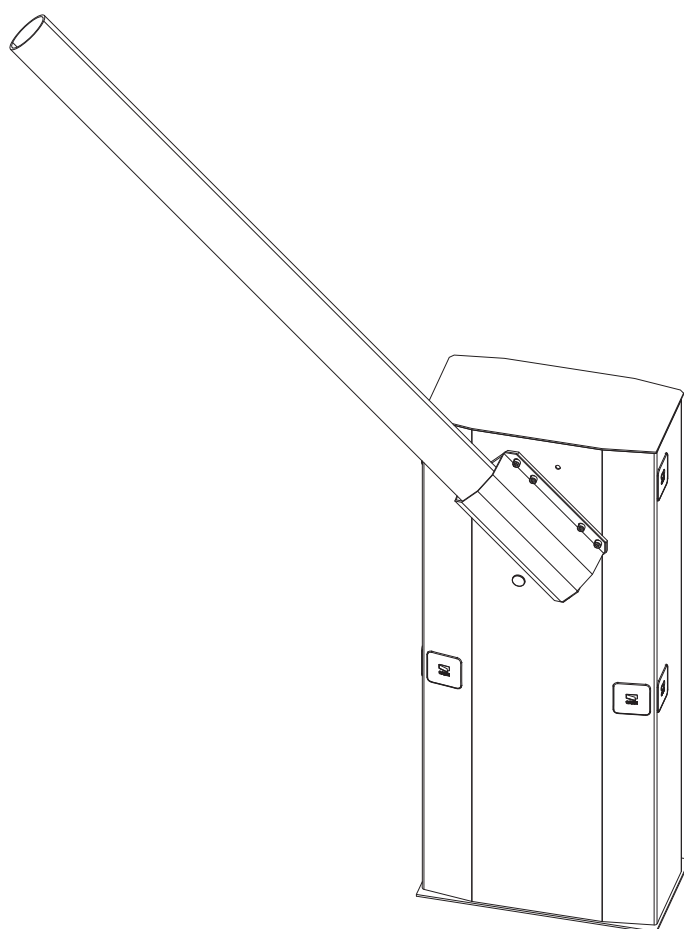


**Barriera automatica
serie GARD**

FA02002M04



G5000

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



AVVERTENZE GENERALI PER L'UTILIZZATORE

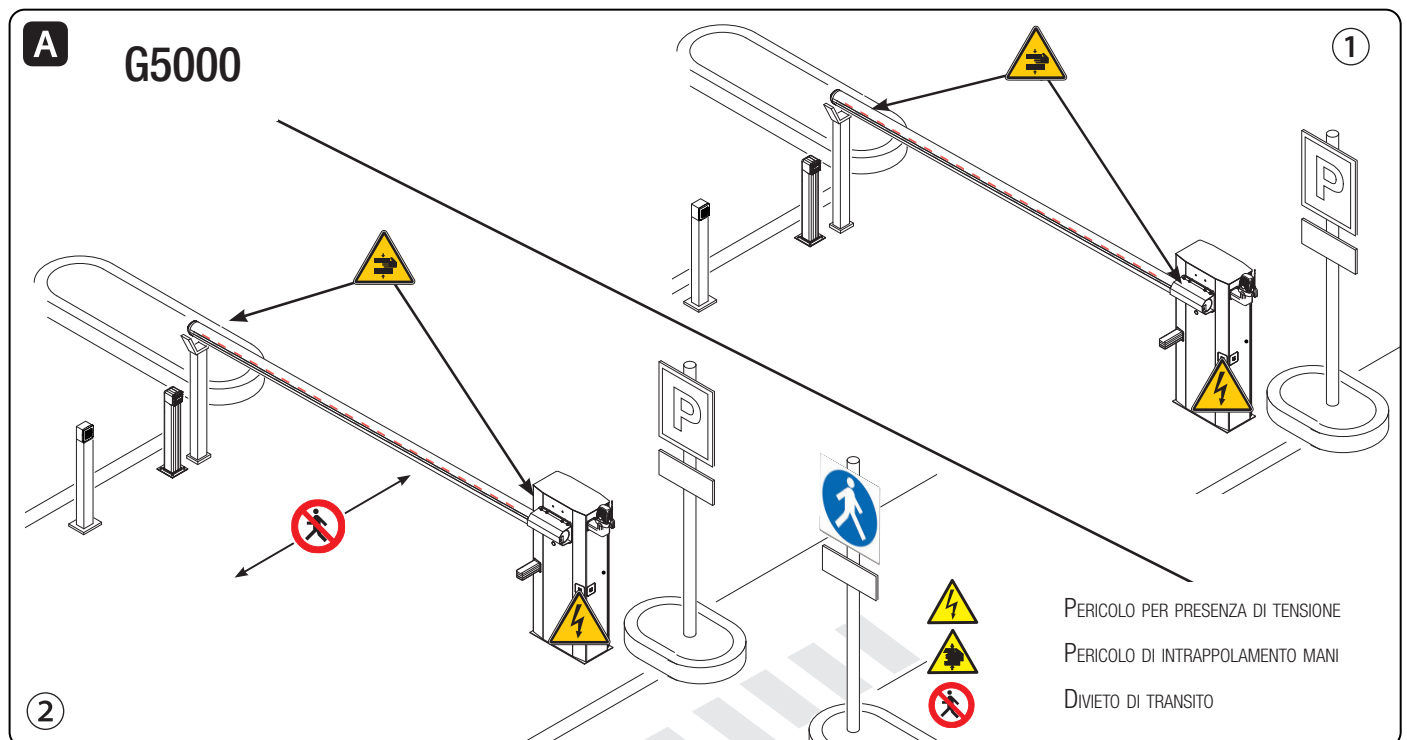
⚠ **ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza.**

Attenersi strettamente alle presenti istruzioni per la sicurezza delle persone.

Conservare queste istruzioni.

PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA • 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, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI • IL PRODOTTO FORNITO DA CAME S.p.A. È UNA "QUASI-MACCHINA" (COME DEFINITO AI SENSI DELLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE). LA "QUASI-MACCHINA" È UN INSIEME CHE COSTITUISCE QUASI UNA MACCHINA, MA CHE, DA SOLA, NON È IN GRADO DI GARANTIRE UN'APPLICAZIONE BEN DETERMINATA. LE QUASI-MACCHINE SONO UNICAMENTE DESTINATE AD ESSERE INCORPORATE O ASSEMBLATE AD ALTRE MACCHINE O AD ALTRE QUASI-MACCHINE O APPARECCHI PER COSTITUIRE UNA MACCHINA DISCIPLINATA DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE. L'INSTALLAZIONE FINALE DEVE ESSERE CONFORME ALLA 2006/42/CE (DIRETTIVA EUROPEA) ED AGLI STANDARD EUROPEI DI RIFERIMENTO: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ED EN 12635." • NEL CASO LA BARRIERA SIA AD ESCLUSIVO USO VEICOLARE È OBBLIGATORIO UTILIZZARE IL VARCO ADIBITO A PASSAGGIO PEDONALE NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'AUTOMAZIONE STESSA. OPPORTUNI CARTELLI SEGNALETICI POSTI BEN IN VISTA IMPONGONO L'ASSOLUTO DIVIETO DI TRANSITO AI PEDONI ATTRAVERSO IL VARCO VEICOLARE. NEL CASO LA BARRIERA SIA AD USO PROMISCUO (VEICOLARE E PEDONALE) PRESTARE COMUNQUE ATTENZIONE DURANTE IL TRANSITO ATTRAVERSO IL VARCO. OLTREPASSARE IL VARCO AD AUTOMAZIONE FERMA, CON L'ASTA IN POSIZIONE TOTALMENTE APERTA E IL PIÙ LONTANO POSSIBILE DAL FULCRO DI ROTAZIONE DELL'ASTA STESSA • TUTTE LE OPERAZIONI NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE DEVONO ESSERE SVOLTE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE ESPERTO E QUALIFICATO • UN EVENTUALE APPROFONDIMENTO DEI RISCHI RESIDUI ASSOCIATI ALL'INSTALLAZIONE PUÒ ESSERE RICHIESTO ALL'INSTALLATORE ESPERTO E QUALIFICATO, UNITAMENTE AL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI COMANDO • SI RACCOMANDA DI FARSI CONSEGNARE E CONSERVARE TUTTI I MANUALI D'USO RELATIVI AI PRODOTTI CHE COMPONGONO LA MACCHINA FINALE • È FATTO DIVIETO AGLI UTENTI DI ESEGUIRE OPERAZIONI CHE NON SIANO LORO ESPRESSAMENTE RICHIESTE O SEGNALATE NEI MANUALI. PER LE RIPARAZIONI, LE REGOLAZIONI E LA MANUTENZIONE STRAORDINARIA RIVOLGERSI AL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA SPECIALIZZATO • QUESTO APPARECCHIO PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA BAMBINI DI ETÀ SUPERIORE AGLI 8 ANNI E DA PERSONE CON CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI O MENTALI RIDOTTE, O CON MANGANZA DI ESPERIENZA E CONOSCENZE PURCHÉ SOTTO SUPERVISIONE O UNA VOLTA RICEVUTE LE RELATIVE ISTRUZIONI SULL'USO SICURO E COMPRESI I RISCHI PRESENTI • I BAMBINI NON DEVONO GIOCARE CON L'APPARECCHIO O I SUOI COMANDI, INCLUSI I TRASMETTITORI • SORVEGLIARE I BAMBINI AFFINCHÉ NON GIOCHINO CON L'APPARECCHIO ED I SUOI COMANDI • LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE NON DEVONO ESSERE EFFETTUATE DA BAMBINI SENZA SUPERVISIONE • ISPEZIONARE FREQUENTEMENTE L'INSTALLAZIONE PER QUANTO RIGUARDA LA PRESENZA DI SQUILIBRI E SEGNI DI USURA. • NON UTILIZZARE SE SONO NECESSARIE RIPARAZIONI O REGOLAZIONI. • NEL CASO SI RENDANO NECESSARIE RIPARAZIONI O MODIFICHE ALL'IMPIANTO, SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE E NON UTILIZZARLA FINO AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO • DISINSERIRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE PER APERTURE MANUALI E PRIMA DI QUALSIASI ALTRA OPERAZIONE AL FINE DI EVITARE SITUAZIONI PERICOLOSE. LEGGERE LE ISTRUZIONI • SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE O DAL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO, O COMUNQUE, DA PERSONALE DEBITAMENTE QUALIFICATO, PER EVITARE OGNI RISCHIO • 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'ASTA POICHÉ POTREBBE CAUSARE SITUAZIONI DI PERICOLO • FARE SEMPRE E COMUNQUE PARTICOLARE ATTENZIONE AI PUNTI PERICOLOSI CHE DOVRANNO ESSERE SEGNALATI DA APPOSITI PITTGRAMMI E/O STRISCE DI COLORE GIALLO-NERE • DURANTE L'UTILIZZO DI UN SELETTORE O DI UN COMANDO IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, CONTROLLARE COSTANTEMENTE CHE NON CI SIANO PERSONE NELL'AREA DI OPERAZIONE DELLE PARTI IN MOVIMENTO, FINO AL RILASCIO DEL COMANDO • LA BARRIERA PUÒ MUOVERSI IN OGNI MOMENTO SENZA PREAVVISO, NEL CASO IN CUI VI SIA UN COMANDO A DISTANZA O L'ATTIVAZIONE DELLA CHIUSURA AUTOMATICA • È VIETATO ACCEDERE A PARTI INTERNE PROTETTE • IL DISPOSITIVO EMETTE UN LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA UGUALE O INFERIORE A 70 dB (A) • IN CASO DI UN MALFUNZIONAMENTO O UN DANNO STRUTTURALE, ARRESTARE IMMEDIATAMENTE L'USO E RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO • NON AZIONARE L'AUTOMAZIONE SE NELLA SUA AREA DI MOVIMENTO SONO PRESENTI PERSONE, ANIMALI O COSE.

NELLA FIGURA **A** SONO RAPPRESENTATE DUE INSTALLAZIONI TIPO: ① USO PROMISCUO E ② AD USO VEICOLARE. SONO INDICATI I PRINCIPALI PUNTI DI POTENZIALE PERICOLO PER LE PERSONE.





