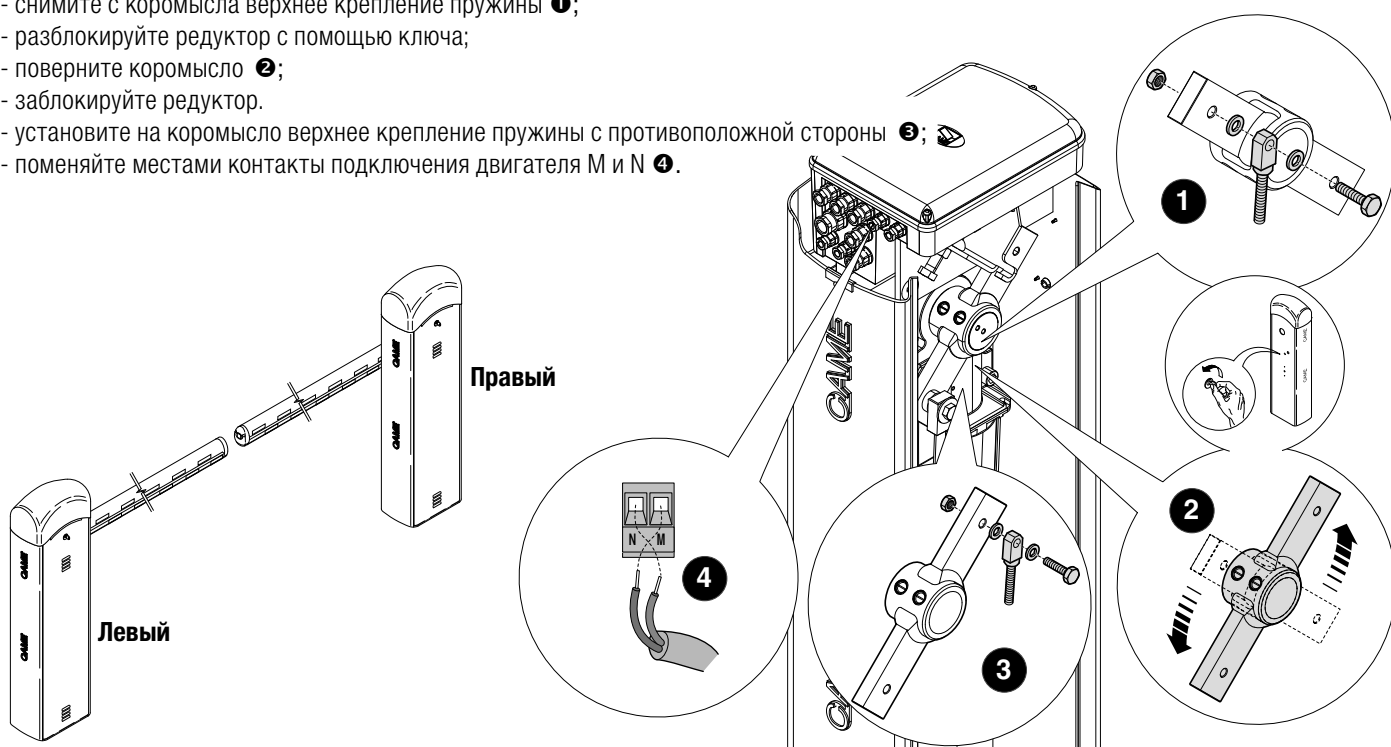
Снимите верхнюю крышку и дверцу тумбы ❷.



⚠ Внимание! Конструкция шлагбаума предусмотрена для левосторонней установки.

В случае правосторонней установки необходимо изменить направление открывания стрелы следующим образом:

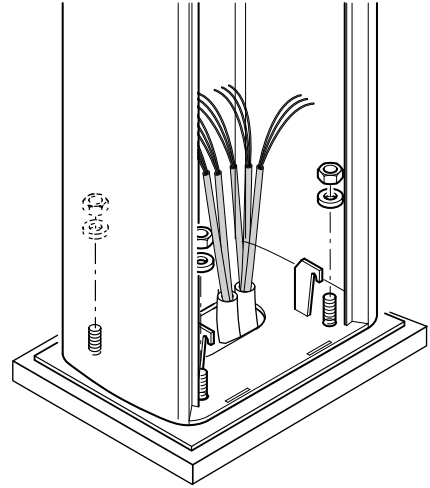
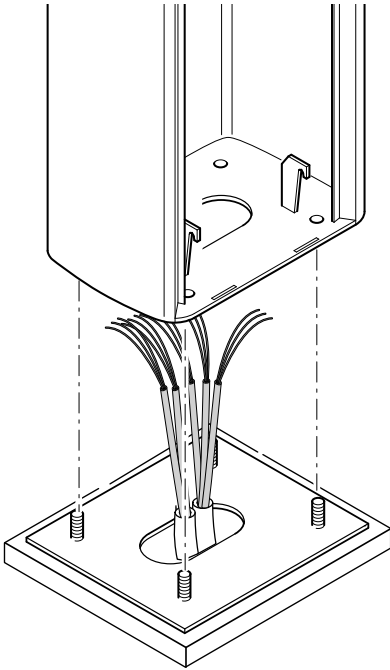
- снимите с коромысла верхнее крепление пружины ❶;
- разблокируйте редуктор с помощью ключа;
- поверните коромысло ❷;
- заблокируйте редуктор.
- установите на коромысло верхнее крепление пружины с противоположной стороны ❸;
- поменяйте местами контакты подключения двигателя M и N ❹.



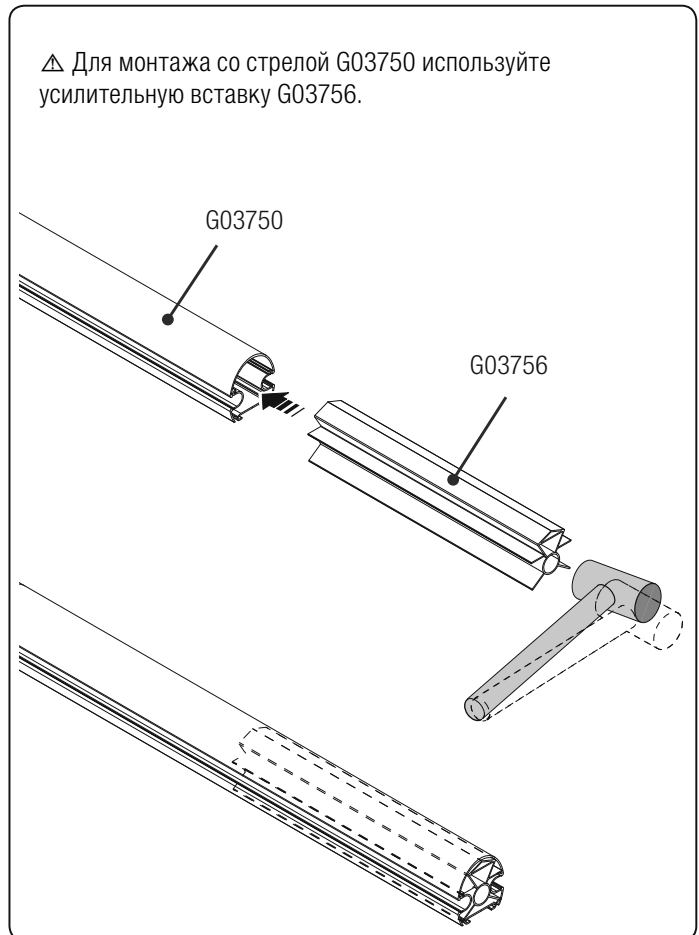
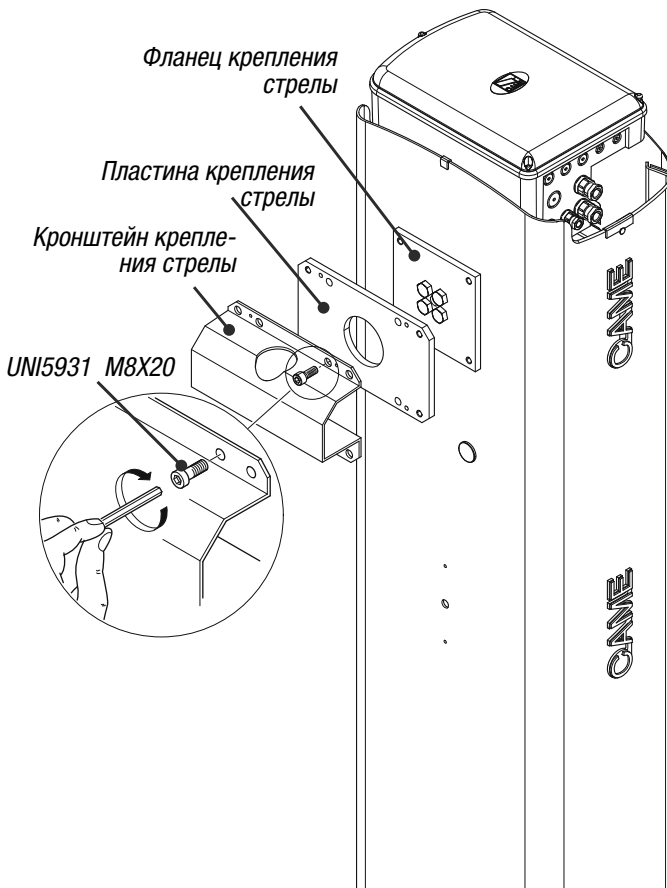
## Установка тумбы шлагбаума

Рекомендуется установить тумбу таким образом, чтобы дверца была обращена на охраняемую территорию и/или в сторону, более удобную для обслуживания.

Установите тумбу на монтажное основание и прикрепите ее с помощью гаек и шайб.

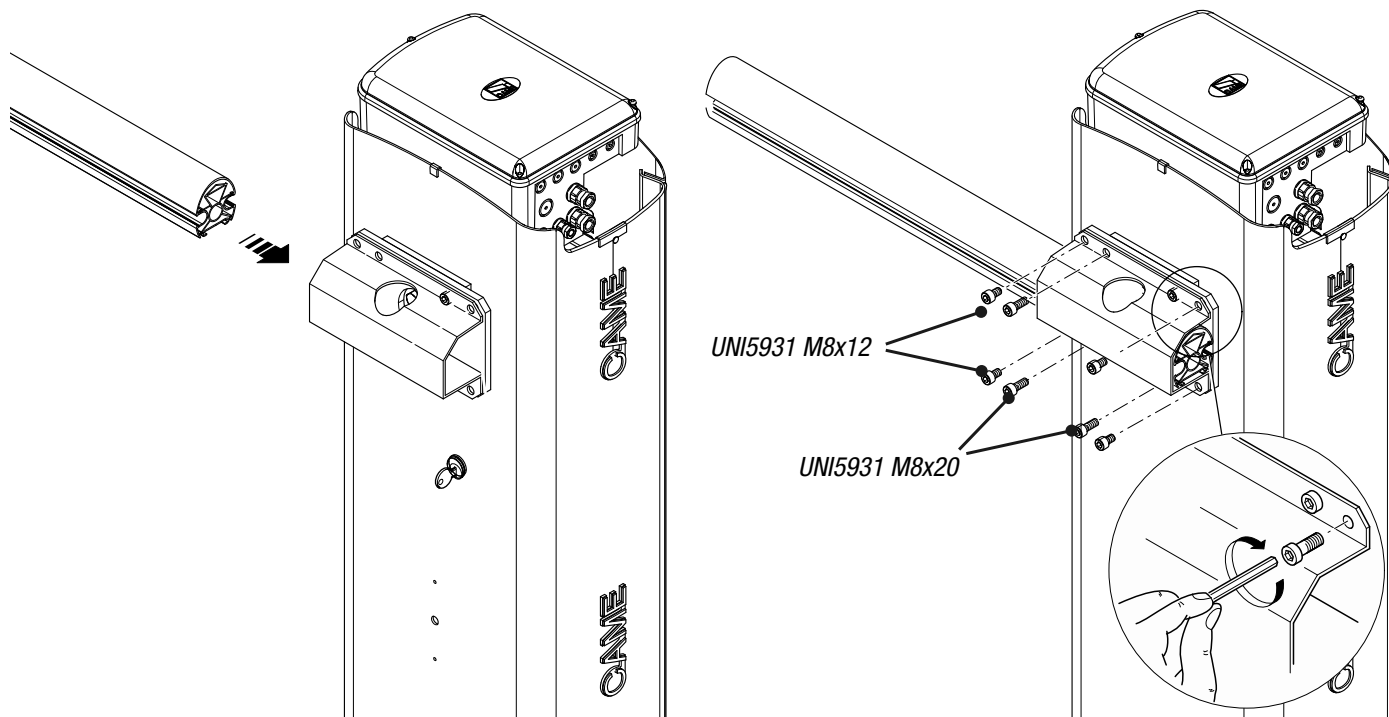


Зафиксируйте крепление стрелы и кронштейн крепления стрелы на опорной пластине с помощью винта. Не затягивайте его, чтобы было проще установить стрелу.

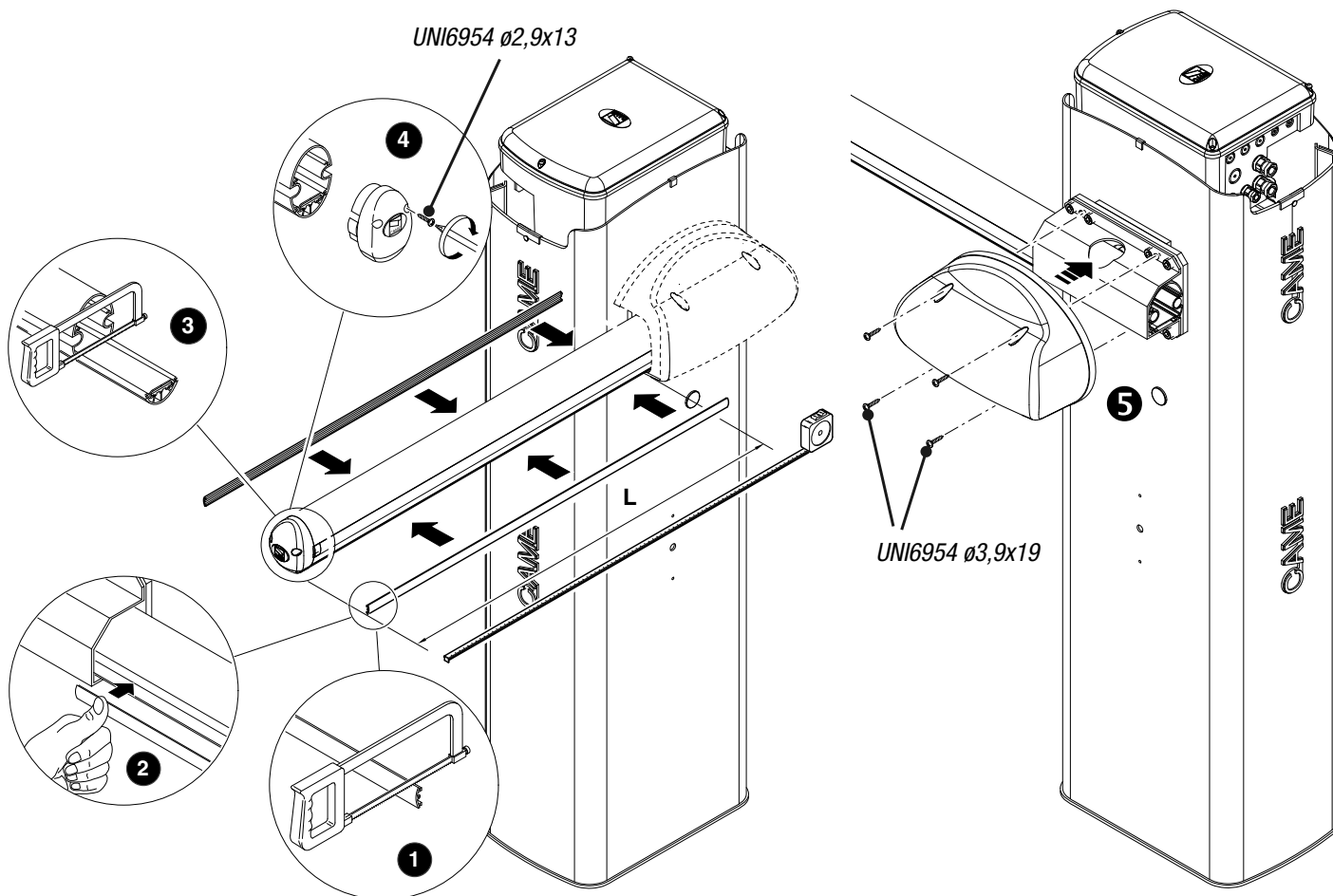




Вставьте стрелу в кронштейн крепления и зафиксируйте ее с помощью болтов.

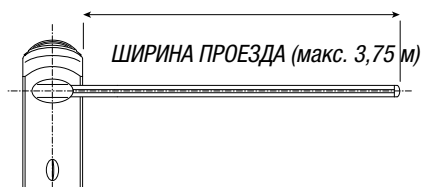


- Отрежьте прозрачный профиль требуемой длины и вставьте его в пазы стрелы с обеих сторон **1 2**.
- Вставьте противоударный резиновый профиль в стрелу и отрежьте лишнее **3**.
- Установите торцевую заглушку **4**.
- Установите декоративную защитную накладку и зафиксируйте с помощью прилагаемых винтов. **5**.



## Балансировка стрелы

Перед тем как продолжить, убедитесь в том, что выбрана подходящая пружина с учетом устанавливаемых аксессуаров и ширины проезда.



	A Пружина 001G02040 Ø 40 мм	B Пружина 001G04060 Ø 50 мм	C Пружина 001G06080 Ø 55 мм			
<b>КОНФИГУРАЦИЯ СТРЕЛЫ</b>	1,5 — 1,75	1,75 — 2,25	2,25 — 2,75	2,75 — 3,25	3,25 — 3,5	3,5 — 3,75
Стрела с противоударным профилем	A	A	A	B	B	C
Стрела с противоударным профилем и дюралайтом 001G028401	A	A	B	B	B	C
Стрела со шторкой 001G0465	A	B	B	C	C	
Стрела с дюралайтом 001G028401 и шторкой 001G0465	A	B	B	C	C	
Стрела с противоударным профилем и подвижной опорой 001G02808	A	B	B	C		
Стрела с противоударным профилем, дюралайтом 001G028401 и подвижной опорой 001G02808	A	B	B	C		

Под стандартной понимается стрела в комплекте с прозрачным профилем и концевой заглушкой.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!

001G02802 Не используется на шлагбаумах со стрелой, оснащенной шторкой 001G0465 или подвижной опорой 001G02808.

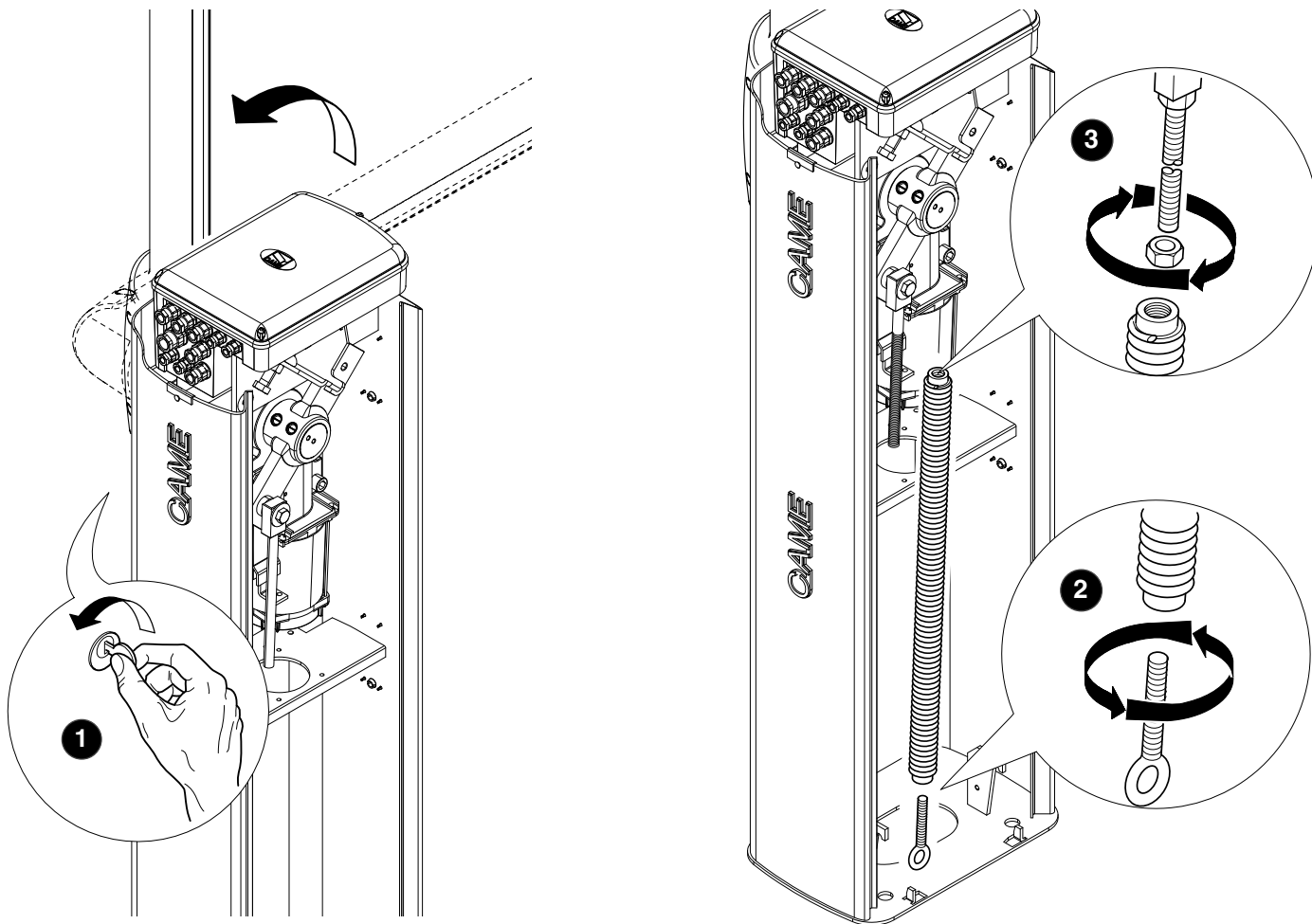
001G02808 Для проезда шириной до 3 м.

001G02807 Использование фиксированной опоры является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ**, если ширина проезда превышает 3 м.

001G0465 - 001G02808 Не могут использоваться вместе.

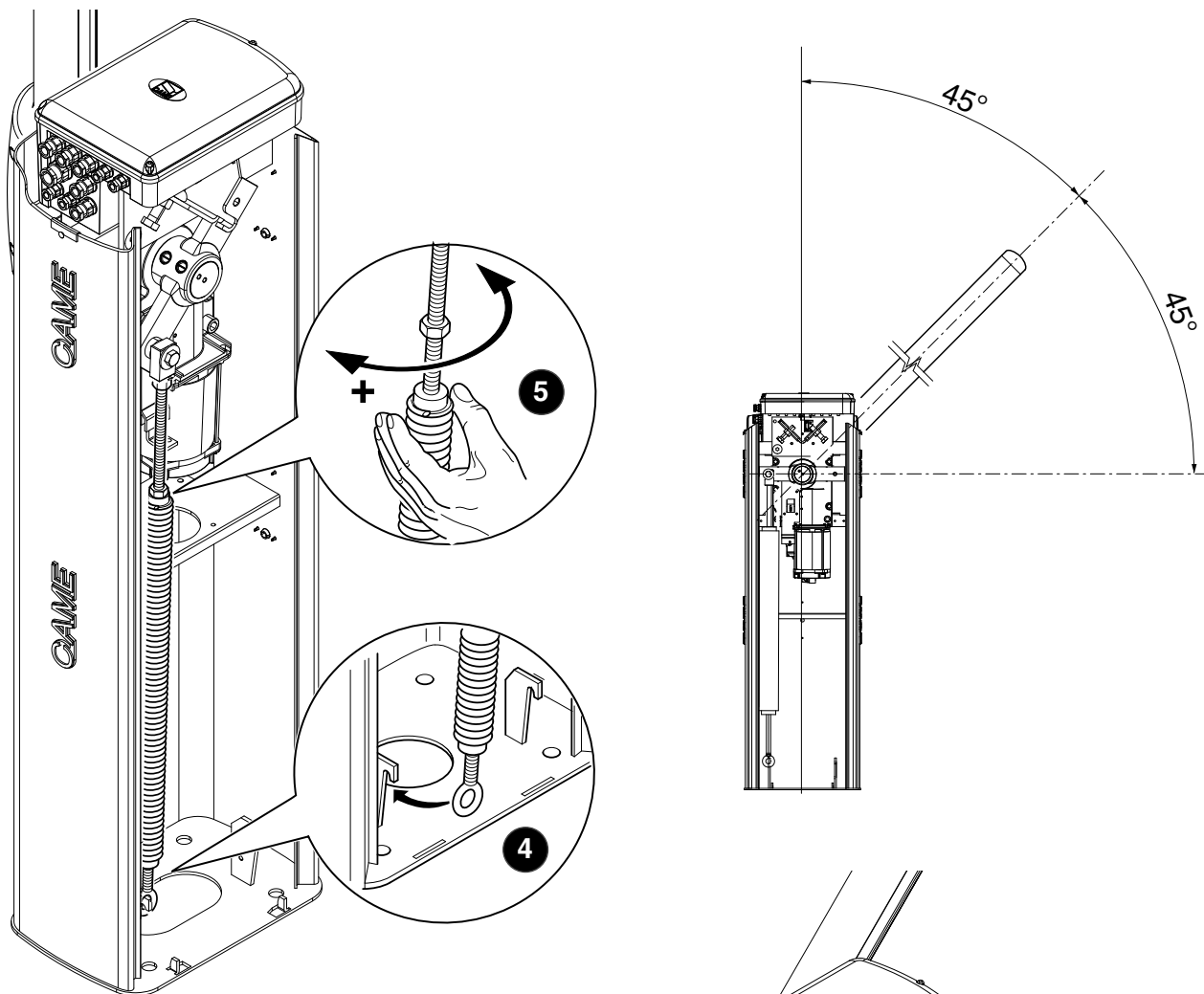
Разблокируйте редуктор и установите стрелу в вертикальное положение ❶. Заблокируйте редуктор.

Прикрутите нижнее крепление к пружине ❷. Зафиксируйте пружину на верхнем креплении ❸.



Оденьте нижнее крепление на кронштейн **4**.