SBLOCCO MANUALE

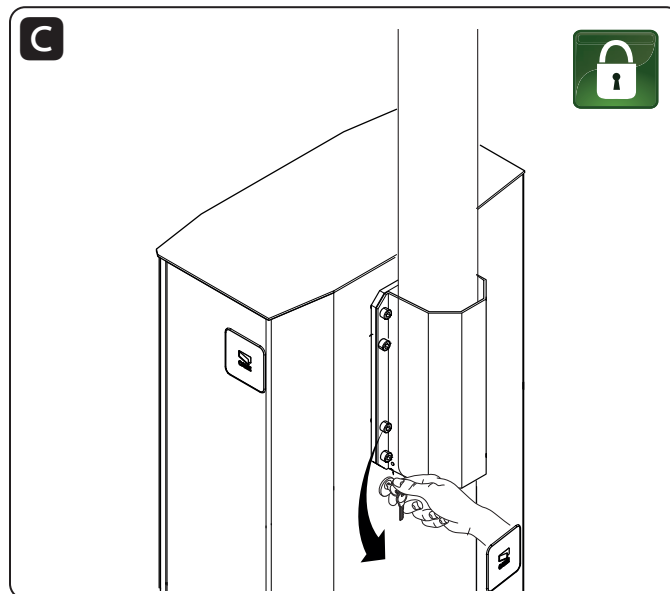
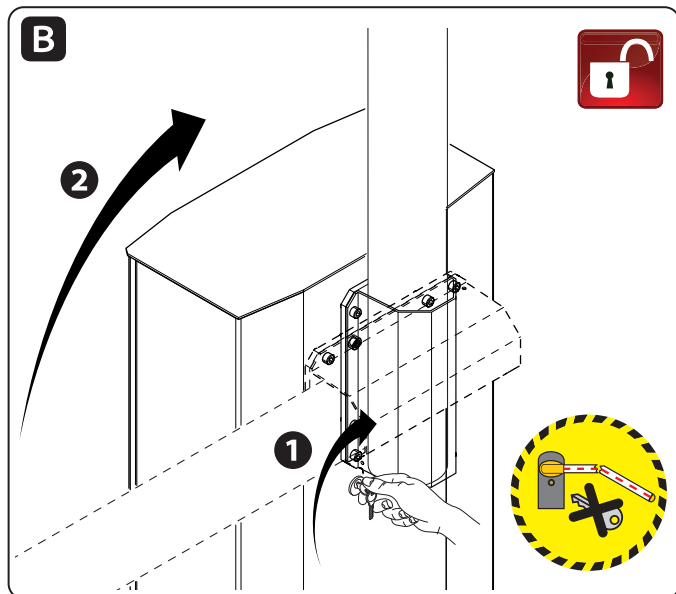
Attenzione! L'operazione di sblocco può rappresentare un possibile pericolo per l'utente quando, per un qualsiasi motivo -asta mal fissata alla sua sede durante il montaggio, asta divelta o spezzata da un incidente ecc.- le molle in tensione non garantiscono più il bilanciamento! Esse possono provocare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

SBLOCCO (figura B)

Inserire la chiave nella serratura, girarla in senso orario e alzare manualmente l'asta.

BLOCCO (figura C)

Per ribloccare l'asta, girare la chiave in senso anti-orario.



MANUTENZIONE

⚠ L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE SCOLLEGATA DALL'ALIMENTAZIONE DURANTE LA PULIZIA, LA MANUTENZIONE E LA SOSTITUZIONE DI PARTI (ESCLUSO IL PUNTO B)

Almeno ogni 6 mesi, è necessario effettuare dei semplici interventi di manutenzione ordinaria.

⚠ Avere l'accortezza di eseguire l'operazione stando al di fuori dell'area di manovra dell'asta.

- A - Pulire i vetri delle fotocellule utilizzando un panno leggermente inumidito con acqua. Non utilizzare solventi o altri prodotti chimici.
- B - Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule interponendo tra loro un oggetto durante la movimentazione: se avviene l'inversione o il blocco della manovra, le fotocellule funzionano correttamente.
- C - Controllare che non ci siano impedimenti per il normale funzionamento dell'automazione, per esempio vegetazione nel raggio d'azione delle fotocellule oppure modifiche/cedimenti strutturali della barriera.

Nel caso di riparazioni, modifiche dell'impianto etc, rivolgersi a personale qualificato e tenere traccia degli interventi.

COSA FARE SE ...

PROBLEMI	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI RIMEDI
La barriera non apre e non chiude	<ul style="list-style-type: none"> • Manca alimentazione • Il motoriduttore è sbloccato • Il trasmettitore emette un segnale debole o inesistente • Sportello di ispezione aperto • I Pulsante/i e/o selettori inceppato/i 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza di rete • Bloccare il motoriduttore • Sostituire le batterie • Controllare che lo sportello di ispezione sia chiuso correttamente a chiave • Controllare l'integrità del/dei dispositivi e dei cavi elettrici
La barriera apre ma non chiude	<ul style="list-style-type: none"> • Le fotocellule sono attive 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che non ci siano ostruzioni nel raggio di azione delle fotocellule

⚠ Nel caso in cui non sia possibile risolvere il problema seguendo le indicazioni riportate nella tabella o se si riscontrano anomalie, malfunzionamenti, rumorosità, vibrazioni sospette o comportamenti inattesi dell'impianto, rivolgersi al personale qualificato.

⚠ ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza.

**Seguire tutte le istruzioni in quanto un'installazione non corretta può portare a lesioni gravi.
Prima di procedere leggere anche le avvertenze generali per l'utilizzatore.**

IL PRODOTTO DEVE ESSERE DESTINATO SOLO ALL'USO PER IL QUALE È STATO ESPRESSAMENTE STUDIATO. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI PERICOLOSO. CAME S.P.A. NON È RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI. • IL PRODOTTO OGGETTO DI QUESTO MANUALE È DEFINITO AI SENSI DELLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE COME UNA "QUASI-MACCHINA". LA "QUASI-MACCHINA" È UN INSIEME CHE COSTITUISCE QUASI UNA MACCHINA, MA CHE, DA SOLO, NON È IN GRADO DI GARANTIRE UN'APPLICAZIONE BEN DETERMINATA. LE QUASI-MACCHINE SONO UNICAMENTE DESTINATE AD ESSERE INCORPORATE O ASSEMBLATE AD ALTRE MACCHINE O AD ALTRE QUASI-MACCHINE O APPARECCHI PER COSTITUIRE UNA MACCHINA DISCIPLINATA DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE. L'INSTALLAZIONE FINALE DEVE ESSERE CONFORME ALLA 2006/42/CE (DIRETTIVA EUROPEA) ED AGLI STANDARD EUROPEI DI RIFERIMENTO: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ED EN 12635. • IN VIRTÙ DI QUESTE CONSIDERAZIONI, TUTTE LE OPERAZIONI INDICATE IN QUESTO MANUALE DEVONO ESSERE EFFETTUATE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE ESPERTO E QUALIFICATO • 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 • ASSICURARSI CHE L'APERTURA DELLA BARRIERA AUTOMATICA NON CAUSI SITUAZIONI DI PERICOLO • NON MONTARE L'AUTOMAZIONE 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 NESSUN DISPOSITIVO DI IRRIGAZIONE DEL PRATO BAGNI L'AUTOMAZIONE DAL BASSO • DELIMITARE ACCURATAMENTE L'INTERO SITO PER EVITARE L'ACCESSO DA PARTE DI PERSONE NON AUTORIZZATE, IN PARTICOLARE MINORI E BAMBINI • FARE ATTENZIONE NEL MANEGGIARE AUTOMAZIONI CON PESO SUPERIORE AI 20 KG. NEL CASO PREMUNIRSI DI STRUMENTI PER LA MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA • SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE ADEGUATE PROTEZIONI PER EVITARE POSSIBILI PERICOLI MECCANICI DOVUTI ALLA PRESENZA DI PERSONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA MACCHINA. • EVENTUALI RISCHI RESIDUI DEVONO ESSERE SEGNALATI MEDIANTE OPPORTUNI PITTORAMMI POSIZIONATI BENE IN VISTA, E DEVONO ESSERE SPIEGATI ALL'UTILIZZATORE FINALE • POSIZIONARE BENE IN VISTA LA TARGA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA AL COMPLETAMENTO DELL'INSTALLAZIONE • TUTTI I DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO DEVONO ESSERE INSTALLATI AD ALMENO 1,85 M DAL PERIMETRO DELL'AREA DI MOVIMENTO DELL'ASTA OPPURE DOVE NON POSSONO ESSERE RAGGIUNTI DALL'ESTERNO ATTRAVERSO LA BARRIERA • A MENO CHE NON SIA PREVISTO L'AZIONAMENTO A CHIAVE (AD ES. SELETTORE A TASTIERA, SELETTORE A CHIAVE, SELETTORE TRANSPONDER, ECC.), I DISPOSITIVI DI COMANDO AD AZIONE MANTENUTA DEVONO ESSERE INSTALLATI A UN'ALTEZZA DI ALMENO 1,5 M E IN UN LUOGO NON ACCESSIBILE AL PUBBLICO • IL PRODUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER L'IMPIEGO DI PRODOTTI NON ORIGINALI; QUESTO IMPLICA INOLTRE LA DECADENZA DELLA GARANZIA • TUTTI GLI INTERRUPTORI IN MODALITÀ DI AZIONE MANTENUTA DEVONO ESSERE POSIZIONATI IN LUOGHI DAI QUALI L'AREA DI MANOVRA DELL'ASTA RISULTI COMPLETAMENTE VISIBILE, TUTTAVIA LONTANO DA PARTI IN MOVIMENTO • APPLICARE UN'ETICHETTA PERMANENTE CHE DESCRIVA COME USARE IL MECCANISMO DI SBLOCCO MANUALE VICINO AL RELATIVO ELEMENTO DI AZIONAMENTO • PRIMA DELLA CONSEGNA ALL'UTENTE, VERIFICARE LA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA NORMA ARMONIZZATA NELLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE. ASSICURARSI CHE L'AUTOMAZIONE SIA STATA REGOLATA ADEGUATAMENTE E CHE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONE, COSÌ COME LO SBLOCCO MANUALE, FUNZIONINO CORRETTAMENTE • SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE O DAL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO, O COMUNQUE, DA PERSONALE DEBITAMENTE QUALIFICATO, PER EVITARE OGNI RISCHIO • DURANTE TUTTE LE FASI DELL'INSTALLAZIONE ASSICURARSI DI OPERARE FUORI TENSIONE • I CAVI ELETTRICI DEVONO PASSARE ATTRAVERSO I PASSACAVI E NON DEVONO ENTRARE IN CONTATTO CON PARTI CHE POSSONO RISCALDARSI DURANTE L'USO (MOTORE, TRASFORMATORE, ECC.) • PREVEDERE NELLA RETE DI ALIMENTAZIONE E CONFORMEMENTE ALLE REGOLE DI INSTALLAZIONE, UN ADEGUATO DISPOSITIVO DI DISCONNESSIONE ONNIPOLARE, CHE CONSENTA LA DISCONNESSIONE COMPLETA NELLE CONDIZIONI DELLA CATEGORIA DI SOVRATENSIONE III • QUANDO IL PASSAGGIO UTILE È SUPERIORE A 3 M, È OBBLIGATORIO UTILIZZARE UN APPOGGIO FISSO PER L'ASTA A SUPPORTO DELLA STESSA • NEL CASO IN CUI LA BARRIERA SIA AD USO PROMISCUO (VEICOLARE E PEDONALE), È OBBLIGATORIO VERIFICARE LA CONFORMITÀ DELLE FORZE D'IMPATTO SECONDO LE NORME EN 12453 ED EN 12445 • NEL CASO IN CUI LA BARRIERA SIA AD ESCLUSIVO USO VEICOLARE, È NECESSARIO PREDISPORRE UN PASSAGGIO PEDONALE NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL VARCO VEICOLARE, E SEGNALARE, TRAMITE APPOSITI CARTELLI, L'ASSOLUTO DIVIETO DI TRANSITO AI PEDONI ED ALLE BICICLETTE ATTRAVERSO IL VARCO • CONSERVARE LA SEZIONE DI QUESTO MANUALE RELATIVA ALL'INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL FASCICOLO TECNICO, CONGIUNTAMENTE AI MANUALI DI INSTALLAZIONE DEGLI ALTRI DISPOSITIVI UTILIZZATI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE. SI RACCOMANDA DI CONSEGNARE ALL'UTENTE FINALE TUTTI I MANUALI D'USO RELATIVI AI PRODOTTI CHE COMPONGONO LA MACCHINA FINALE. • IL PRODOTTO NELLA CONFEZIONE ORIGINALE DEL PRODUTTORE PUÒ ESSERE TRASPORTATO SOLO AL CHIUSO (VAGONI FERROVIARI, CONTAINER, VEICOLI CHIUSI). • NEL CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO, INTERRUPTORNE L'USO E CONTATTARE IL SERVIZIO CLIENTI ALL'INDIRIZZO [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us) O AL NUMERO TELEFONICO INDICATO SUL SITO. • LA DATA DI FABBRICAZIONE È INDICATA NEL LOTTO DI PRODUZIONE STAMPATO SULL'ETICHETTA PRODOTTO. SE NECESSARIO, CONTATTATECI ALL'INDIRIZZO [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us). • LE CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA SONO RIPORTATE NEI LISTINI PREZZI UFFICIALI CAME.

NELLA FIGURA **A** (PAGINA 3) SONO RAPPRESENTATE DUE INSTALLAZIONI TIPO: ① USO PROMISCUO E ② AD USO VEICOLARE. SONO INDICATI I PRINCIPALI PUNTI DI POTENZIALE PERICOLO PER LE PERSONE.

LEGENDA

📖 Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.

⚠️ Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.

👉 Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

Le misure, se non diversamente indicato, sono in millimetri.

DESCRIZIONE

Barriera in acciaio zincato e verniciato con predisposizione per accessori.

📖 LE BARRIERE VANNO RICHIESTE DESTRE O SINISTRE IN FASE D'ORDINE. TUTTE LE ILLUSTRAZIONI DI QUESTO MANUALE RAPPRESENTANO UNA BARRIERA SINISTRA!