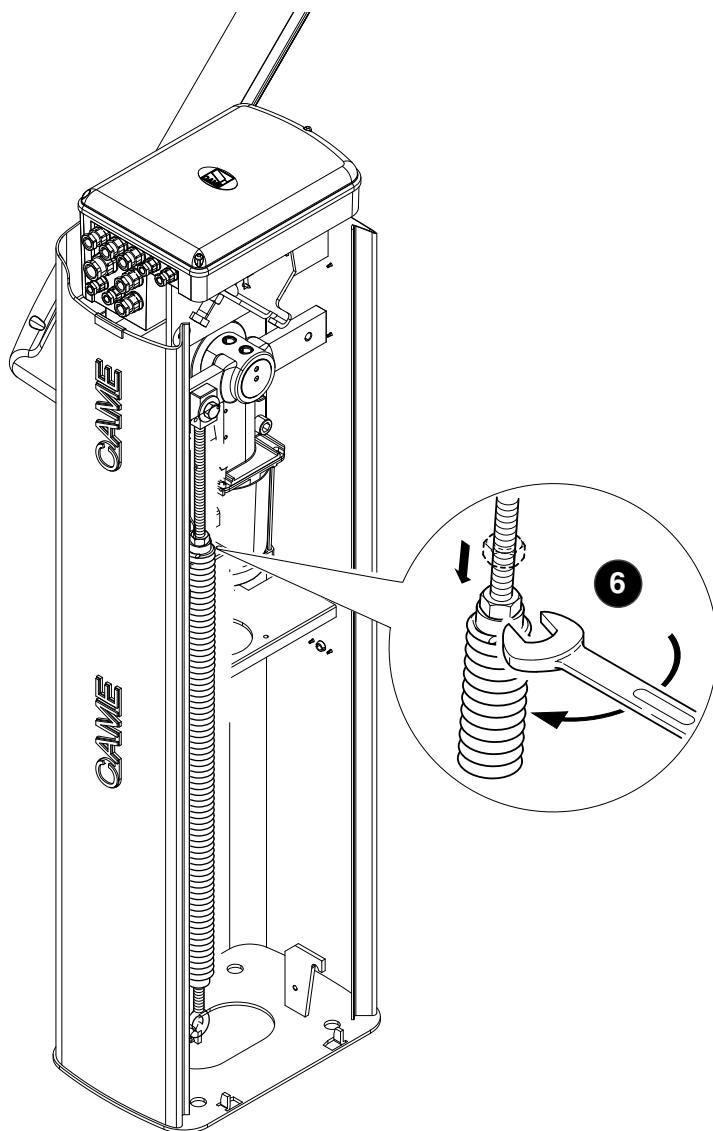
Разблокируйте редуктор и вращайте пружину вручную, чтобы увеличить или уменьшить силу тяги **5**. Стрела должна остановиться под углом в  $45^\circ$ .



Затяните контргайку и заблокируйте редуктор **6**.

📖 Проверьте правильность работы пружины:

- при вертикальном положении стрелы пружина должна находиться в ослабленном состоянии;
- при горизонтальном положении стрелы пружина должна находиться в натянутом состоянии.



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

⚠ Внимание! Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или вытащите аккумулятор.

Электропитание блока и устройств управления:  $\sim/\approx 24$  В.

Установка функций входных/выходных контактов, режимов работы и регулировок осуществляется с помощью дисплея блока управления.

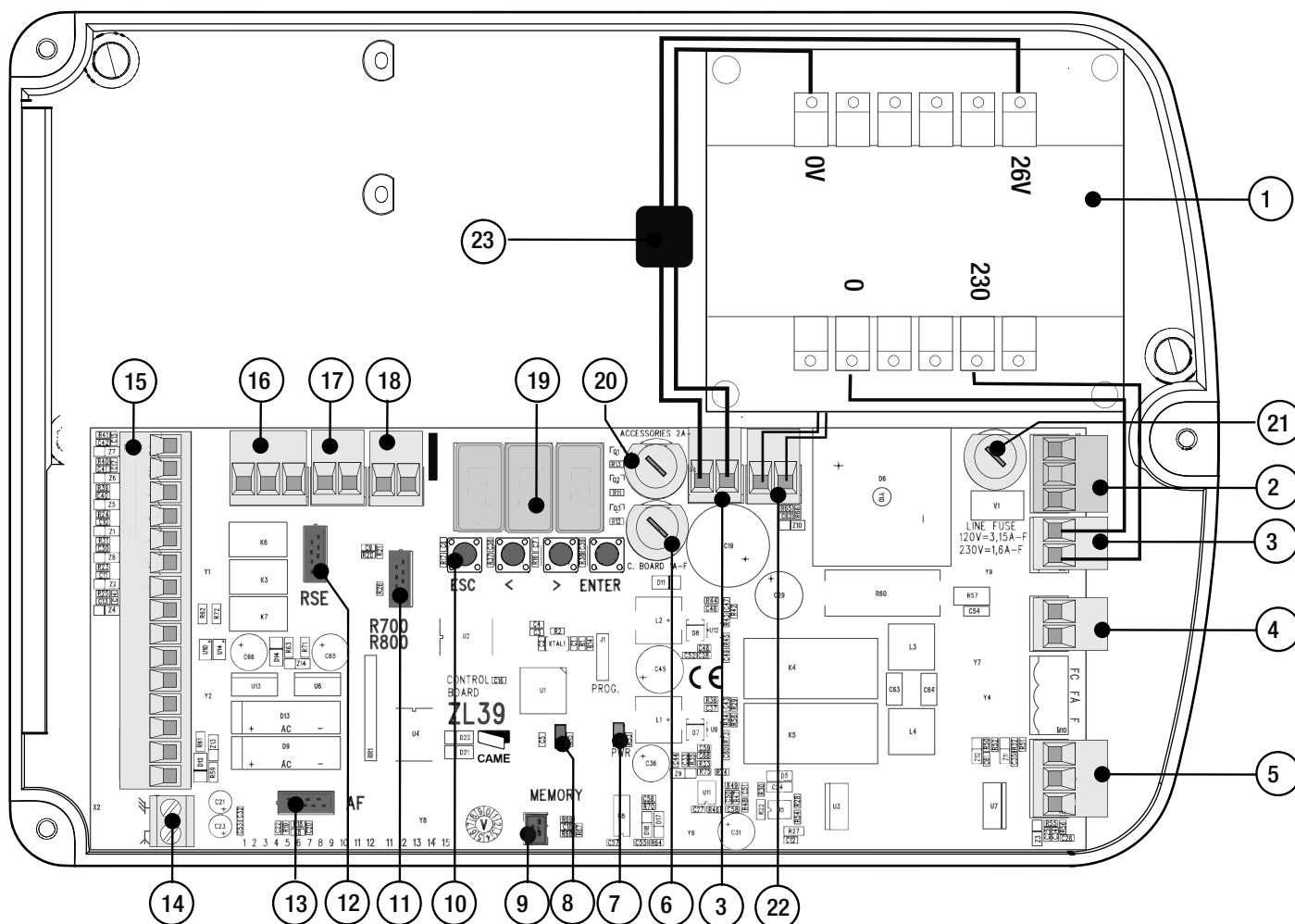
Все подключения защищены плавкими предохранителями.

📖 **Важно!** В блоке управления на провода приводов установите феррит (не входит в комплект поставки, тип FAIR-RITE, материал 31, SPLIT ROUND CABLE ASSEMBLY, мод. 0431177081) на провода устройств управления, сигнализации и безопасности.

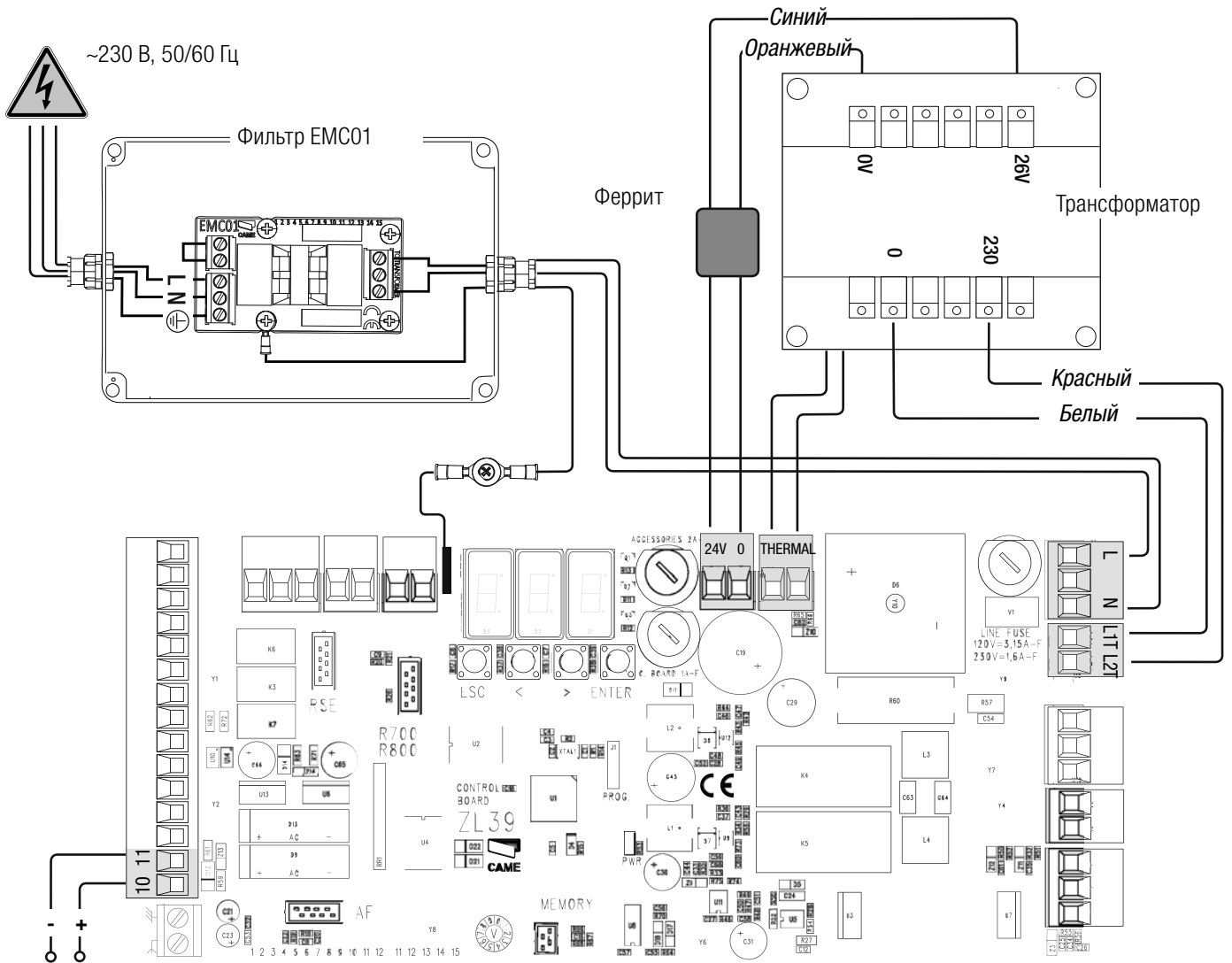
ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	ZL39
LINE - Входной	3,15 A-F = 120 В 1,6 A-F = 230 В
C.BOARD - Плата	1 А
ACCESSORIES - Аксессуары	2 А

### Основные компоненты

1. Трансформатор
2. Контакты электропитания
3. Контакты подключения трансформатора
4. Контакты подключения мотор-редуктора
5. Контакты подключения энкодера
6. Предохранитель платы
7. Светодиодный индикатор наличия электропитания
8. Светодиодный индикатор программирования
9. Разъем для карты памяти
10. Кнопки программирования
11. Разъем для платы R700/R800
12. Разъем для платы RSE
13. Разъем для платы радиоприемника AF
14. Контакты подключения антенны
15. Контакты подключения устройств управления и безопасности
16. Контакты подключения для работы в синхронном режиме / шлюзовом режиме / CRP
17. Контакты подключения кодонaborной клавиатуры
18. Контакты подключения проксимити-устройств
19. Дисплей
20. Предохранитель аксессуаров
21. Входной предохранитель
22. Контакты термозащиты двигателя
23. Феррит



## Электропитание



Контакты электропитания аксессуаров:

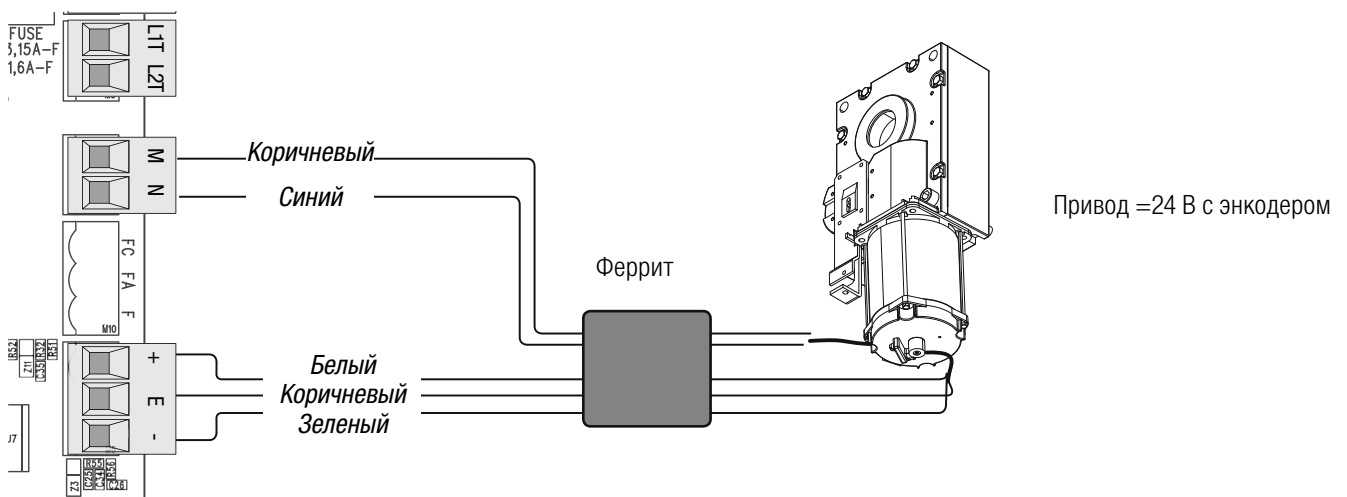
- ~24 В при электропитании от сети;
- =24 В при электропитании от аккумуляторов.

Макс. мощность: 40 Вт

## Заводские подключения

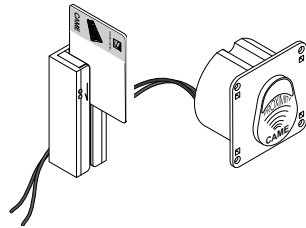
Привод уже подключен.

В случае правосторонней установки шлагбаума следуйте инструкциям, содержащимся в параграфе "ПОДГОТОВКА ШЛАГБАУ-МА".



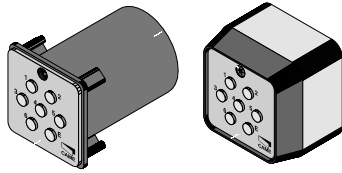
## Устройства управления

Проксимити-считыватель или считыватель магнитных карт



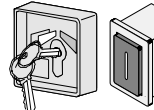
Черный  
Красный

Кодонаборная клавиатура

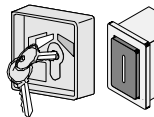


Синий  
Белый

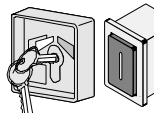
Функция "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ" (пошаговое управление) с помощью устройства управления (Н.О. контакты).



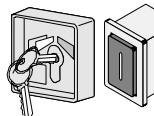
Функция "ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ" с помощью устройства управления (Н.О. контакты).



Внимание: в режиме "ПРИСУТВИЕ ОПЕРАТОРА" необходимо обязательно подключить устройство управления к контактам 2-4.

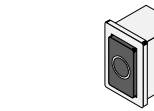


Внимание! Функция "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" с помощью устройства управления (Н.О. контакты), используемая только при шлюзовом и синхронном режимах работы шлагбаумов. (См. "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ ИЛИ ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ")



Функция "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" с помощью устройства управления (Н.О. контакты).

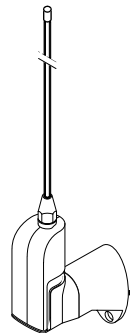
Внимание: в режиме "ПРИСУТВИЕ ОПЕРАТОРА" необходимо обязательно подключить устройство управления к контактам 2-3.



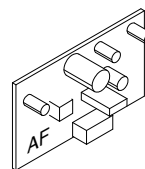
Кнопка "СТОП" (Н.З. контакты). Данная кнопка позволяет остановить движение стрелы с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Чтобы автоматика возобновила движение, необходимо нажать соответствующую кнопку управления или пульта ДУ.

Если подключений нет, выберите "0" ("Отключено") для функции F1.

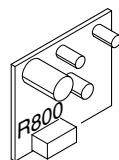
Антенна с кабелем RG58



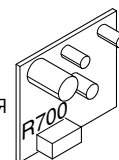
Вставьте плату AF для управления шлагбаумом с помощью брелока-передатчика.



Вставьте плату декодера (R800) для обнаружения кодонаборной клавиатуры.



Вставьте плату декодера (R700) для обнаружения проксимити-считывателя (TSP00) или считывателя магнитных карт (LT001).



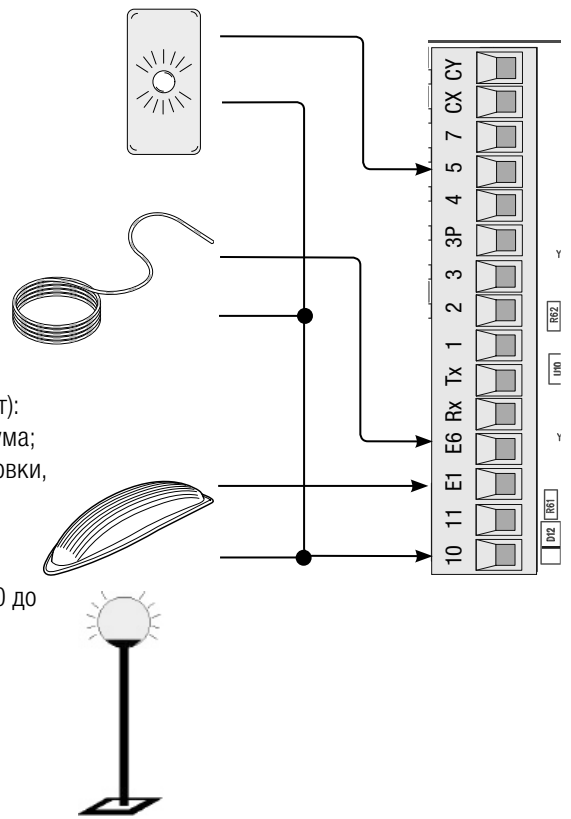
**ВНИМАНИЕ!** Перед тем как установить любую плату (например: AF, R800), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумулятора при их наличии.

## Устройства сигнализации

Контакты подключения лампы-индикатора открытого положения шлагбаума (макс. нагрузка: ~24 В, 3 Вт).  
Данная лампа указывает на состояние шлагбаума (см. функцию F 10).

Дюралайт (макс. нагрузка: ~24 В, 32 Вт).  
Устройство мигает во время движения стрелы (функция F15).

Контакты подключения дополнительной лампы (макс. нагрузка: ~24 В, 25 Вт):  
- сигнальная лампа, мигающая во время открывания и закрывания шлагбаума;  
- лампа цикла или дополнительного освещения: лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда.  
Лампа цикла: горит с момента начала открывания шлагбаума до полного закрывания (включая время автоматического закрывания).  
Лампа дополнительного освещения имеет регулируемое время работы от 60 до 180 секунд (функция F 18).



## Устройства безопасности

Выполните конфигурацию контактов CX или CY (Н.3. контакты), вход для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих стандарту EN 12978.

Входные контакты CX (функция F 2) или CY (функция F 3).

S1: "Открывание в режиме закрывания". Размыкание контактов во время закрывания шлагбаума приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

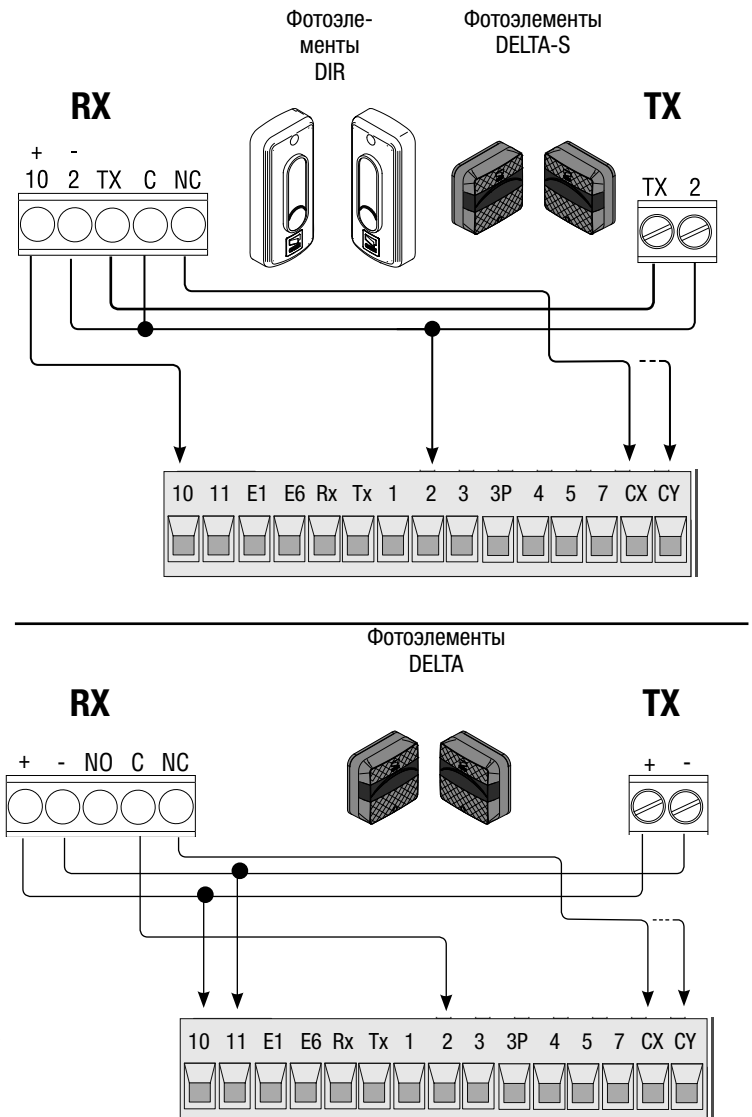
S4: "Обнаружение препятствия". Стрела шлагбаума останавливается при обнаружении препятствия и возобновляет движение после его исчезновения или устранения.

S5: "Немедленное закрывание". Автоматическое закрывание шлагбаума после проезда транспортного средства через зону действия устройств безопасности.

S9: "Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия во время закрывания". Автоматическое закрывание шлагбаума после проезда транспортного средства через зону действия устройств безопасности.

Во время закрывания шлагбаума устройства выполняют также функцию S4 "Обнаружение препятствия".

Если контакты CX и CY не используются, отключите их при программировании функций.

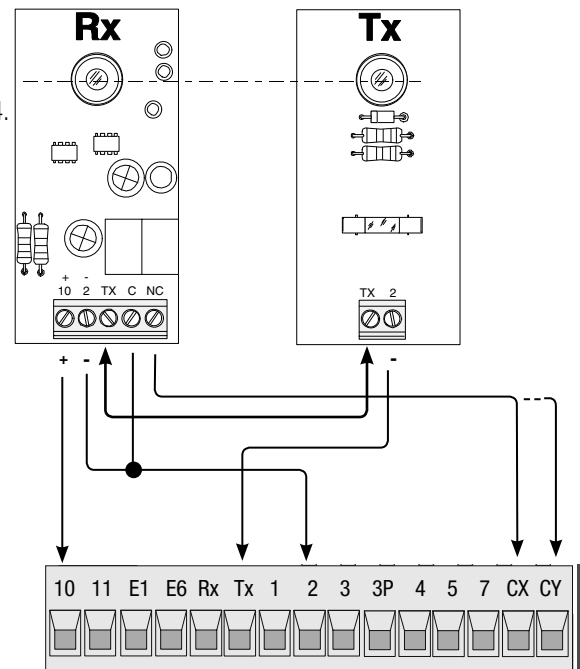


## Подключение устройств безопасности с функцией самодиагностики

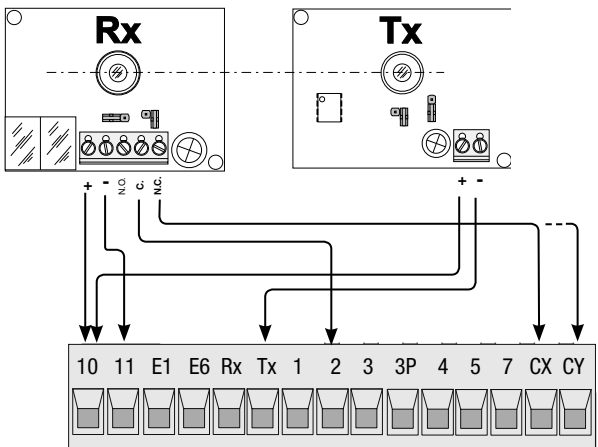
Каждый раз при подаче команды на открытие или закрытие блок управления проверяет работоспособность устройств безопасности (например: фотоэлементов).

При обнаружении отклонений в работе устройств безопасности любая команда управления блокируется, а на дисплее появляется сообщение Er4. Функция F5 включается при программировании.

## DIR / DELTA S



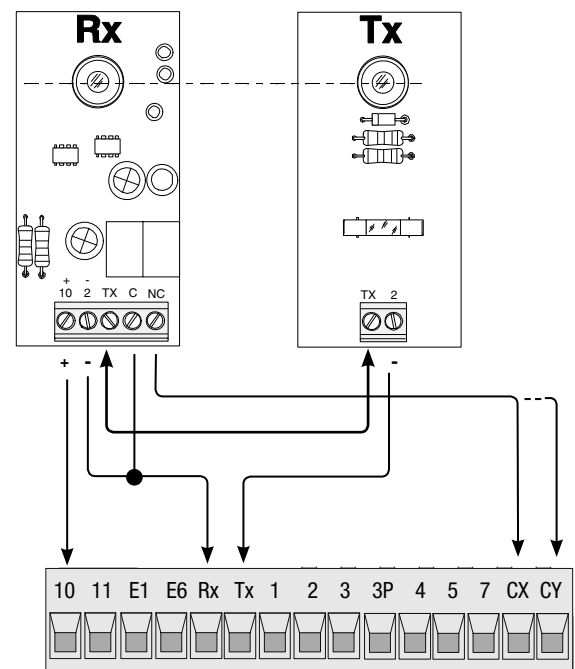
## DELTA



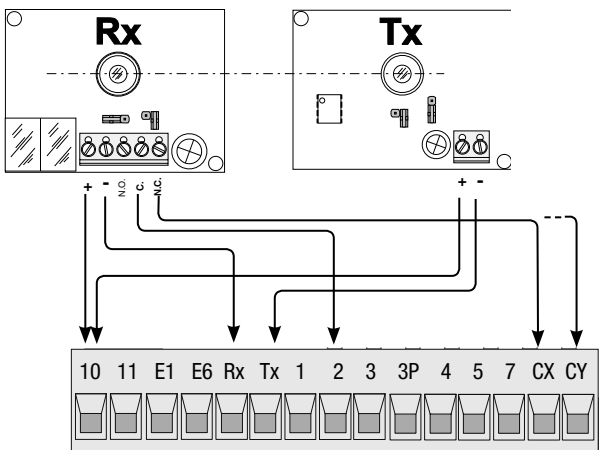
## Подключение устройств безопасности (режим ожидания)

Функция "Режим ожидания" позволяет максимально снизить энергопотребление в режиме ожидания. Выберите "1" в меню функции F 60.