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

Modello	G5000
Larghezza max. passaggio utile (m)	5

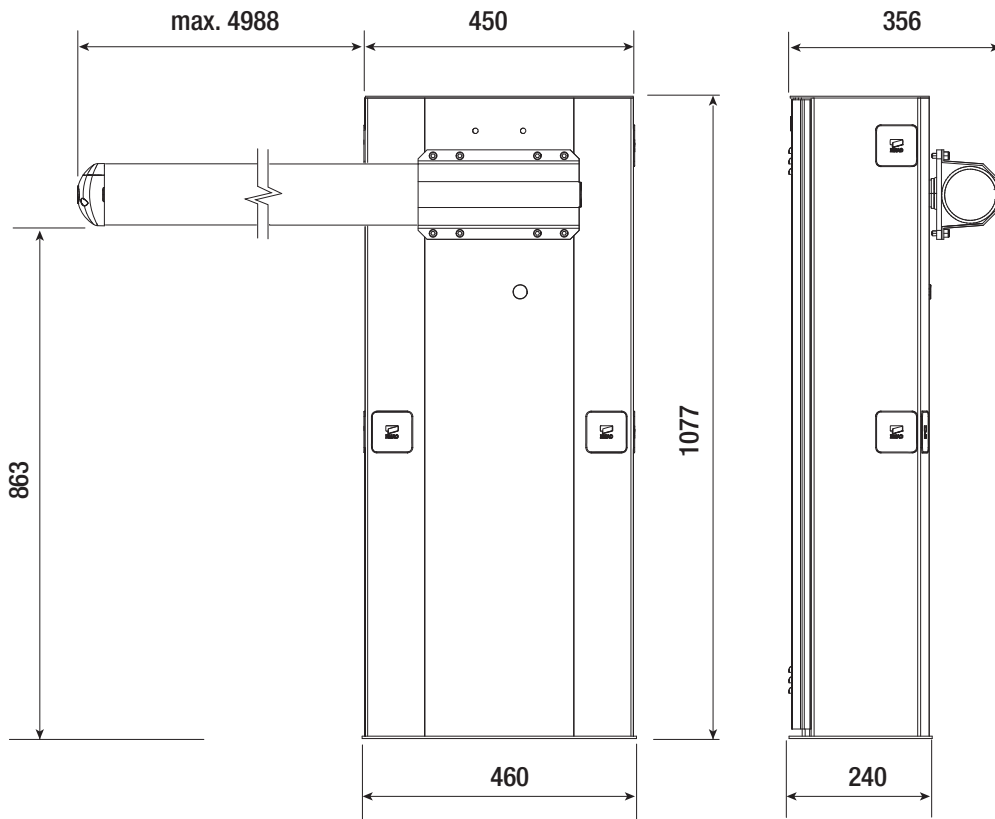
DATI TECNICI

Modello	G5000
Grado di protezione (IP)	54
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentazione motore (V)	24 DC
Assorbimento max (A)	15
Potenza (W)	200
Coppia (Nm)	600
Tempo di apertura (s)	4 ÷ 8
Cicli/ora	SERVIZIO INTENSIVO
Temperatura di stoccaggio (°C)*	-20 ÷ +70
Vita media (cicli)**	1.200.000
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Rapporto di riduzione (i)	1/202
Classe dell'apparecchio	I
Peso (kg)	78,5

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

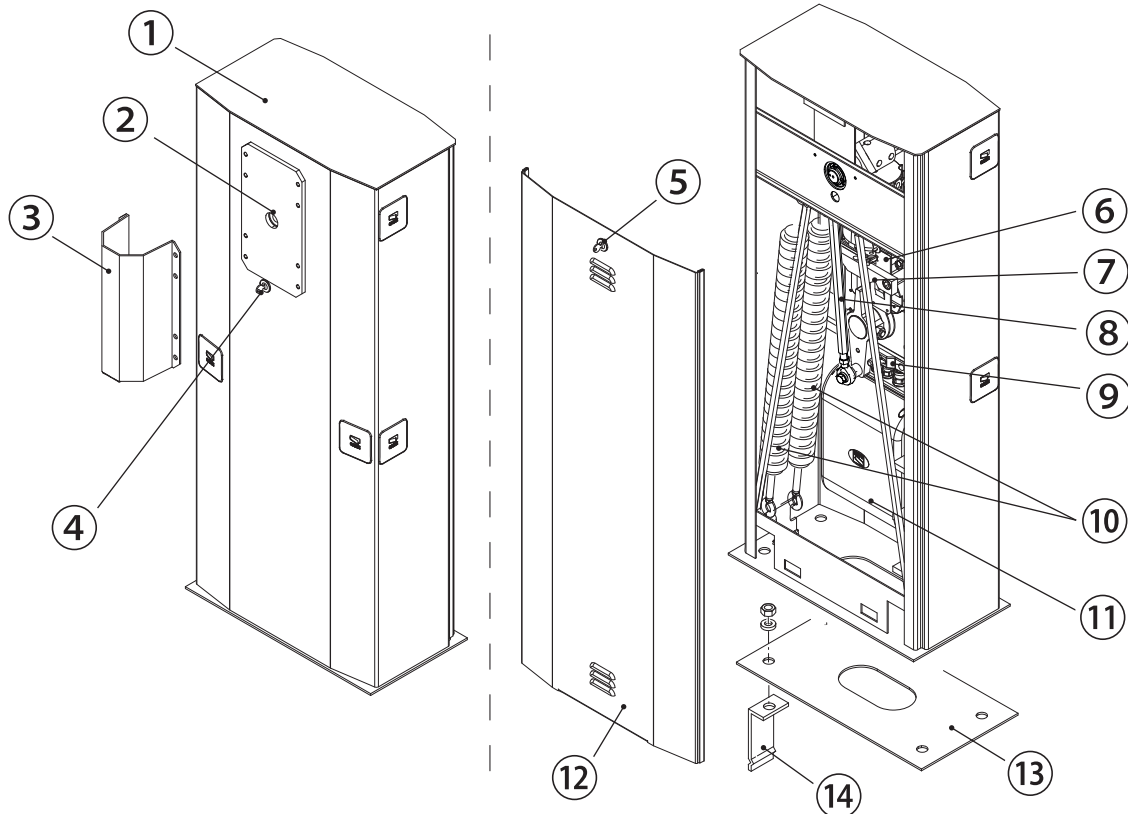
** La vita media del prodotto è un dato puramente indicativo e stimato in considerazione di conformi condizioni di utilizzo, installazione e manutenzione. Essa è influenzata anche da ulteriori fattori, quali ad esempio condizioni climatiche e ambientali.

DIMENSIONI



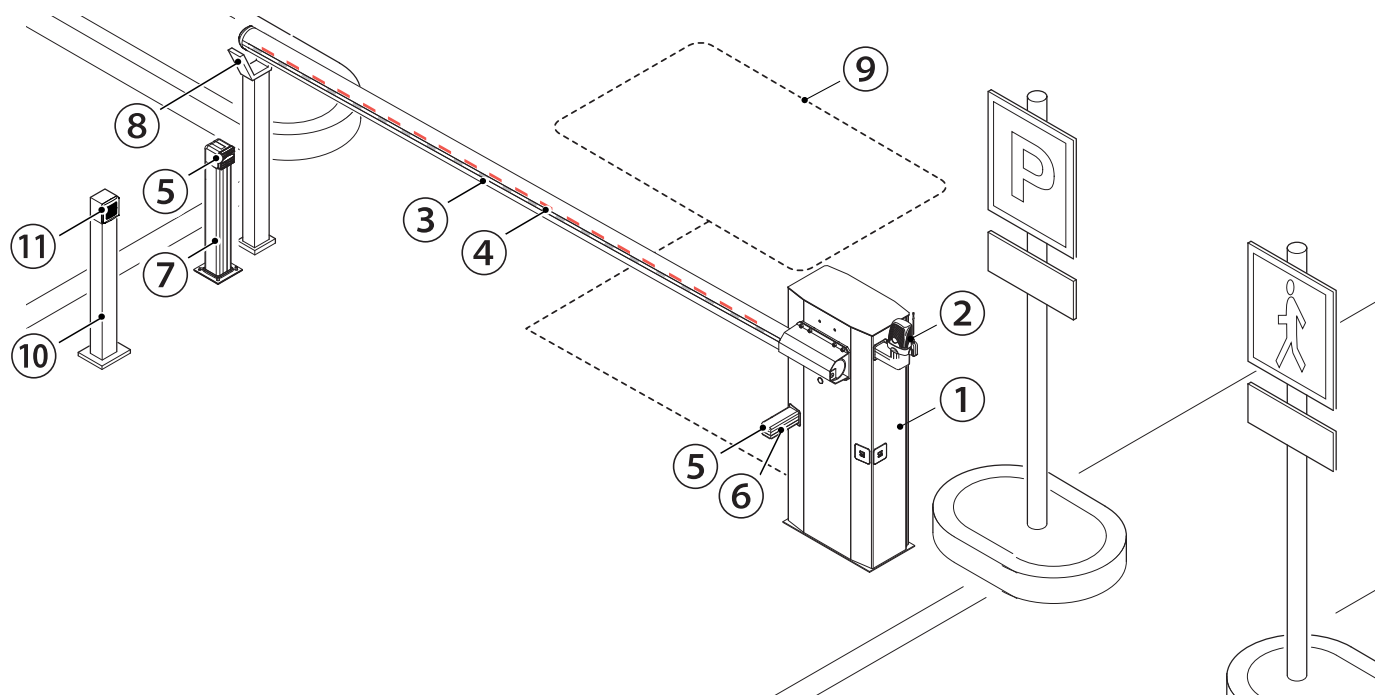
DESCRIZIONE DELLE PARTI

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Armadio | 8. Leva di trasmissione |
| 2. Piastra albero motore | 9. Fermo meccanico di apertura |
| 3. Copri-attacco asta | 10. Molle di bilanciamento |
| 4. Serratura di sblocco motoriduttore | 11. Quadro comando |
| 5. Serratura sportello di ispezione | 12. Sportello di ispezione |
| 6. Motoriduttore | 13. Piastra di fissaggio |
| 7. Fermo meccanico di chiusura | 14. Zanca di fissaggio |



IMPIANTO TIPO

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Barriera con asta 2. Lampeggiatore 3. Cordone luminoso 4. Strisce rifrangenti 5. Fotocellule 6. Supporto per fotocellula | <ol style="list-style-type: none"> 7. Colonnina per fotocellula 8. Appoggio fisso 9. Spira 10. Colonnina per dispositivo di comando 11. Dispositivo di comando (selettore a tastiera, sensore transponder) |
|--|---|



INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

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

VERIFICHE PRELIMINARI

⚠ Prima di procedere all'installazione è necessario:

- verificare che il punto di fissaggio della piastra sia solido;
- verificare che non ci siano ostacoli o impedimenti nel perimetro dell'armadio;
- predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.

TIPO CAVI E SPESSORI MINIMI

Collegamento	lunghezza cavo	
	< 20 m	20 < 30 m
Alimentazione scheda elettronica 230 V AC (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Dispositivi di comando	2 x 0,5 mm ²	
Dispositivi di segnalazione	2 x 0,5 mm ²	
Fotocellule TX	2 x 0,5 mm ²	
Fotocellule RX	4 x 0,5 mm ²	

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

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

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

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

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

INSTALLAZIONE

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

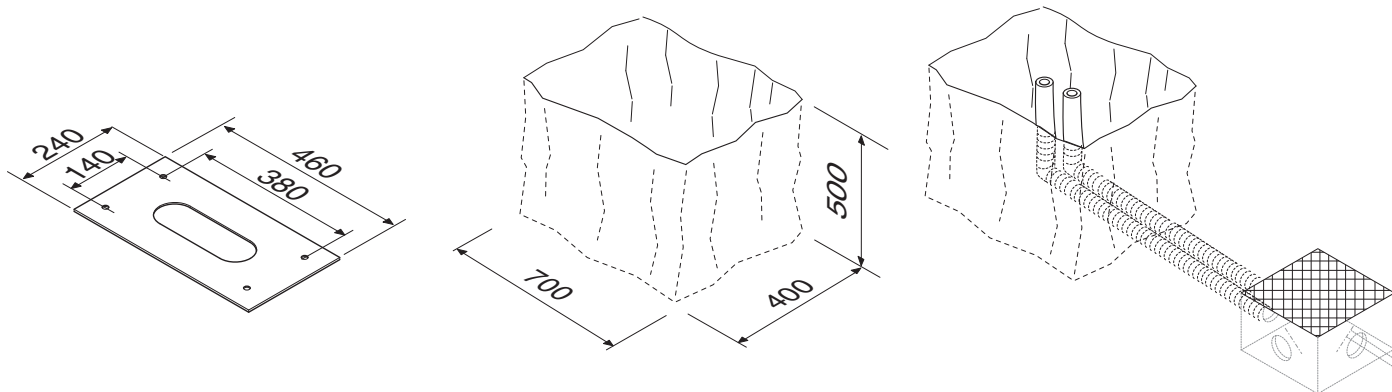
PREPARAZIONE DELLA PIASTRA DI FISSAGGIO

⚠ 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.