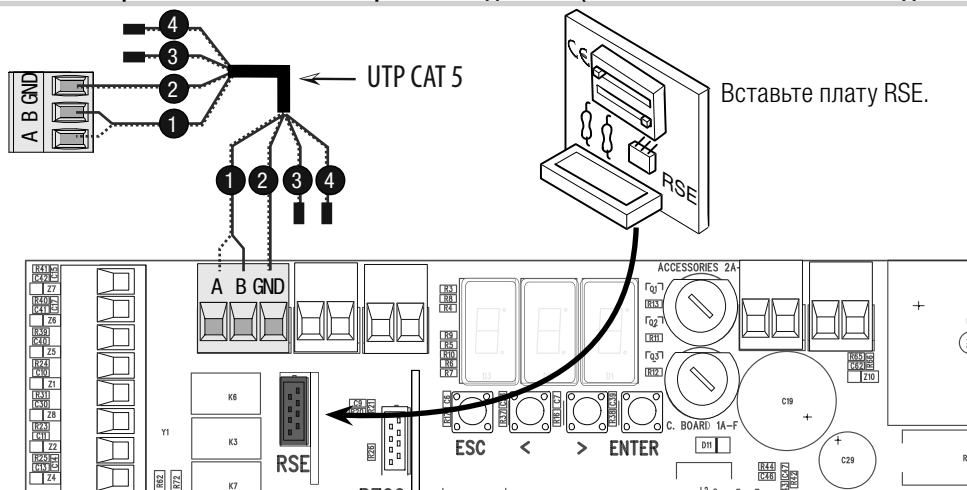
## DIR / DELTA S



## DELTA



## Подключение для работы в синхронном или шлюзовом режиме и для CRP (Game Remote Protocol только для ZL39EX).





## Регулировка крайних положений

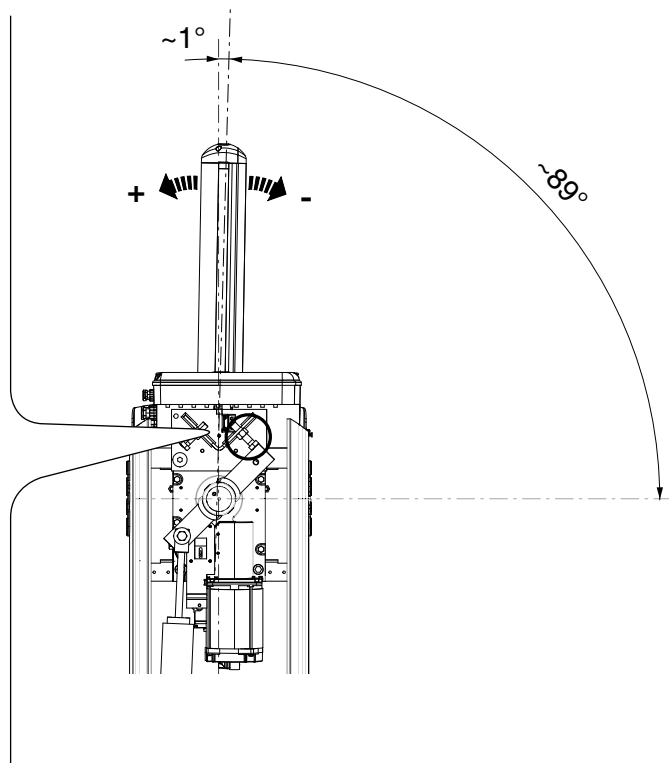
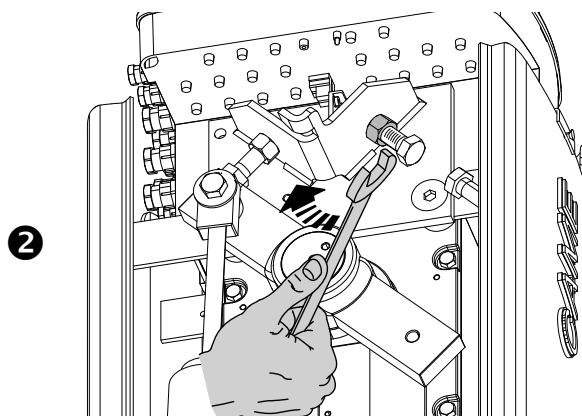
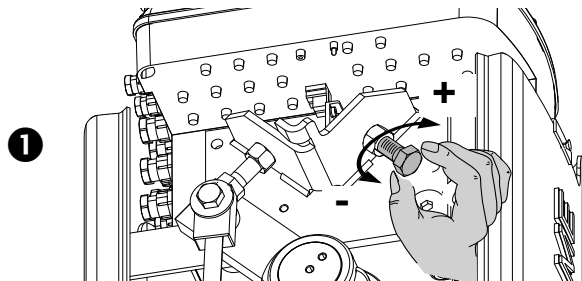
Закройте дверцу на ключ и подайте электропитание. Убедитесь, что стрела располагается горизонтально в закрытом (опущенном) положении и под углом  $89^\circ$  в открытом.

△ Все действия по открыванию и закрыванию стрелы должны выполняться при закрытой на ключ дверце!

Для корректировки вертикального положения стрелы:

- опустите стрелу;
- откройте дверцу тумбы;
- поверните механический упор открывания по часовой стрелке для увеличения хода стрелы или против часовой стрелки для его уменьшения ❶.

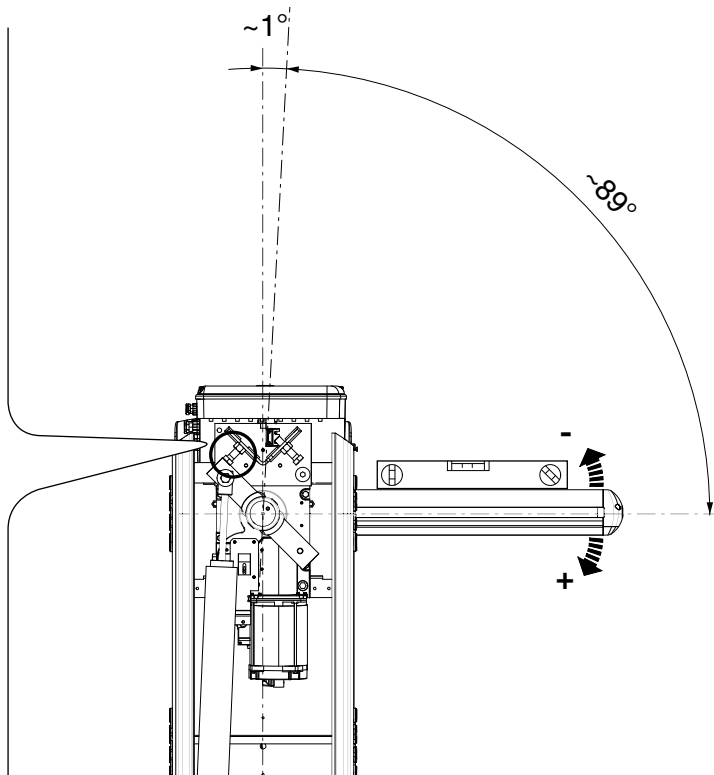
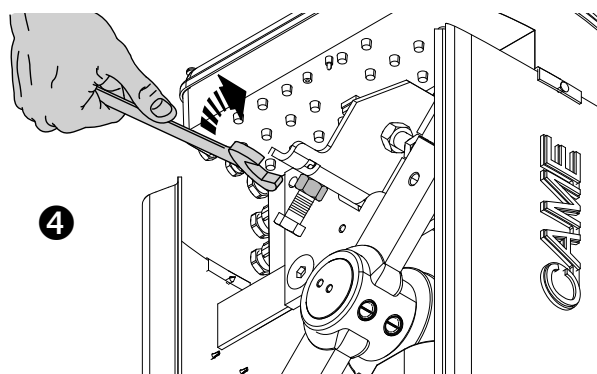
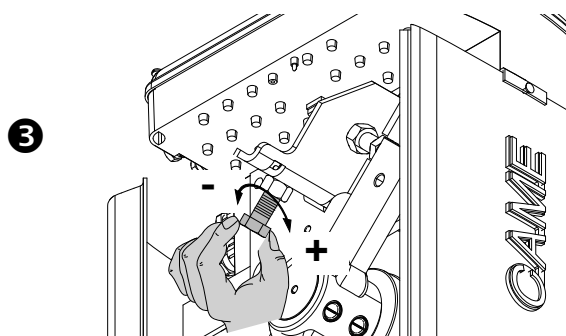
Зафиксируйте упор с помощью контргайки ❷.



Для корректировки горизонтального положения стрелы:

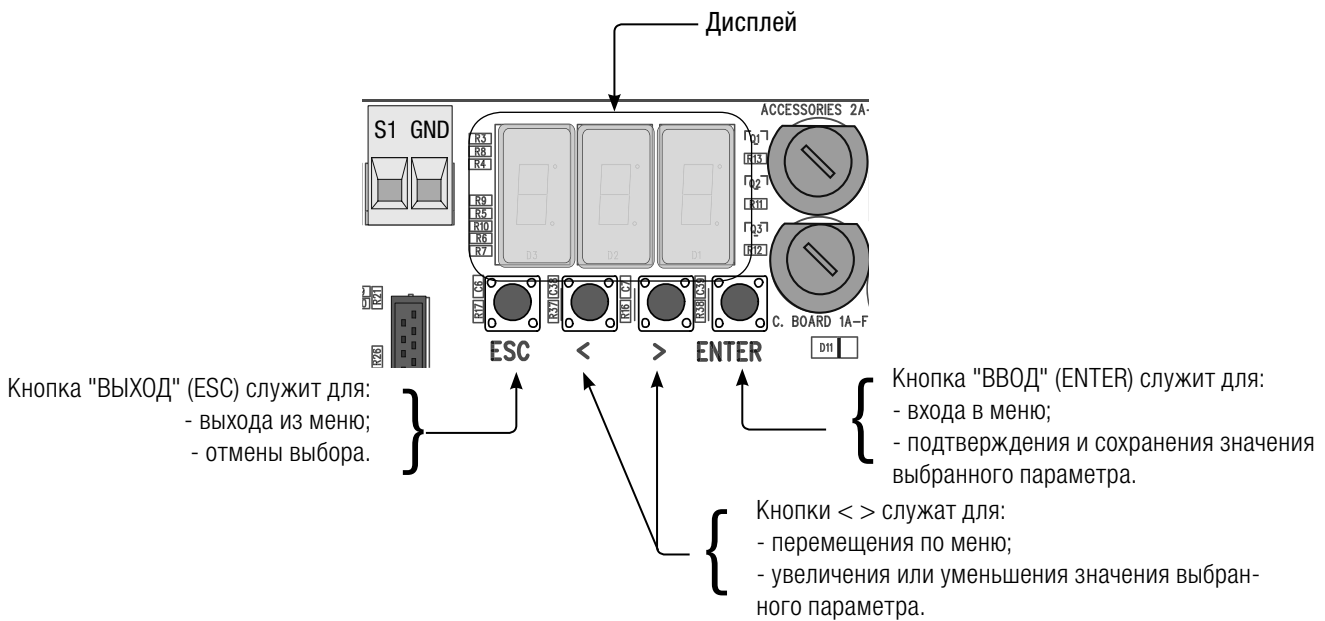
- поднимите стрелу;
- поверните механический упор закрывания по часовой стрелке для увеличения хода стрелы или против часовой стрелки для его уменьшения ❸.

Зафиксируйте упор с помощью контргайки ❹.

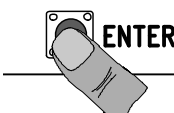
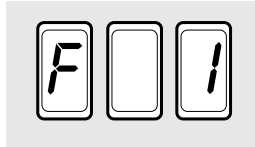



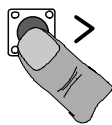
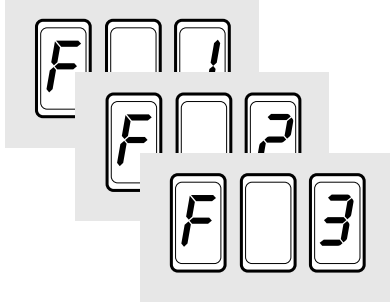
⚠ На время программирования шлагбаум должен быть остановлен.


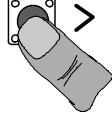
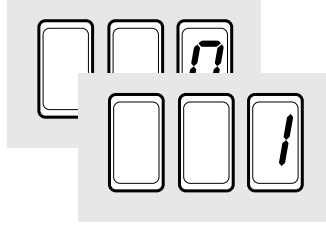
Описание устройств программирования


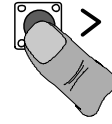
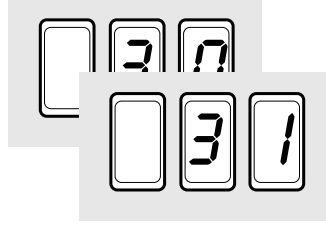


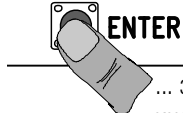
Навигация по меню

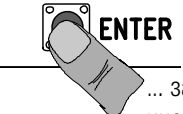

 Чтобы войти в меню, нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER) и удерживайте ее не менее 1 секунды.
 