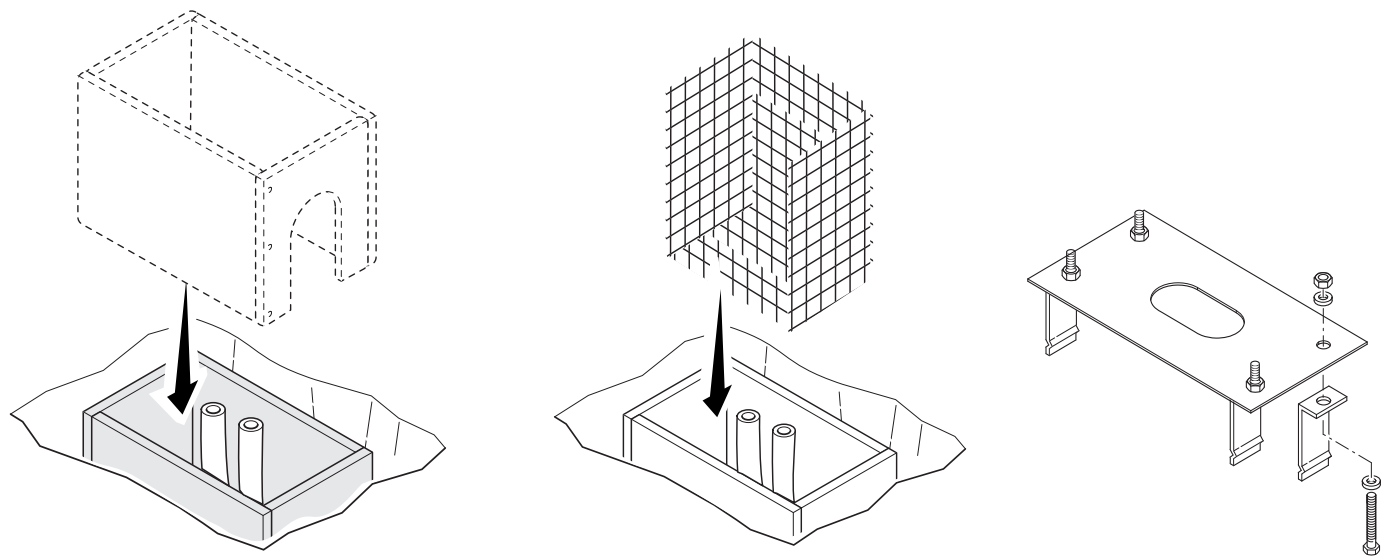
📖 Il numero di tubi dipende dal tipo di impianto e dagli accessori previsti. Predisporre uno per il cavo di alimentazione 230 V.



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.

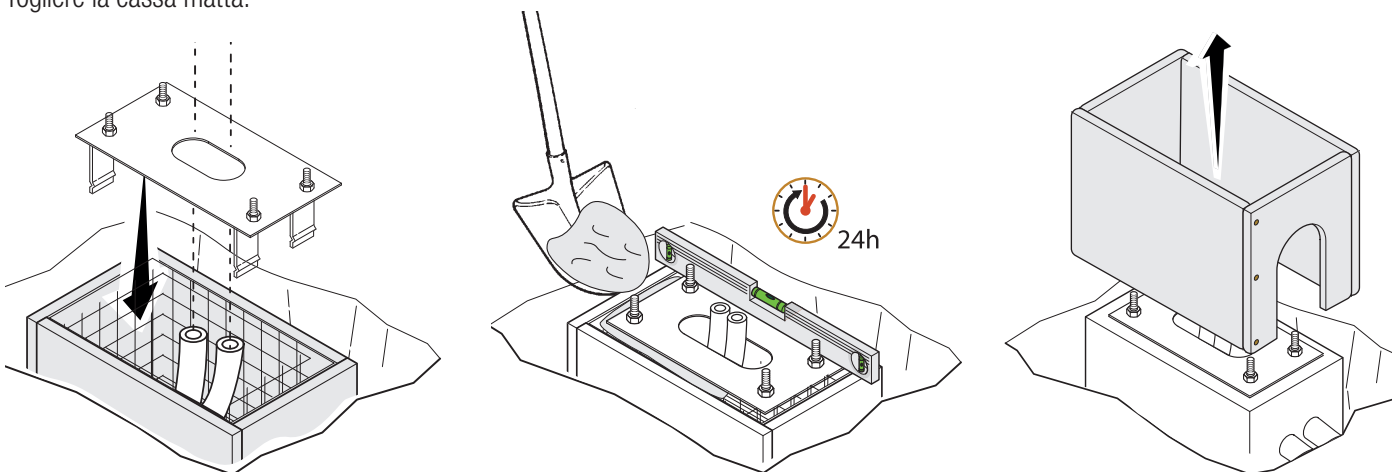


Posizionare la piastra sopra la griglia.

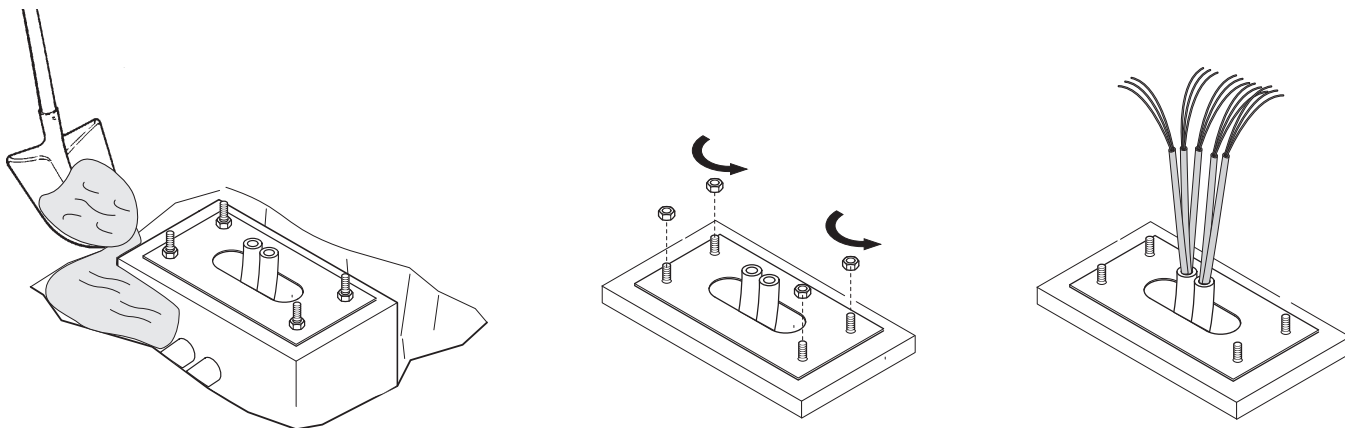
Riempire la cassa matta di cemento, la base deve essere perfettamente in bolla e con il filetto delle viti completamente in superficie.

Attendere che si solidifichi per almeno 24h.

Togliere la cassa matta.



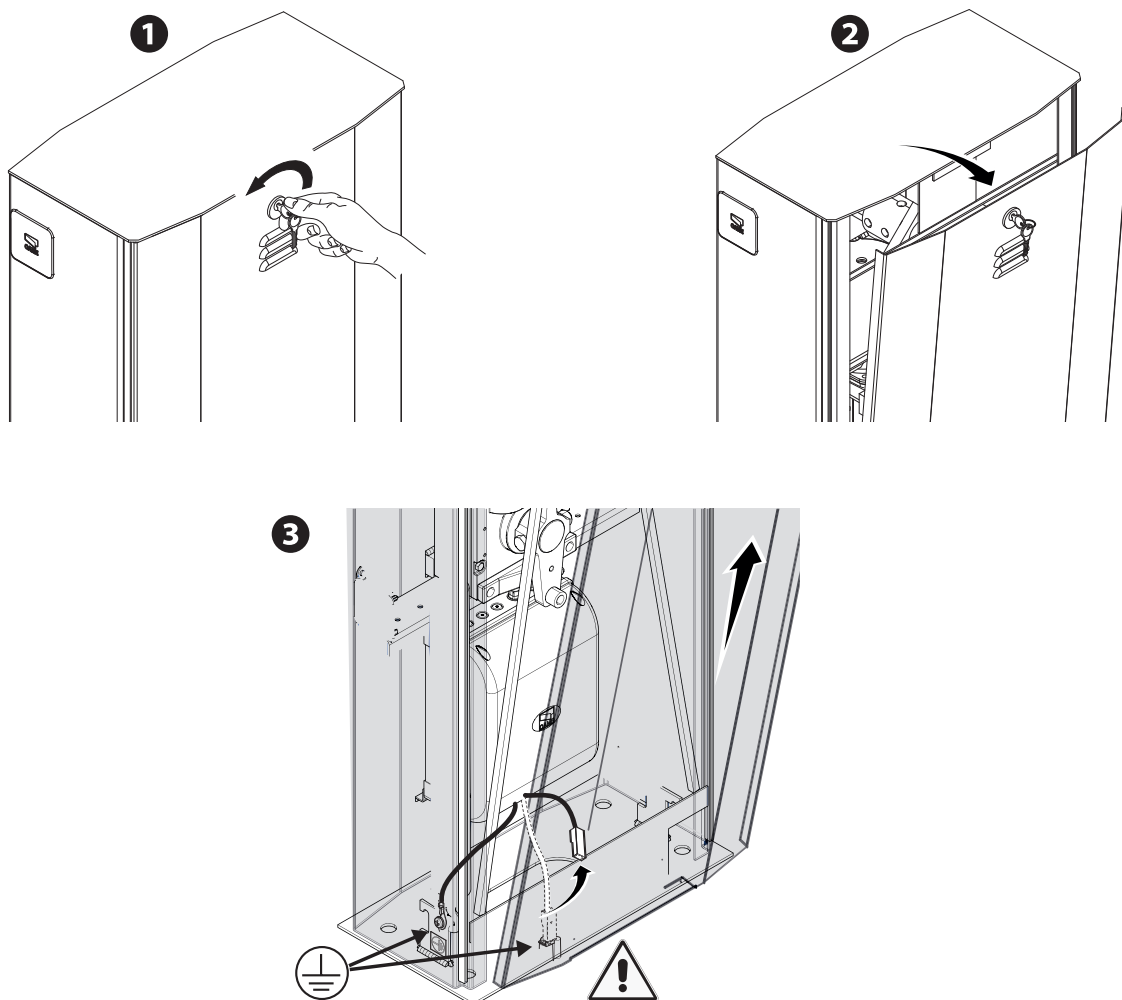
Riempire di terra lo scavo attorno al blocco di cemento.
Togliere i dadi e le rondelle dalle viti.
Inserire i cavi elettrici nei tubi fino a farli uscire di 600 mm circa.



PREPARAZIONE DELLA BARRIERA

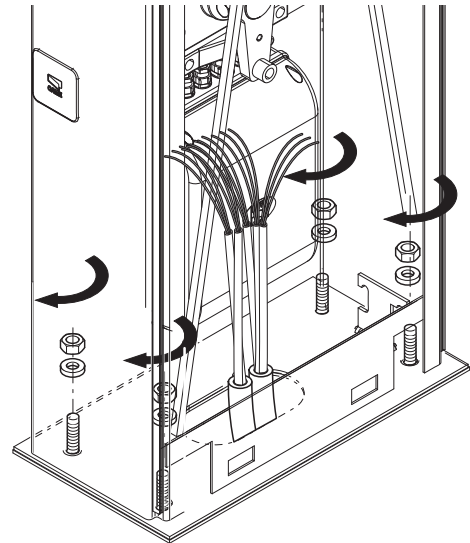
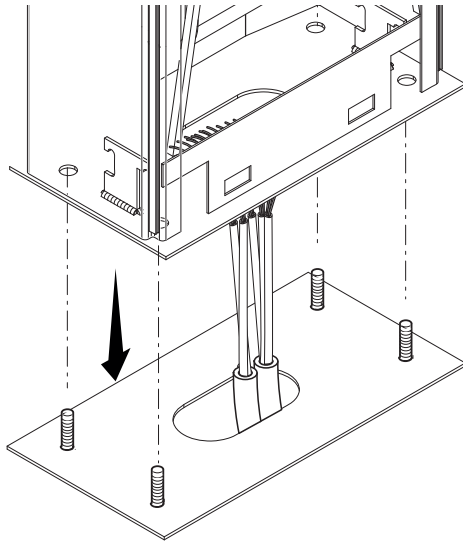
⚠ Usare delle attrezzature di sollevamento per trasportare e posizionare la barriera. Il montaggio deve essere eseguito da almeno due persone. Durante le fasi di premontaggio e fissaggio, la barriera potrebbe essere instabile ed esserci il rischio di ribaltamento. Prestare quindi attenzione a non appoggiarsi fino al completo fissaggio.

Inserire la chiave personalizzata nella serratura dello sportello di ispezione e girarla in senso antiorario.
Prima di rimuovere lo sportello dall'armadio, fare attenzione a scollegare il cavo della messa a terra collegato allo sportello.