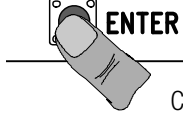


 Используйте кнопки со стрелками для перемещения с одной строки меню на другую...
 




 Те же кнопки используются для перехода в подменю...
 



 Используйте кнопку ">" для увеличения или "<" для уменьшения значения...
 


 ... затем нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER).


 ... затем нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER).


 Сохраните введенное значение, нажав ENTER...


 ...чтобы выйти из меню, подождите 10 секунд или нажмите ESC.

## Таблица функций

F 1	Функция "Стоп" (1-2)
F 2	Функция, присвоенная входным контактам СХ
F 3	Функция, присвоенная входным контактам СУ
F 5	Функция самодиагностики устройств безопасности
F 6	Функция управления в режиме "Присутствие оператора"
F 9	Функция обнаружения препятствия при остановленном приводе
F 10	Лампа-индикатор открытого состояния шлагбаума
F 11	Отключение энкодера
F 14	Функция выбора типа считывателя
F 15	Режим работы дюралайта
F 18	Функция лампы дополнительного освещения
F 19	Время автоматического закрывания
F 21	Время предварительного включения лампы
F 22	Время работы
F 25	Время работы лампы дополнительного освещения
F 28	Скорость движения при открывании
F 29	Скорость движения при закрывании
F 30	Скорость замедления при открывании
F 31	Скорость замедления при закрывании
F 33	Регулировка скорости работы привода во время калибровки
F 34	Чувствительность системы защиты во время движения
F 35	Чувствительность системы защиты во время замедления
F 37	Установка начальной точки замедления во время открывания
F 38	Установка начальной точки замедления во время закрывания
F 49	Выбор режима синхронной работы
F 50	Сохранение данных на карту памяти
F 51	Считывание данных с карты памяти
F 52	Передача параметров от Master к Slave
F 56	Номер периферийного устройства
F 60	Функция "Режим ожидания"
F 61	Функция предварительного включения лампы
F 63	Изменение скорости СОМ
U 1	Добавление пользователей с разными функциями управления
U 2	Удаление пользователя
U 3	Удаление всех пользователей
A 1	Выбор типа стрелы
A 2	Тест привода
A 3	Калибровка движения
A 4	Сброс параметров
A 5	Количество рабочих циклов
H 1	Версия программного обеспечения

### Меню "Функции" (FUNCTIONS)

**ВАЖНО!** Начните программирование с функций "УСТАНОВКА ТИПА СТРЕЛЫ" (A1), "ТЕСТ ПРИВОДА" (A2), "СТОП" (F1) и "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ" (A3).

<b>F1 Функция "Стоп" [1-2]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Вход Н.З. – Данная функция позволяет остановить шлагбаум с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Для возобновления движения необходимо использовать соответствующее устройство управления. Устройство безопасности подключается к контактам [1-2].	
<b>F2 Контакты [2-СХ]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = С1 / 4 = С4 / 5 = С5 / 9 = С9
Вход Н.З. контакты – Возможность присвоить: С1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, С4 = ожидание препятствия, С5 = немедленное закрывание, С9 = немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия во время закрывания.	
<b>F3 Контакты [2-СУ]</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = С1 / 4 = С4 / 5 = С5 / 9 = С9
Вход Н.З. контакты – Возможность присвоить: С1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, С4 = обнаружение препятствия, С5 = немедленное закрывание, С9 = немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия во время закрывания.	

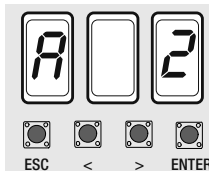
<b>F5 Самодиагностика устройств безопасности</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = CX / 2 = CY / 3 = CX+CY
После каждой команды на открывание или закрывание плата управления проверяет исправность фотоэлементов.	
<b>F6 Присутствие оператора</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Открывание и закрывание шлагбаума осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием подключена к контактам 2-3, кнопка управления закрыванием — к контактам 2-4. При этом все другие устройства управления, включая пульты дистанционного управления, заблокированы.	
<b>F9 Обнаружение препятствия при остановленном приводе</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствительные профили) обнаруживают препятствие при остановленном, закрытом или открытом шлагбауме, все команды управления блокируются.	
<b>F10 Лампа-индикатор "Шлагбаум открыт"</b>	0 = включена, если шлагбаум открыт или находится в движении (по умолчанию) / 1 = при открывании лампа мигает с частотой один раз в полсекунды; при закрывании лампа мигает с частотой в одну секунду; горит ровным светом при поднятой стреле; выключена при опущенной стреле.
Лампа указывает на состояние шлагбаума. Устройство сигнализации подключается к контактам 10-5.	
<b>F11 Энкодер</b>	0 = Включен (по умолчанию) / 1 = Отключен*
Функция управления замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью системы защиты. * Подключить микровыключатели к F-FC-FA.	
<b>F14 Выбор считывателя</b>	0 = управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт / 1 = управление посредством кодонаборной клавиатуры (по умолчанию)
Установка типа считывателя для управления шлагбаумом.	
<b>F15 Выбор режима работы дюралайта</b>	0 = при движении стрелы (по умолчанию) / 1 = при движении стрелы и закрытом шлагбауме
Дюралайт указывает на состояние шлагбаума. Дюралайт, подключается к контактам 10-E6.	
<b>F18 Выбор режима работы вспомогательной лампы</b>	0 = Сигнальная лампа (по умолчанию) / 1 = Лампа цикла / 2 = Лампа дополнительного освещения
Подключается на контакты 10-E1. Сигнальная лампа мигает при открывании и закрывании. Лампа цикла горит с момента начала открывания шлагбаума до его полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция автоматического закрывания не установлена, лампа горит только во время движения автоматики. Лампа дополнительного освещения горит в течение фиксированного времени (180 секунд) или регулируемого времени, см. функцию F 25.	
<b>F19 Регулировка времени автоматического закрывания</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения крайнего положения открывания. Регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки "Стоп" или при временном отключении электропитания.	
<b>F21 Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 5 = 5 секунд
Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам 10-E1, перед каждым циклом. Время предварительного включения сигнальной лампы может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с.	
<b>F22 Регулировка времени работы привода</b>	5 = 5 секунд / ... / 120 = 120 секунд (по умолчанию)
Время работы привода в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 5 до 120 секунд.	
<b>F25 Регулировка времени работы вспомогательной лампы</b>	60 = 60 секунд / ... / 180 = 180 секунд (по умолчанию)
Лампа дополнительного освещения горит во время движения стрелы шлагбаума. Время может составлять от 5 до 120 секунд.	
<b>F28 Скорость открывания</b>	70 = Мин. скорость / ... / 100 = Макс. скорость
Установка скорости подъема стрелы в процентах. △ Внимание: параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для сборных стрел длиной от 2 до 4 м необходимо установить скорость в диапазоне от 70 до 100%; - для стрел длиной от 6 до 8 м необходимо установить скорость в диапазоне от 80 до 100%.	
<b>F29 Скорость при закрывании</b>	70 = Мин. скорость / ... / 100 = Макс. скорость
Установка скорости опускания стрелы в процентах. △ Внимание: параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для сборных стрел длиной от 2 до 4 м необходимо установить скорость в диапазоне от 70 до 100%; - для стрел длиной от 6 до 8 м необходимо установить скорость в диапазоне от 80 до 100%.	

<b>F30 Скорость замедления при открывании</b>	15 = Мин. скорость / ... / 40 = Макс. скорость
<p>Установка скорости замедления при подъеме стрелы в процентах.                  ⚠ Внимание: параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы:                  - для сборных стрел и стрел длиной 2 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 40%;                  - для стрел длиной 4 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 30%;                  - для стрел длиной 6 и 8 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 15 до 40%.</p>	
<b>F 31 Скорость замедления при закрывании</b>	15 = Мин. скорость / ... / 40 = Макс. скорость
<p>Установка скорости замедления при опускании стрелы в процентах.                  ⚠ Внимание: параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы:                  - для сборных стрел и стрел длиной 2 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 40%;                  - для стрел длиной 4 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 30%;                  - для стрел длиной 6 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 15 до 30%;                  - для стрел длиной 8 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 15 до 20%.</p>	
<b>F33 Скорость во время калибровки движения</b>	20 = 20% от хода (минимальная) / ... / 40 = 40% от хода (максимальная)
<p>Установка скорости при автоматической калибровке движения стрелы в процентах.</p>	
<b>F34 Чувствительность системы защиты при движении</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
<p>Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения.</p>	
<b>F35 Чувствительность системы защиты при замедлении</b>	10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
<p>Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время замедления.</p>	
<b>F37 Начальная точка замедления во время открывания</b>	40 = 40% от общей траектории движения / ... / 60 = 60% от общей траектории движения.
<p>Функция позволяет определить начало замедления стрелы при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.                  Внимание! Процент зависит от типа стрелы:                  - для сборных стрел длиной 2 и 4 м необходимо установить значение от 40 до 60%;                  - для стрел длиной 6 и 8 м необходимо установить значение от 60 до 70%.</p>	
<b>F38 Точка начала замедления при закрывании</b>	20 = 20% от общей траектории движения / ... / 75 = 75% от общей траектории движения.
<p>Функция позволяет определить начало замедления ворот при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.                  Внимание! Процент зависит от типа стрелы:                  - для сборных стрел и стрел длиной 2 м необходимо установить значение от 20 до 40%;                  - для стрел длиной 4 м необходимо установить значение от 40 до 60%;                  - для стрел длиной 6 м необходимо установить значение от 60 до 70%;                  - для стрел длиной 8 м необходимо установить значение от 65 до 75%.</p>	
<b>F49 Выбор режима синхронной работы</b>	0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Синхронный режим / 2 = Шлюзовый режим / 3 = CRP
<p>Функция позволяет активировать синхронный, шлюзовый или CRP режим работы.</p>	
<b>F50 Сохранение данных</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
<p>Данная функция позволяет сохранять на карте памяти данные о пользователях и настройки.                  📖 Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.</p>	
<b>F51 Считывание данных</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
<p>Загрузка сохраненных на карте памяти данных.                  📖 Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.</p>	
<b>F52 Передача параметров для работы в синхронном/шлюзовом режиме</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
<p>Передача параметров от ведущего шлагбаума к ведомому.                  📖 Эта функция доступна только в том случае, если функция F 49 установлена на СИНХРОННЫЙ или ШЛЮЗОВЫЙ режим работы.</p>	
<b>F56 Номер периферийного устройства</b>	1 ----> 225
<p>При использовании нескольких автоматических устройств с системой подключения CRP (Came Remote Protocol) установите номер от 1 до 225 для каждого блока управления.</p>	
<b>F60 Режим ожидания</b>	0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
<p>Функция позволяет максимально снизить энергопотребление в режиме ожидания.</p>	
<b>F61 Предварительное включение сигнальной лампы</b>	0 = при открывании и закрывании (по умолчанию) / 1 = только при закрывании / 2 = только при открывании
<p>После команды открывания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к 10-E1, мигает перед началом движения.                  Для регулировки времени см. функцию F 21.</p>	

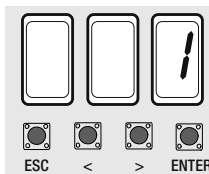
<b>F 63 Изменение скорости COM</b>	0 = 1200 бод / 1 = 2400 / 2 = 4800 / 3 = 9600 / 4 = 14400 / 5 = 19200 / 6 = 38400 / 7 = 57600 / 8 = 115200
Регулировка скорости соединения в системе подключений CRP (Came Remote Protocol).	
<b>U 1 Создание пользователя</b>	1 = Пошаговый режим (открыть-закрыть) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание / пропуск пешехода (для синхронного или шлюзового подключения) / 5 = выход В1-В2
Добавление до 25 пользователей и присвоение каждому из них выбранных функций. Добавление осуществляется с помощью пульта дистанционного управления или другого устройства управления (см. раздел, посвященный СОЗДАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИСВОЕННОЙ КОМАНДОЙ УПРАВЛЕНИЯ).	
<b>U 2 Удаление пользователя</b>	
Удаление отдельно взятого пользователя (см. раздел "УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ").	
<b>U 3 Удаление пользователей</b>	0 = Отключена / 1 = Удаление всех пользователей
Удаление всех пользователей из памяти.	
<b>A 1 Выбор типа стрелы</b>	0 = сборная стрела / 2 = стрела 2 м / 4 = стрела 4 м / 6 = стрела 6 м / 8 = стрела 8 м
Определение типа стрелы. △ Выбор стрелы накладывает ограничения на некоторые параметры скорости, замедления и калибровки. Это позволяет гарантировать правильную работу автоматической системы.	
<b>A 2 Тест привода</b>	0 = Отключена / 1 = Включена.
Установка направления вращения стрелы шлагбаума описана в разделе "ТЕСТ ПРИВОДА".	
<b>A 3 Калибровка движения</b>	0 = Отключена / 1 = Включена.
Автоматическая калибровка движения (см. раздел "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ").	
<b>A 4 Сброс параметров</b>	0 = Отключена / 1 = Включена.
Внимание! Функция сбрасывает калибровку движения и устанавливает настройки по умолчанию.	
<b>A 5 Количество рабочих циклов</b>	
Функция показывает количество выполненных команд (--- = 0 команд; 1 = 1000 команд; 100 = 100000 команд; ..... 999 = 999 000).	
<b>H 1 Версия ПО</b>	
Отображает версию прошивки.	

## Проверка привода

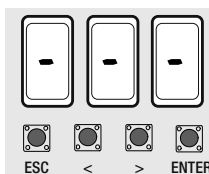
1. Выберите "A2". Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите 1, чтобы начать проверку. Подтвердите, нажав кнопку ENTER...

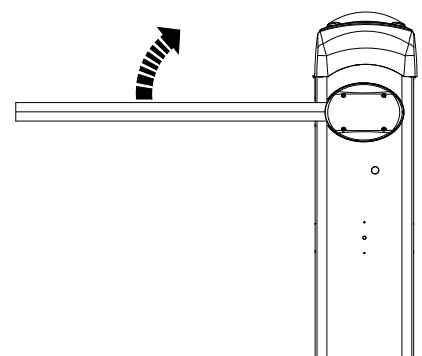
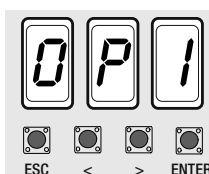


3. На дисплее появится надпись (---) в ожидании команды.



4. Нажмите кнопку «<>» и убедитесь в том, что шлагбаум начал открываться.

📖 Если шлагбаум закрывается, поменяйте местами контакты подключения двигателя (M и N).

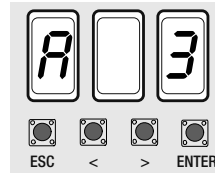


## Калибровка движения

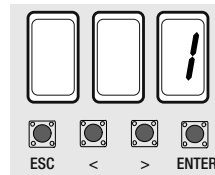
📖 Перед тем как отрегулировать движение, определите тип стрелы, проверьте ее балансировку и убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий в зоне ее движения.

Важно! Все устройства безопасности, за исключением кнопки "СТОП", будут отключены до полного завершения процедуры.

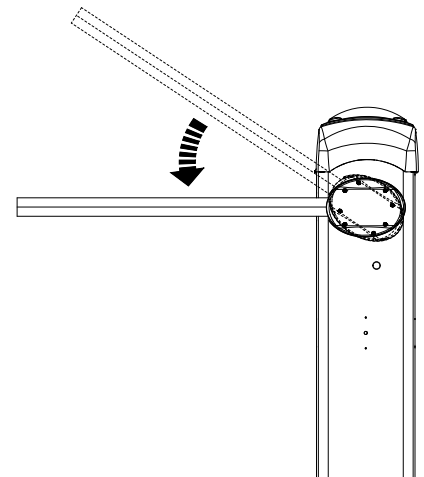
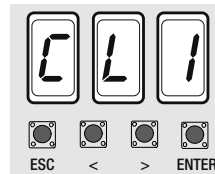
1. Выберите "A3".  
Подтвердите, нажав ENTER.



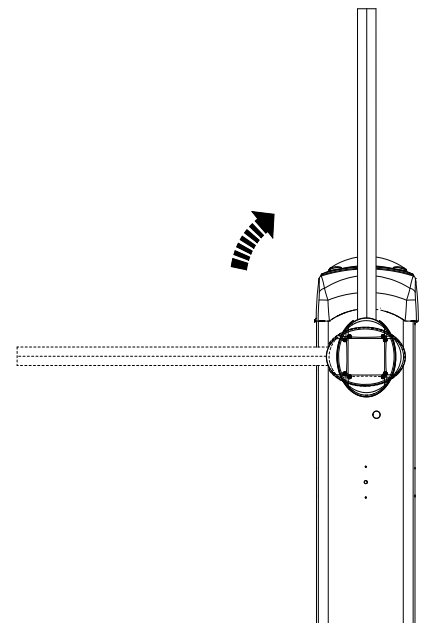
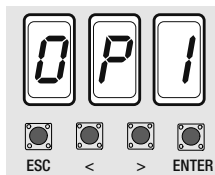
2. Выберите 1 и нажмите ENTER, чтобы подтвердить выполнение автоматической калибровки движения.



3. Шлагбаум полностью закроется.



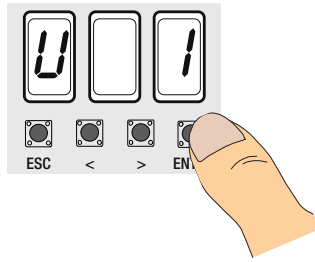
4. ... шлагбаум полностью откроется.



При создании/удалении пользователей на дисплее мигают числа, указывающие на свободные номера ячеек памяти, которые могут быть использованы для добавления новых пользователей (макс. 25 пользователей).

### Добавление пользователей с разными функциями управления

1. Выберите "U1".  
Подтвердите, нажав ENTER.



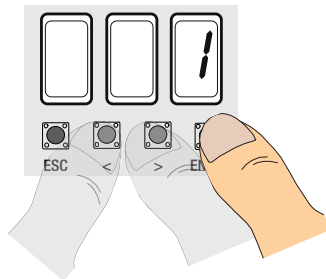
2. Выберите режим управления, который хотите присвоить данному пользователю.

Режимы управления:

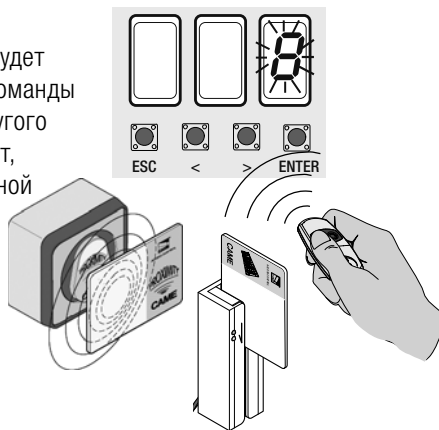
- пошаговый (открыть-закрыть) = 1;
- открыть = 3;
- частичное открывание/пропуск пешехода = 4.

Управление в режиме "частичное/пешеходное открывание" возможно только при включенной функции F 49.

Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



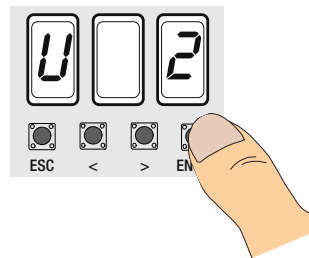
3. ... в течение нескольких секунд будет мигать свободное число от 1 до 25; оно будет присвоено пользователю после подачи команды с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (считывателя карт, проксимити-считывателя или кодонаборной клавиатуры).



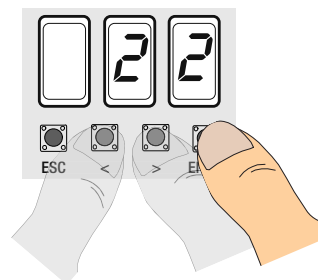
Пользователь	Присвоенная команда
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

### Удаление отдельного пользователя

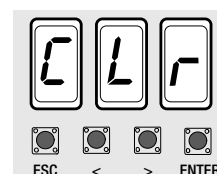
1. Выберите "U2".  
Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите номер ячейки памяти того пользователя, которого хотите удалить, посредством обозначенных стрелками кнопок. Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



3. ... на дисплее появится надпись "CLr", подтверждающая удаление.

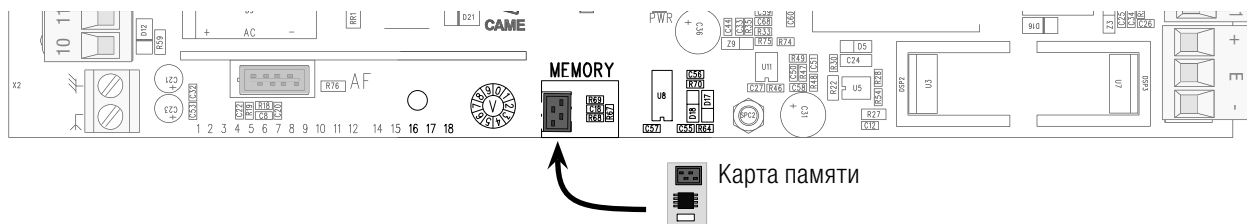




## Карта памяти

Карта памяти необходима для запоминания данных о пользователях и настройках системы, а также их последующего использования на другой системе с помощью другой платы управления.

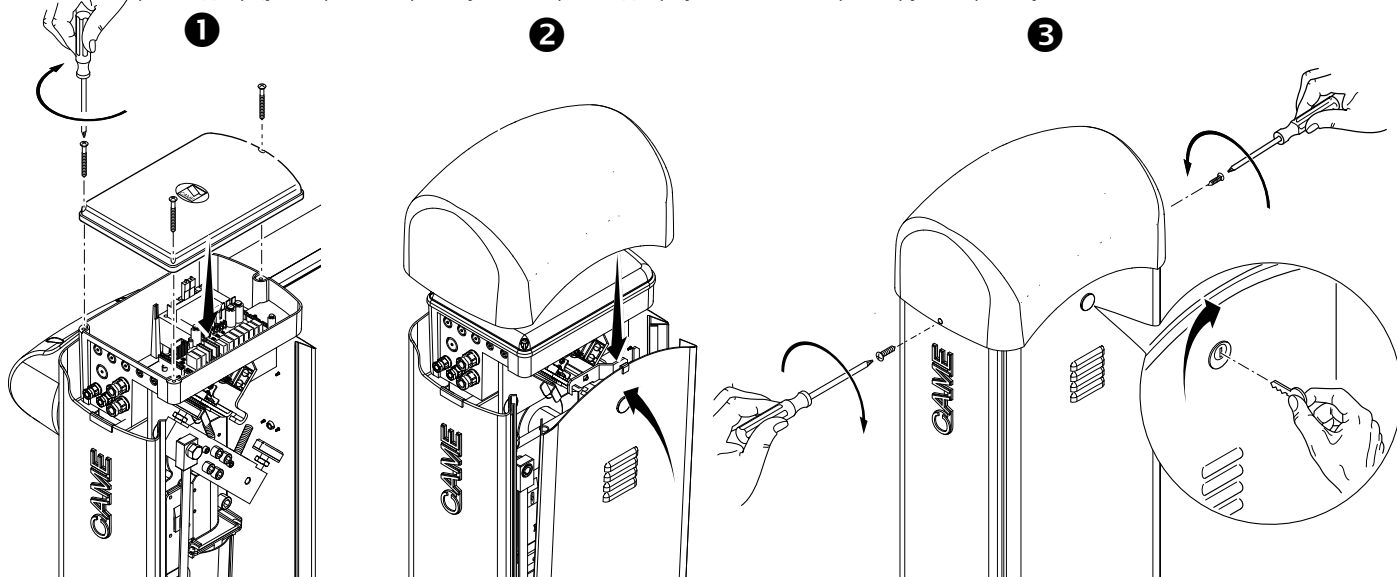
После сохранения данных рекомендуется вытащить карту памяти.



## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе установите крышку блока управления и прикрепите ее прилагаемыми винтами ❶.

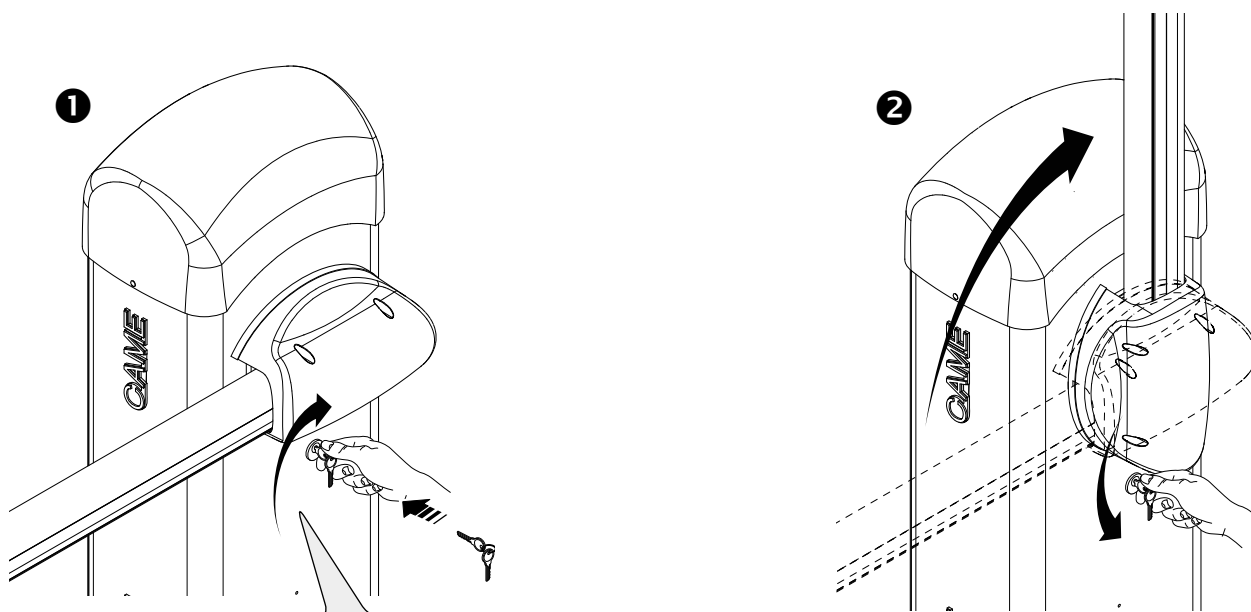
Установите обратно дверцу и верхнюю крышку ❷. Закройте дверцу на ключ и зафиксируйте крышку винтами ❸.



## РАЗБЛОКИРОВКА ШЛАГБАУМА

⚠ Перед выполнением операции обесточьте систему.

Вставьте в замок ключ и поверните его по часовой стрелке ❶. Поднимите стрелу вручную и заблокируйте ее снова, повернув ключ против часовой стрелки. ❷.