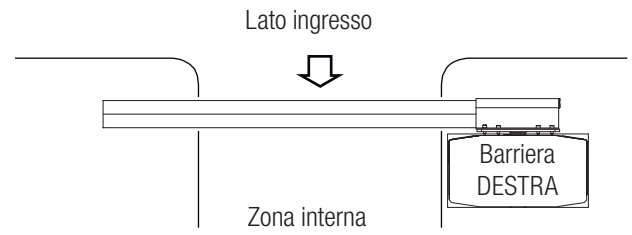
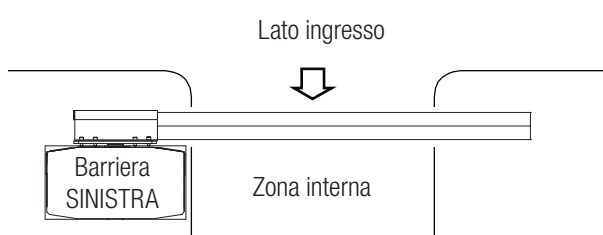


FISSAGGIO DELLA BARRIERA

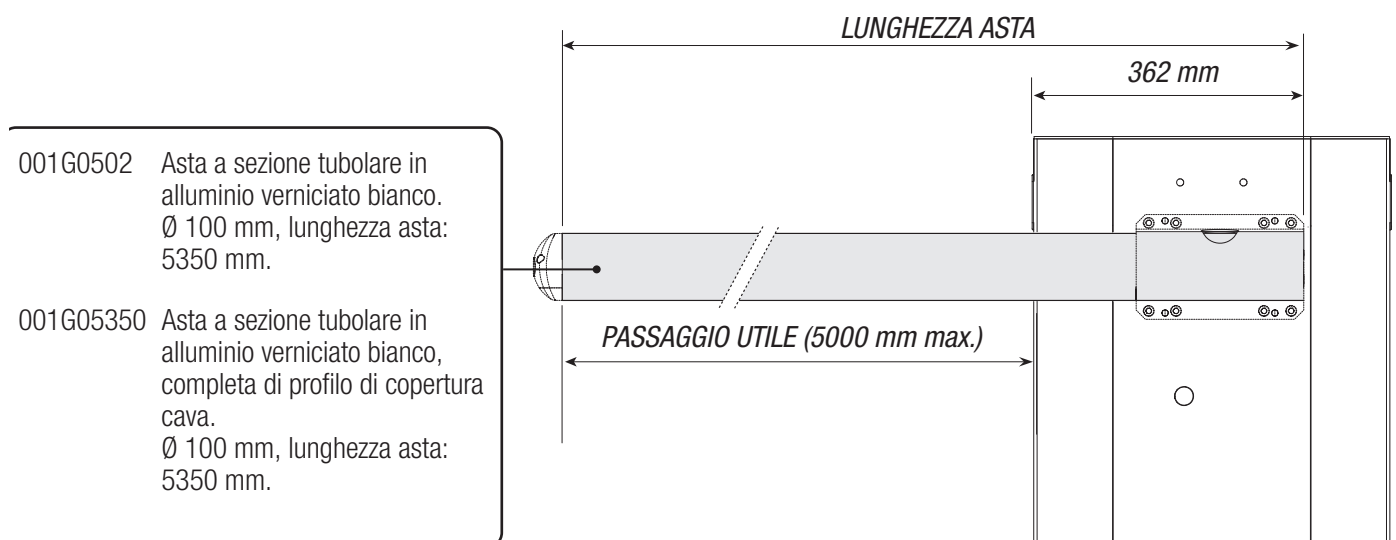
Posizionare l'armadio sulla piastra di fissaggio e fissarlo con le rondelle e i dadi.



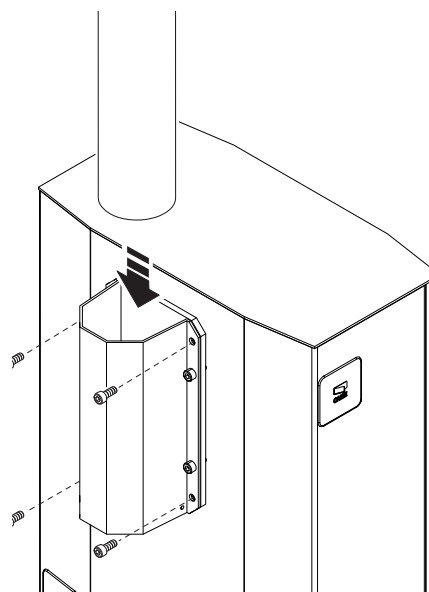
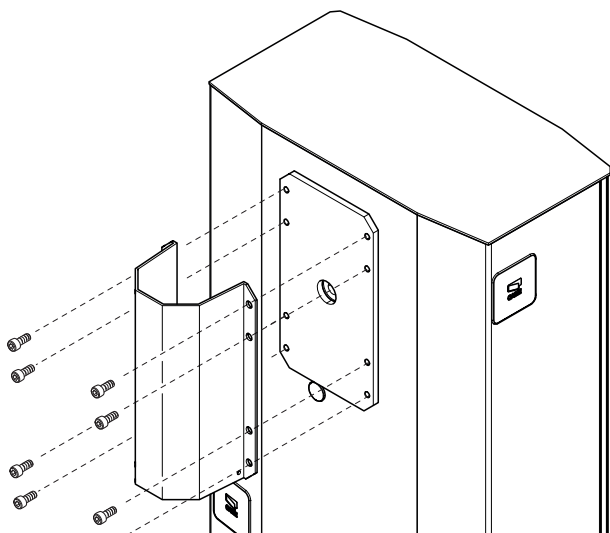
Per modificare la rotazione successivamente, richiedere la documentazione al vostro rivenditore di fiducia o contattare la sede Came del vostro Paese (vedere ultima pagina oppure www.came.com)



Calcolare la lunghezza dell'asta prendendo come riferimento la lunghezza del passaggio utile. Se necessario, tagliare la parte eccedente.



Posizionare il copri-attacco asta alla piastra albero motore con le vite allentate.
Inserire l'asta nel copri-attacco e fissarla con le viti.

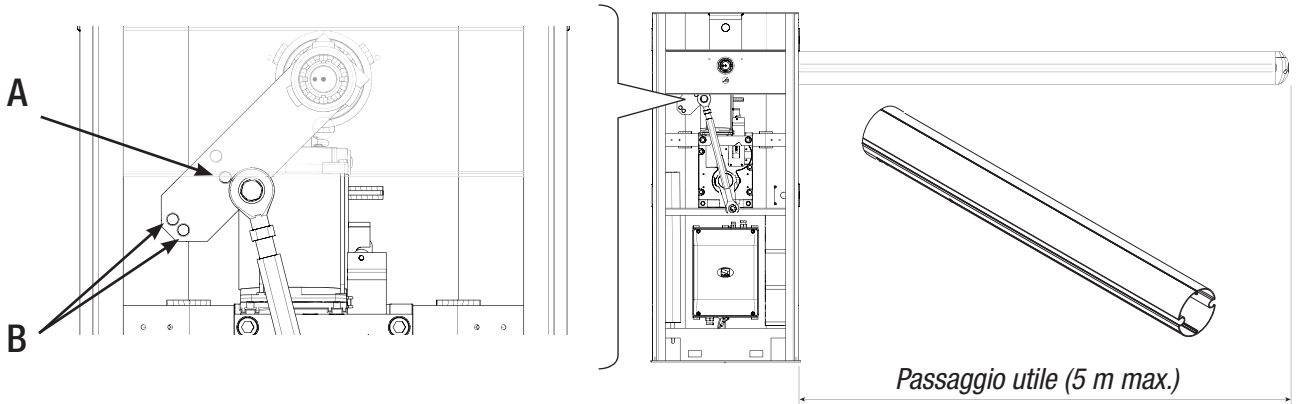


BILANCIAMENTO DELL'ASTA

La barriera viene fornita con due molle da \varnothing 50 mm (001G04060). Le molle sono fissate al braccio leva (nei fori B).
In base alla configurazione finale della barriera, può essere necessario escludere una delle due molle o cambiare la posizione di fissaggio (vedi tabelle sottostanti).

⚠ Durante la configurazione della barriera, assicurarsi che il motoriduttore sia bloccato!

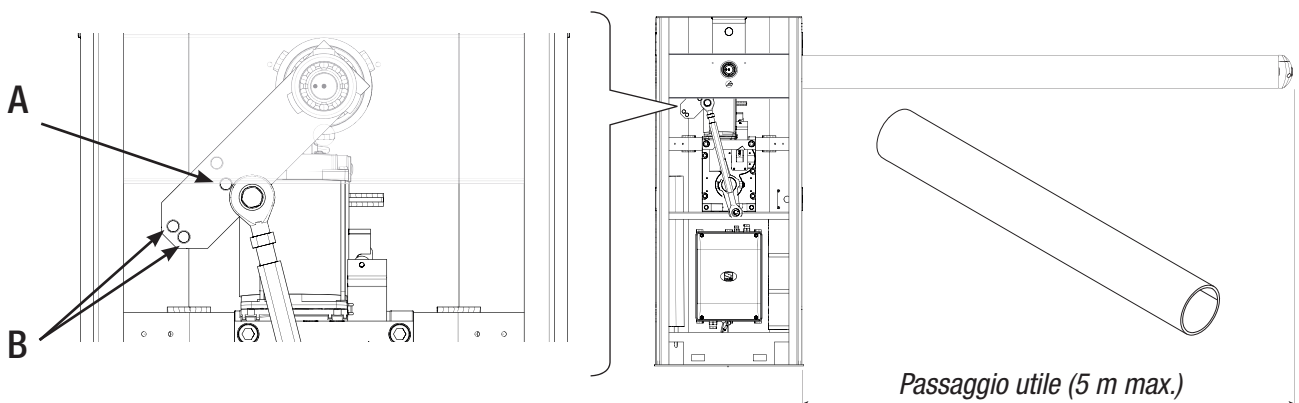
001G05350



PASSAGGIO UTILE (m)	3 ÷ 3,5	3,5 ÷ 4	4 ÷ 4,5	4,5 ÷ 5
Asta	A	A	B	B
Asta con appoggio mobile 001G02808	A	B	B	A + B
Asta con cordone luminoso 001G28401	A	B	B	A + B
Asta con appoggio mobile 001G02808 e cordone luminoso 001G28401	B	B	A + B	A + B
Asta con rastrelliera 001G0465	A	B	A + B	A + B
Asta con rastrelliera 001G0465 e cordone luminoso 001G028401	B	B	A + B	A + B

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

001G0502



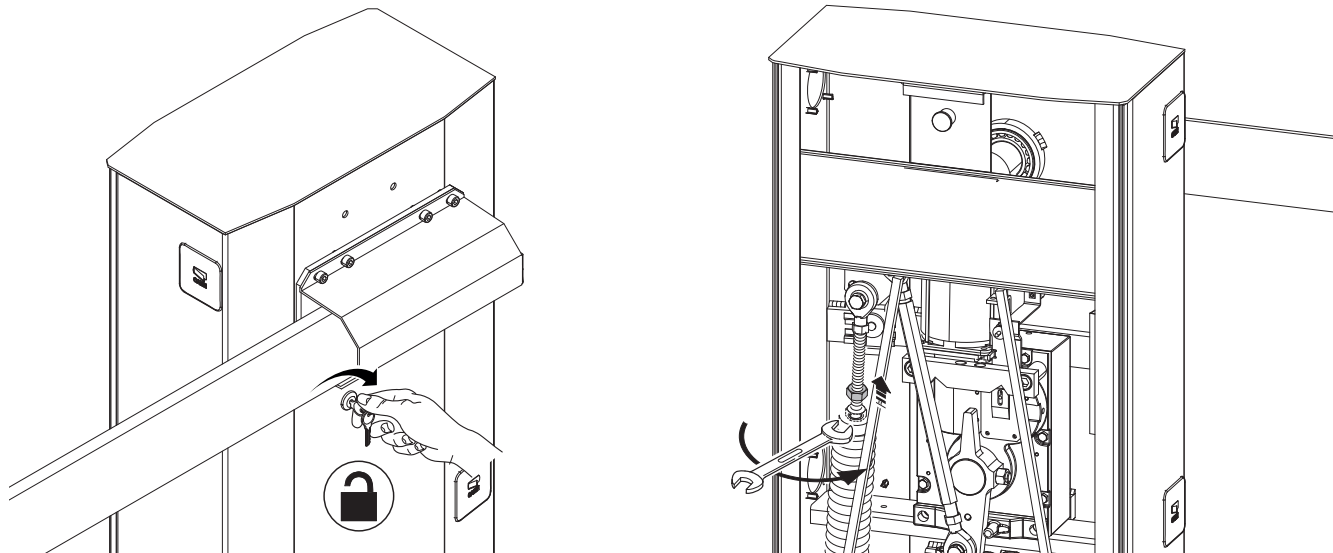
PASSAGGIO UTILE (m)	3 ÷ 4	4 ÷ 5
Asta	A	A
Asta con rastrelliera 001G0465 o appoggio mobile 001G02808	B	A + B

⚠ AVVERTENZE!