⚠ **ВНИМАНИЕ!** Процедура разблокировки может представлять собой опасность для пользователя в том случае, если по какой-либо причине стрела была плохо прикреплена к основанию во время монтажных работ, если она нестабильна или сломана в результате аварии и т.д. В этом случае натянутые пружины больше не гарантируют нужной балансировки! Следовательно, они могут привести к резкому вращению кронштейна крепления стрелы и/или самой стрелы.

**Важно!** Сначала выполните следующие действия на обоих шлагбаумах:

- вставьте плату RSE (с dip-переключателями, установленными в положение OFF) в разъем платы блока управления на обоих шлагбаумах;
- подключите два блока управления кабелем типа CAT 5 (макс. 1 000 м) к контактам A-A / B-B / GND-GND, см. параграф "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ ИЛИ ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ";
- подключите все устройства управления и безопасности к плате блока управления ведущей автоматики (MASTER).

**Важно!** Отключите функцию F 19 (время автоматического закрывания) на блоке управления ведомой автоматики (SLAVE).

**Запоминание**

Выполните процедуру добавления пользователя с командой "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" и "ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ" / "ПРОПУСК ПЕШЕХОДА" на блоке управления MASTER.

**Процедура настройки ведущего шлагбаума (MASTER)**

Выберите функцию F 49. Подтвердите, нажав ENTER.

Выберите 1 (синхронный режим) и нажмите ENTER.

**Передача параметров от ведущей автоматики (MASTER) к ведомой (SLAVE)**

Выберите функцию F 52 на ведущем блоке управления (MASTER).

Выберите 1 и нажмите ENTER.

**Программирование**

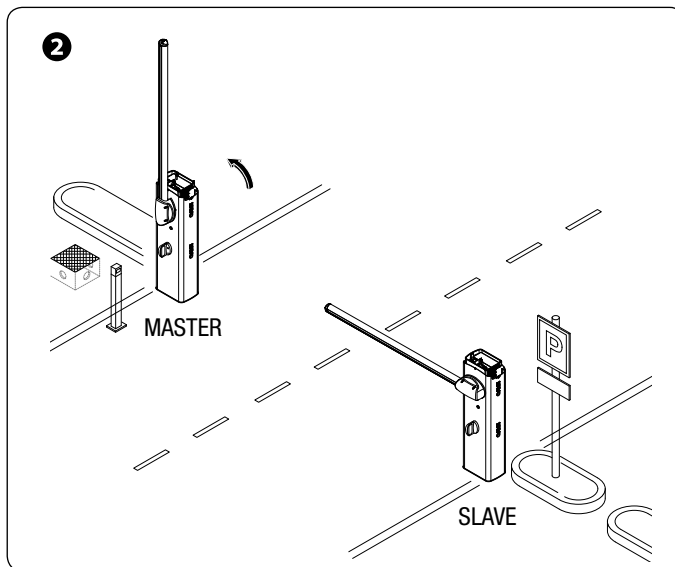
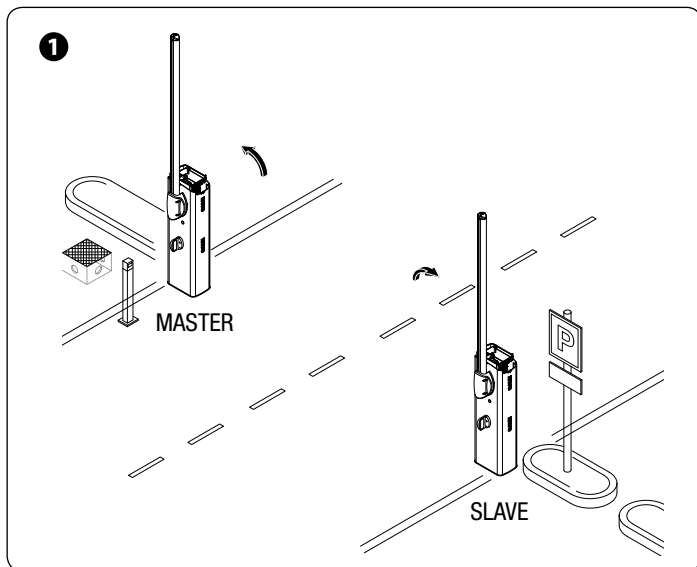
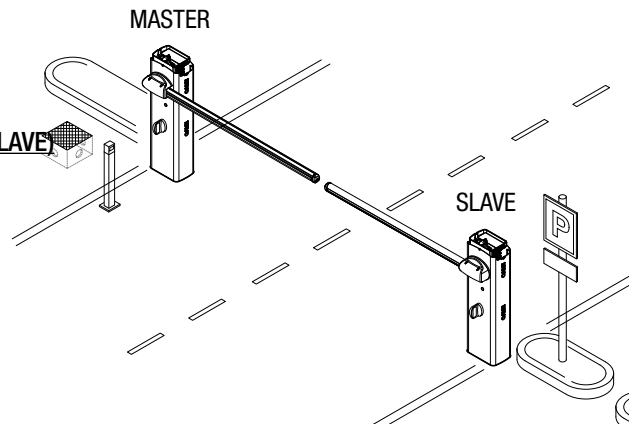
Установите на обоих шлагбаумах следующие функции:

- тип привода (A1);
- тест привода (A2);
- стоп (F1);
- калибровка движения (A3).

Выполните настройку и регулировку ведущего блока управления (MASTER).

**Выбор режимов работы**

- 1 Режим "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ" или "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ". Оба шлагбаума открываются.
  - 2 Режим "ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ". Открывается только ведущий (MASTER) шлагбаум.
- О выборе типа управления и добавлении пользователей можно прочитать в разделе "ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С РАЗНЫМИ ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ".



**Важно!** Сначала выполните следующие действия на обоих шлагбаумах:

- вставьте плату RSE (с dip-переключателями, установленными в положение OFF) в разъем платы блока управления на обоих шлагбаумах;
- подключите два блока управления кабелем типа CAT 5 (макс. 1 000 м) к контактам A-A / B-B / GND-GND, см. параграф "ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ ИЛИ ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ";

Подключите устройства безопасности и управления с функцией "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" (контакты 2-3) и "ПОШАГОВЫЙ" (контакты 2-7) на ведущем блоке управления автоматической системой (MASTER).

Подключите устройства безопасности и управления с функцией "ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ/ПРОПУСК ПЕШЕХОДА" (контакты 2-3P) только на подчиненном блоке управления автоматической системой (SLAVE).

**Важно!** Активируйте функцию F 19 (время автоматического закрывания) на обоих блоках управления автоматикой.

**Запоминание**

Выполните процедуру добавления пользователя с командой "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" и "ПОШАГОВЫЙ" только на ведущем блоке управления (MASTER), а "ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ/ПРОПУСК ПЕШЕХОДА" — на подчиненном блоке управления (SLAVE).

**Процедура настройки ведущего шлагбаума (MASTER)**

Выберите функцию F 49. Подтвердите, нажав ENTER.

Выберите 2 (шлюзовый режим) и нажмите ENTER.

**Передача параметров от ведущей автоматики (MASTER) к ведомой (SLAVE)**

Выберите функцию F 52 на ведущем блоке управления (MASTER).

Выберите 1 и нажмите ENTER.

**Программирование**

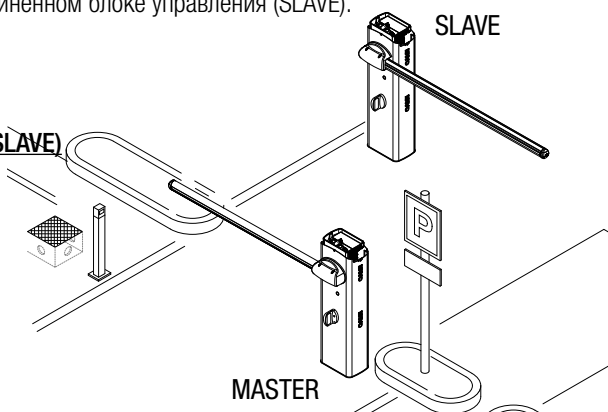
Установите на обоих шлагбаумах следующие функции:

- тип привода (A1);
- тест привода (A2);
- стоп (F1);
- калибровка движения (A3).

Выполните настройку и регулировку ведущего блока управления (MASTER).

**Выбор режимов работы**

- 1 Режим "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" (контакты 2-3). Для открывания ведущего шлагбаума (MASTER).
  - 2 Режим "ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ" (контакты 2-3P). Для открывания ведомого шлагбаума (SLAVE).
  - 3 Режим "ПОШАГОВЫЙ" (контакты 2-7). Оба шлагбаума открываются. Это команда аварийного открывания для освобождения проезда.
- О выборе типа управления и добавлении пользователей можно прочитать в разделе "ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С РАЗНЫМИ ФУНКЦИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ".



**1**

Отправьте команду "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" (КОНТАКТЫ 2-3) с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления, чтобы открыть ВЕДУЩИЙ (MASTER) шлагбаум.

Приблизьтесь к ВЕДОМОМУ шлагбауму, который откроется автоматически только после автоматического закрывания ВЕДУЩЕГО шлагбаума.

**2**

Отправьте команду "ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ" (контакты 2-3P) с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления, чтобы открыть ВЕДОМЫЙ (SLAVE) шлагбаум.

Приблизьтесь к ВЕДУЩЕМУ шлагбауму, который откроется автоматически только после автоматического закрывания ВЕДОМОГО шлагбаума.

**3**

Отправьте команду "ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ" (контакты 2-7) с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления, чтобы одновременно открыть ВЕДУЩИЙ (MASTER) и ВЕДОМЫЙ (SLAVE) шлагбаумы.

**СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ**

 Сообщения об ошибках появляются на дисплее или отображаются с помощью светодиодных индикаторов.

Eg1	Калибровка движения прервана из-за нажатия кнопки "СТОП".
Eg3	Энкодер неисправен.
Eg4	Ошибка самодиагностики.
Eg5	Недостаточное время работы.
Eg6	Максимальное количество обнаруженных препятствий.
Eg7	Перегрев трансформатора / Открыта дверца / Стрела отсоединена от привода.
Eg8	Энкодер отключен.
C0	Контакты 1-2 (Н.З.) разомкнуты.
C1, C4, C5 или C9	Контакты (Н.З.) разомкнуты.
Светодиодный индикатор мигает.	Плата управления еще не отрегулирована для движения.

**УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

НЕИСПРАВНОСТЬ	ССЫЛКИ	ПРОВЕРКА
Стрела не двигается.	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Закройте дверцу на ключ.
Шлагбаум только открывается.	4-7	2 - Отключите режим "ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА".
Шлагбаум только закрывается.	4-7-12-13	3 - Проверьте электропитание и предохранители.
Не работает автоматическое закрывание.	11-12-13	4 - Н.З. контакты разомкнуты.
Шлагбаум не работает от пульта ДУ.	2-14-16	6 - Отключите режим "ведущий-ведомый".
Стрела меняет направление движения на противоположное.	7-18	7 - Проверьте балансировку стрелы и натяжение пружин.
Работает только один пульт ДУ.	22	8 - Отключите режим "ОБНАРУЖЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ".
Фотоэлементы не работают.	12-23-24	11 - Активируйте функцию "АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАКРЫВАНИЕ".
Светодиодный индикатор начинает быстро мигать.	4	12 - Проверьте направление движения привода.
Светодиодный индикатор горит ровным светом.	13	13 - Проверьте устройства управления.
Стрела не достигает крайнего положения.	7	14 - Замените плату АФ.
Не удается сбалансировать стрелу.	7-15	15 - Проверьте соотношение "длина стрелы/используемые аксессуары/тип пружин".
Не срабатывает замедление стрелы шлагбаума.	7-15	16 - Заново запрограммируйте пульт ДУ.
Шлагбаум не работает от аккумуляторов аварийного питания.	8-25-26	18 - Отрегулируйте чувствительность.
Шлагбаум начинает движение слишком медленно.	7	22 - Установите (или размножьте) тот же код на других пультах ДУ.
		23 - Активируйте фотоэлементы.
		24 - Подключите фотоэлементы последовательно, а не параллельно.
		25 - Проверьте аккумуляторы.
		26 - Соблюдайте полярность электропитания фотоэлементов.



## Внеплановое техническое обслуживание и ремонт

△ Эта таблица необходима для записи внеплановых работ по обслуживанию и ремонту оборудования, выполненных специализированными предприятиями.

📖 Ремонт оборудования должен осуществляться квалифицированными специалистами.

### **Бланк регистрации работ по внеплановому техническому обслуживанию**

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

Место печати	Компания
	Дата проведения работ
	Подпись установщика
	Подпись заказчика
Выполненные работы _____ _____	

## УТИЛИЗАЦИЯ.

☞ SAME S.p.A. имеет сертификат системы защиты окружающей среды UNI EN ISO 14001, гарантирующий экологическую безопасность на ее заводах.

Мы просим, чтобы вы продолжали защищать окружающую среду. SAME считает одним из фундаментальных пунктов стратегии рыночных отношений выполнение этих кратких руководящих принципов:

### ♻️ УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т. д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны.

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

**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

### ♻️ УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Наша продукция изготовлена с использованием различных материалов. Большая их часть (алюминий, пластмасса, сталь, электрические кабели) ассимилируется как городские твердые отходы. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

Другие компоненты (электронные платы, батарейки пультов дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества.

Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

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

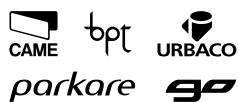
**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.

Русский – Код руководства: **FA00124-RU** – вер. 3 – 04/2017 – © CAME S.p.A.  
Содержание данного руководства может быть изменено в любое время и без предварительного уведомления.

**CAME**  
safety & comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 **Dosson di Casier**  
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940  
☎ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c  
33079 **Sesto al Reghena**  
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111  
☎ (+39) 0434 698434

**www.came.com**