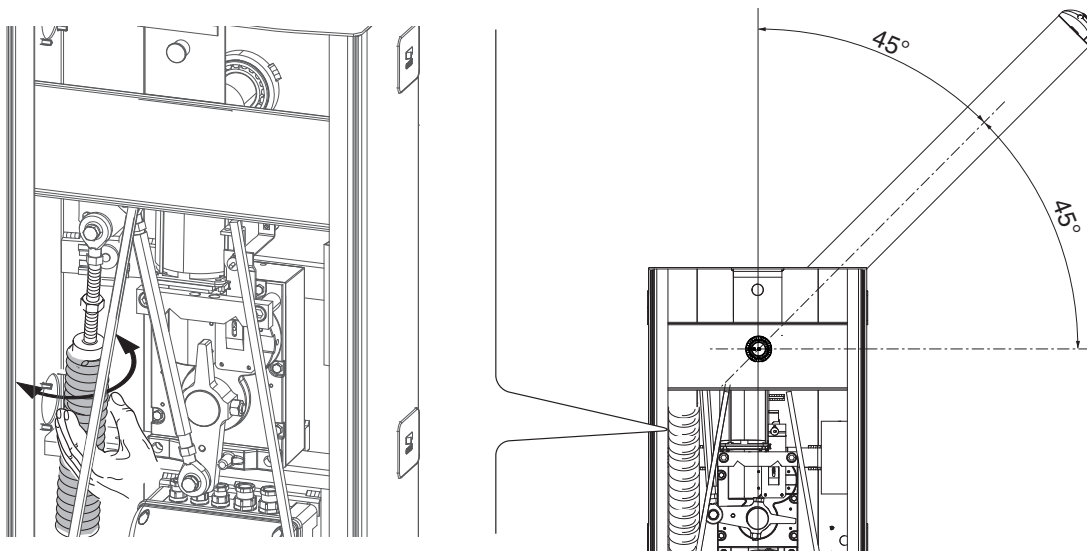
001G02802 Non può essere utilizzato per le barriere con asta dotata di rastrelliera 001G0465 o appoggio mobile 001G02808
Con aste di lunghezza superiore a 4 m, usare **OBBLIGATORIAMENTE** l'accessorio 001G02808 o 001G02807, compatibilmente con la tabella di bilanciamento dell'asta.

001G0465 - 001G02808 Non possono essere utilizzati assieme.

Sbloccare il motoriduttore e allentare il dado del tirante.



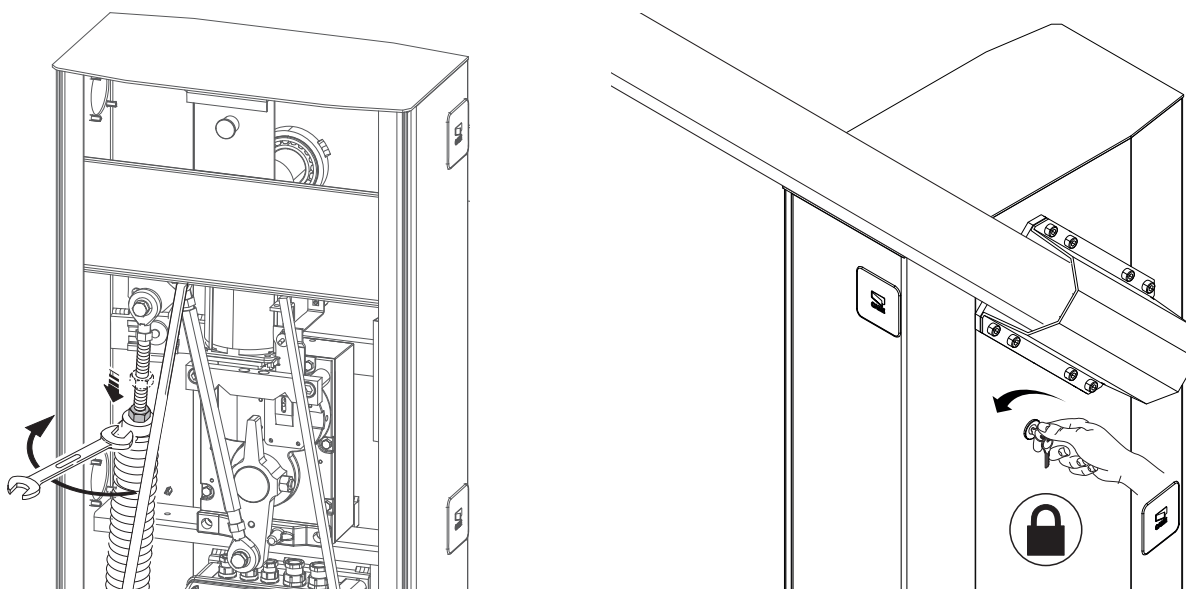
Ruotare manualmente la molla per aumentare o diminuire la trazione. L'asta deve stabilizzarsi a 45°.



Posizionare il dado di serraggio del tirante alla molla e bloccarlo. Ribloccare il motoriduttore.

📖 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.

Attenzione! Al termine delle operazioni di bilanciamento, LUBRIFICARE LE MOLLE CON GRASSO SPRAY!



QUADRO COMANDO

⚠ **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.

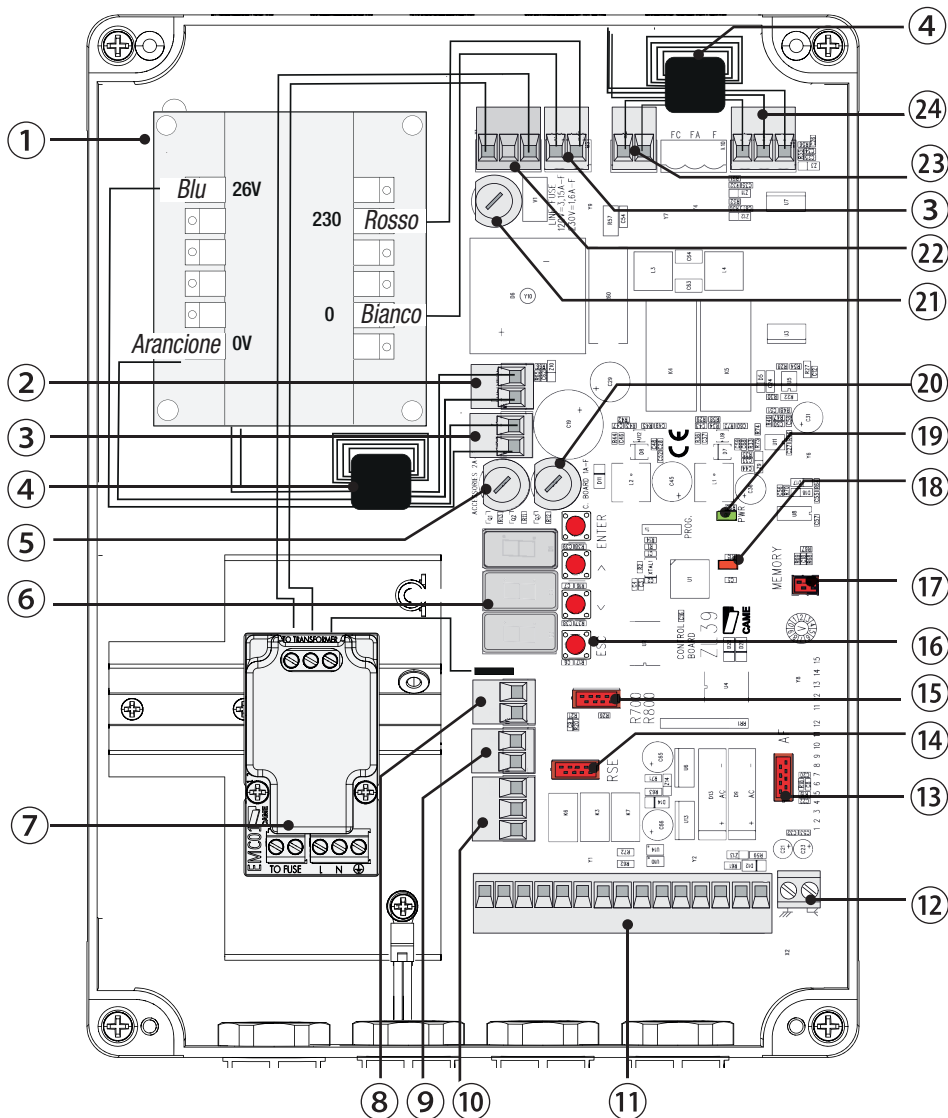
Le funzioni sui contatti di ingresso e uscita, le regolazioni dei tempi e la gestione degli utenti, vengono impostate e visualizzate sul display del quadro.

Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi.

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

- | | |
|--|--|
| 1. Trasformatore | 13. Connettore per scheda AF |
| 2. Morsettiera per protezione termica | 14. Connettore per scheda RSE |
| 3. Morsettiera per trasformatore | 15. Connettore per scheda R700 / 800 |
| 4. Ferrite | 16. Tasti di programmazione |
| 5. Fusibile accessori | 17. Connettore per scheda memory roll |
| 6. Display | 18. LED segnalazione programmazione |
| 7. Filtro EMC01 | 19. LED segnalazione tensione presente |
| 8. Morsettiera per dispositivi a transponder | 20. Fusibile scheda |
| 9. Morsettiera per selettore a tastiera | 21. Fusibile di linea |
| 10. Morsettiera per collegamento in abbinato / bussola / CRP | 22. Morsettiera per alimentazione |
| 11. Morsettiera per dispositivi di comando e sicurezza | 23. Morsettiera per motoriduttore |
| 12. Morsettiera per antenna | 24. Morsettiera per encoder |

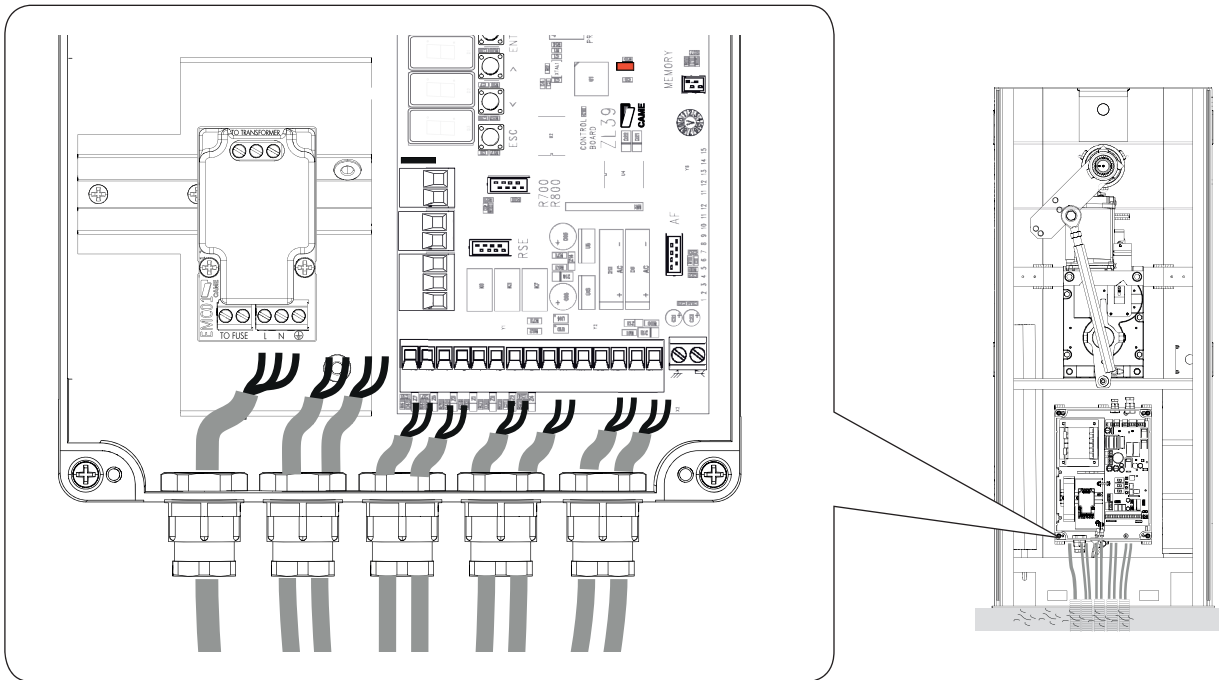


COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eseguire i collegamenti elettrici secondo le disposizioni vigenti utilizzando dei pressacavi idonei come da disegno.

⚠ Utilizzare un pressacavo solo per il cavo di alimentazione 230 V AC.

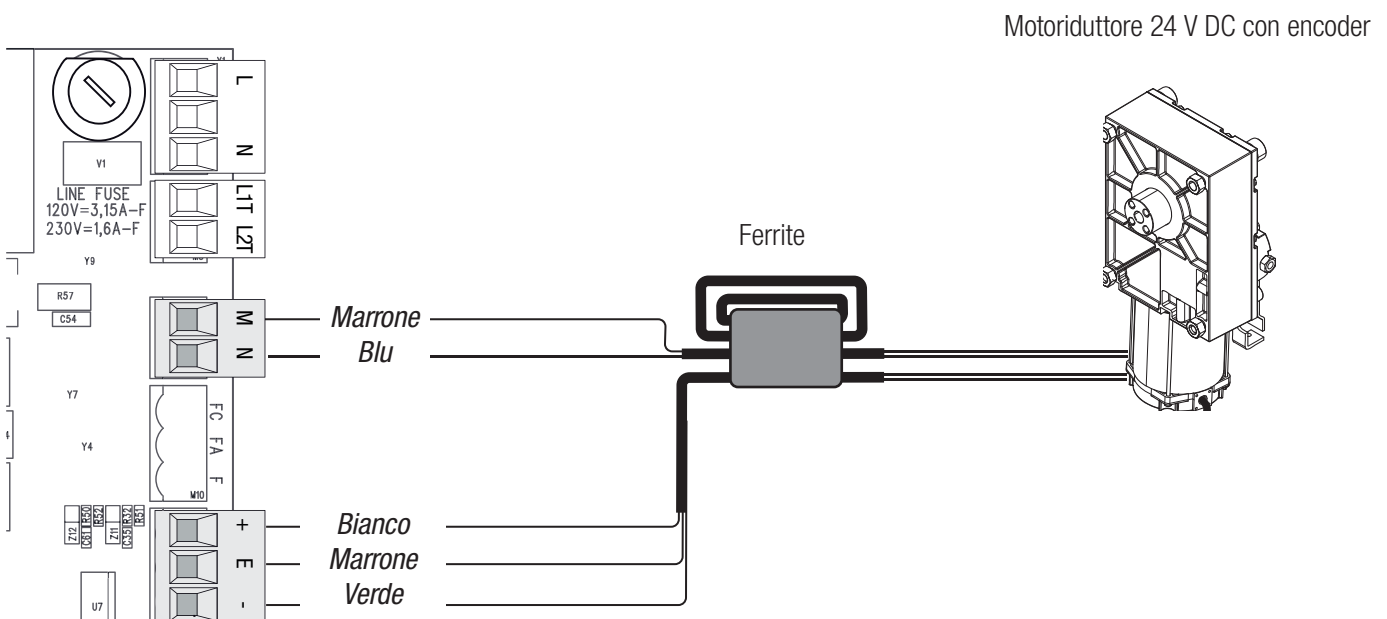
⚠ I cavi elettrici non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso (motore, trasformatore, ecc.).



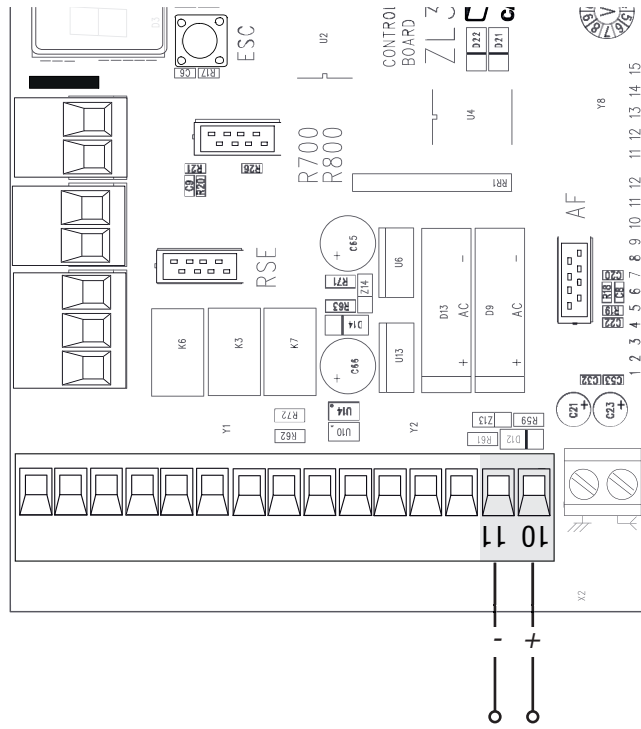
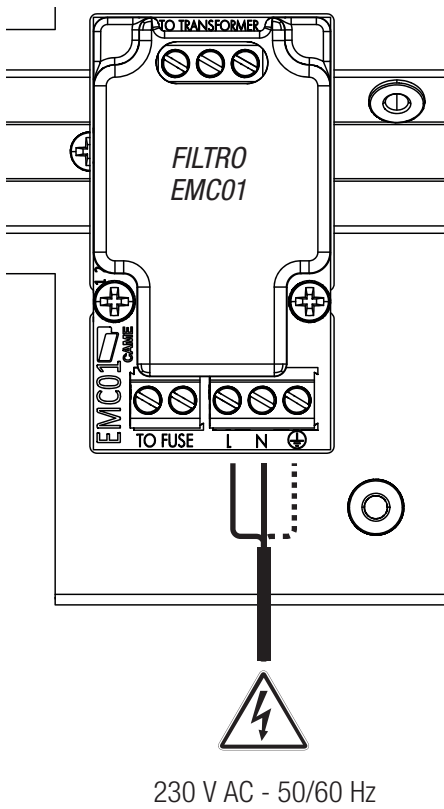
COLLEGAMENTO DI FABBRICA

Il motoriduttore è già collegato.

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



ALIMENTAZIONE



Uscita alimentazione accessori 24 V AC (normalmente) - max 40 W.
 In assenza dell'alimentazione di rete, è possibile alimentare gli accessori a 24 V DC con delle batterie a tampone.

DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE

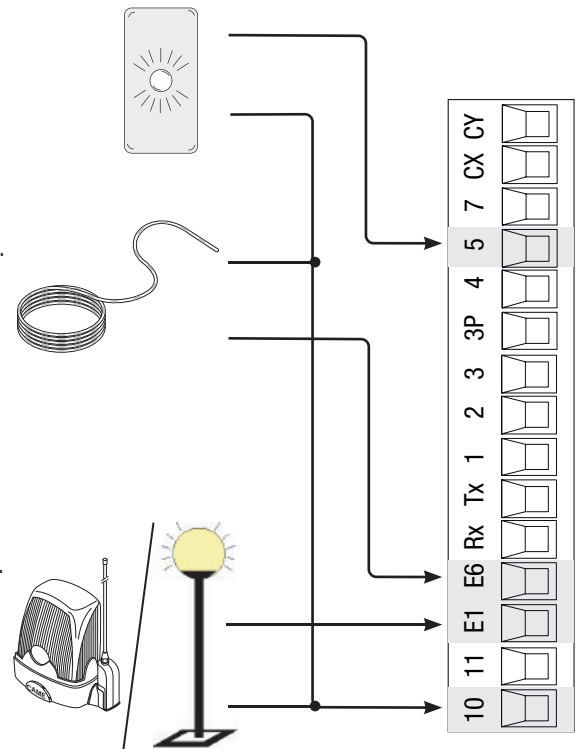
Uscita segnalazione stato barriera (Portata contatto: 24 V AC - 3 W max).
 Segnala lo stato della barriera, vedi funzione F10.

Uscita collegamento cordone luminoso (Portata contatto: 24 V AC - 32 W max).
 Segnala lo stato della barriera con luci intermittenti, vedi funzione F15.

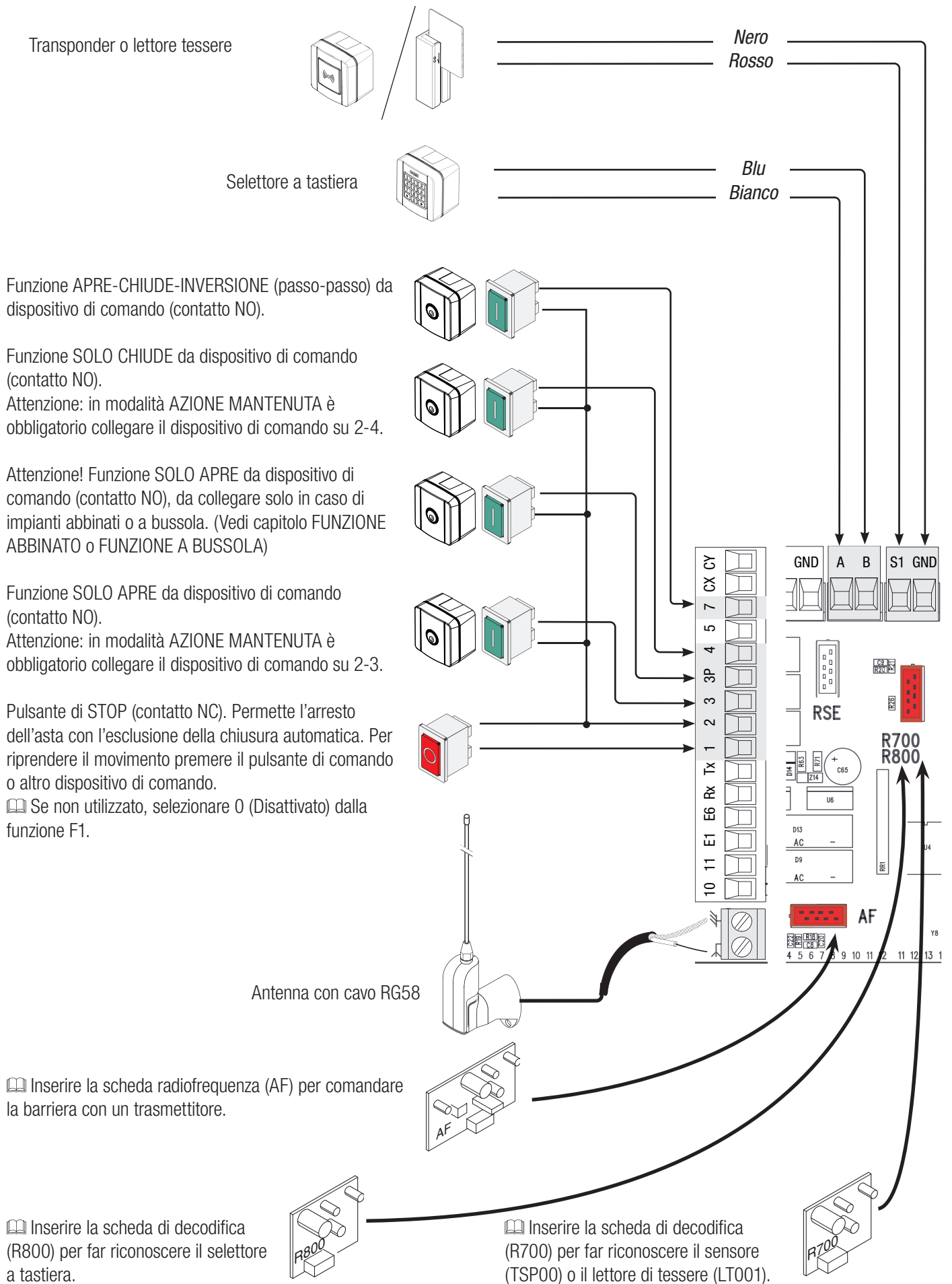
Uscita collegamento lampada supplementare (Portata contatto: 24 V AC - 25 W max):

- lampeggiatore, 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 la barriera 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, vedi funzione F18.



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 SICUREZZA

Fotocellule

Configurare il contatto CX o CY (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule.

Vedi funzione Ingresso CX (funzione F2) o CY (funzione F3) in:

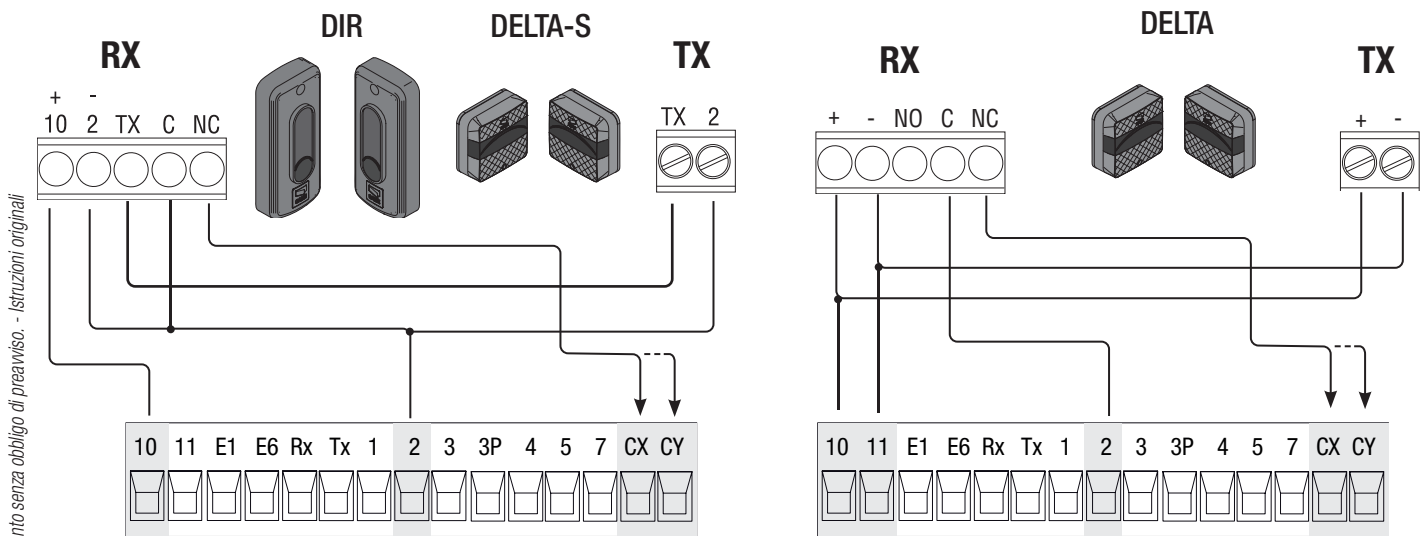
C1 riapertura durante la chiusura. In fase di chiusura della barriera, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;

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

C5 chiusura immediata. Chiusura della barriera dopo il passaggio di un veicolo nel raggio di azione dei dispositivi di sicurezza;

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

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

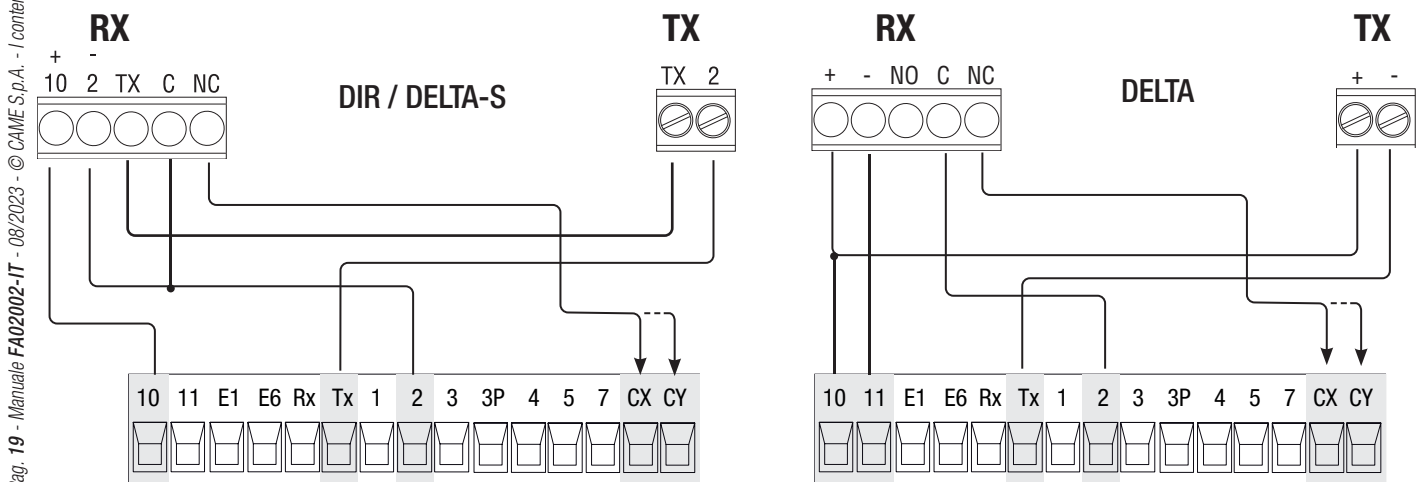


Fotocellule in (test sicurezza)

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

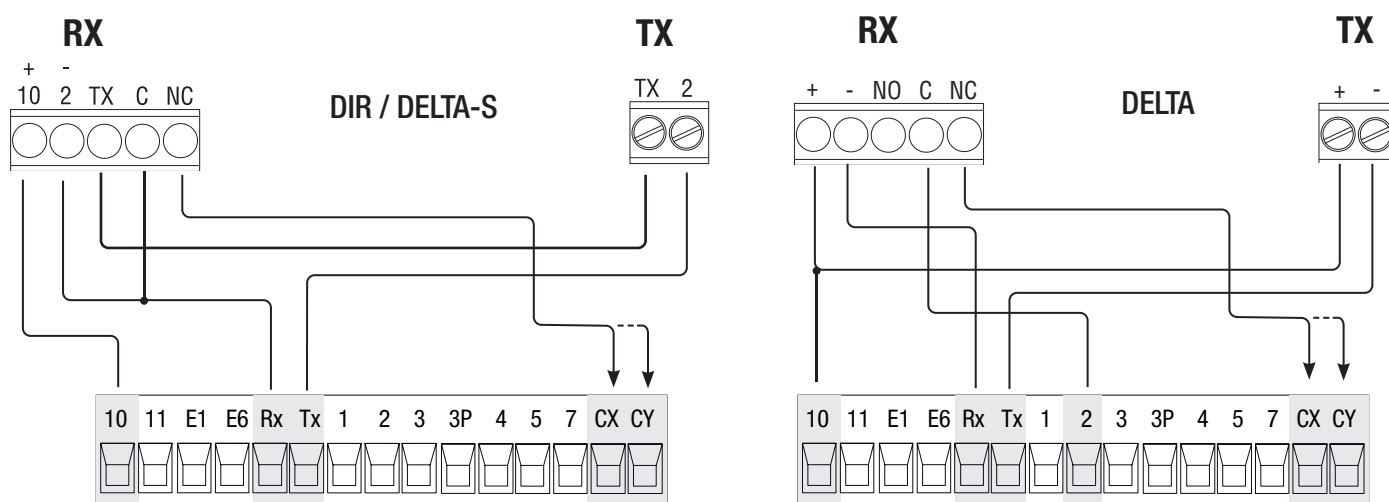
Un'eventuale anomalia inibisce qualsiasi comando e a display appare Er4.

Abilitare la funzione F 5 dalla programmazione.

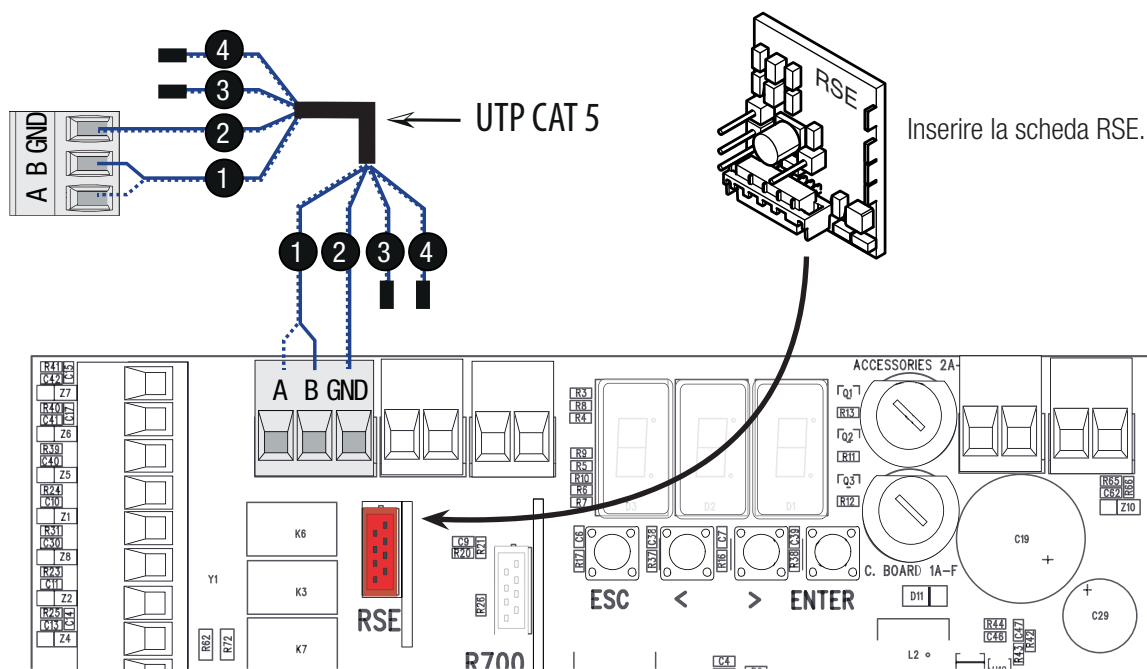


Fotocellule in (sleep mode)

La funzione Sleep Mode consente la riduzione del consumo energetico in stand-by.
Selezionare 1 dalla funzione F 60.



COLLEGAMENTO PER FUNZIONAMENTO ABBINATO O A BUSSOLA O PER CAME REMOTE PROTOCOL (CRP)



DETERMINAZIONE DEI PUNTI DI FINECORSA

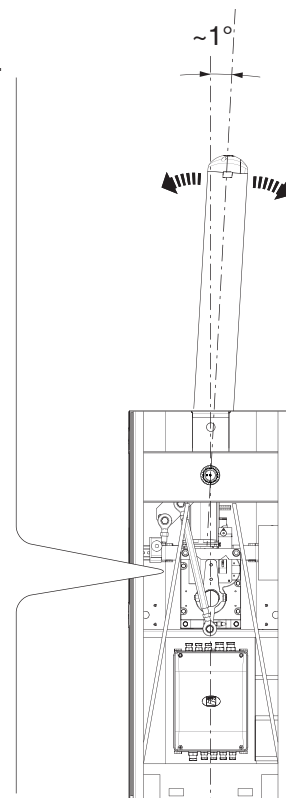
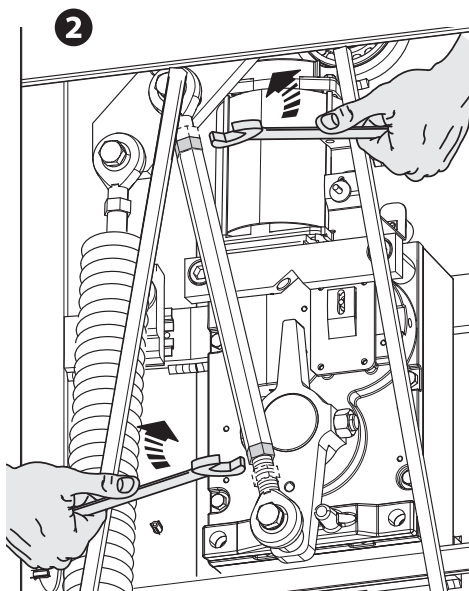
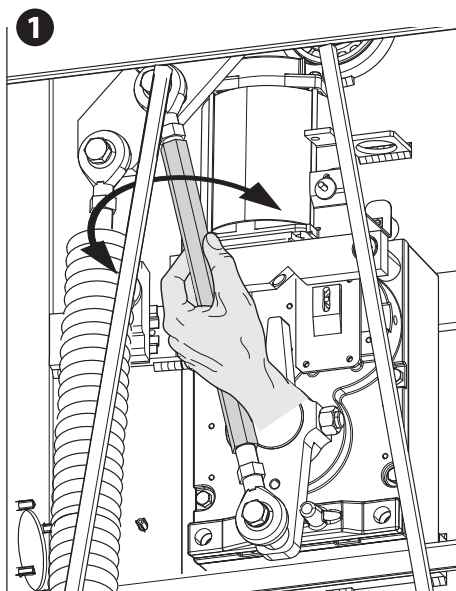
Chiudere lo sportello d'ispezione e dare tensione all'impianto. Azionare l'asta per verificare che sia parallela al piano stradale in posizione di chiusura e a circa 89° in posizione di apertura.

⚠ **Le manovre di apertura e chiusura della barriera, vanno eseguite con lo sportello d'ispezione chiuso!**

Per correggere la posizione verticale dell'asta:

- abbassare asta;
- aprire lo sportello d'ispezione;
- ruotare il braccio snodato in senso orario o anti-orario per aumentare o diminuire la corsa dell'asta ☑.

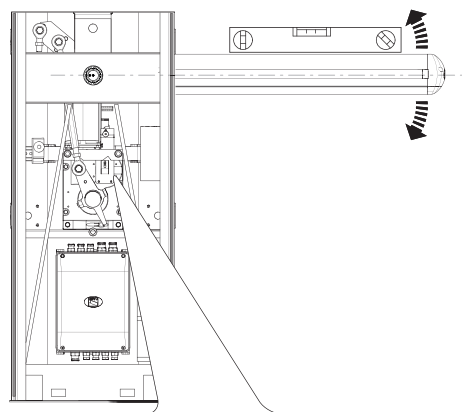
Fissare il braccio con i controdadi, sopra e sotto ☑.



Per correggere la posizione orizzontale:

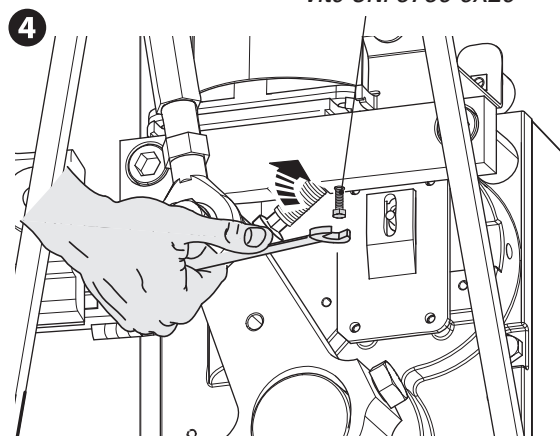
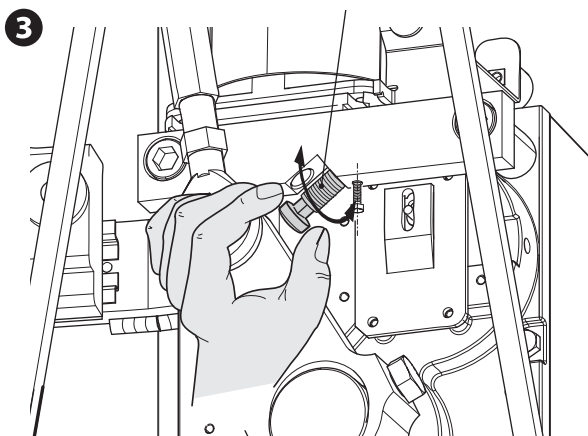
- alzare l'asta;
- ruotare il fermo meccanico di finecorsa in senso orario per aumentare la corsa dell'asta o anti-orario per diminuirla ☑.

Fissare il fermo con la vite ☑.

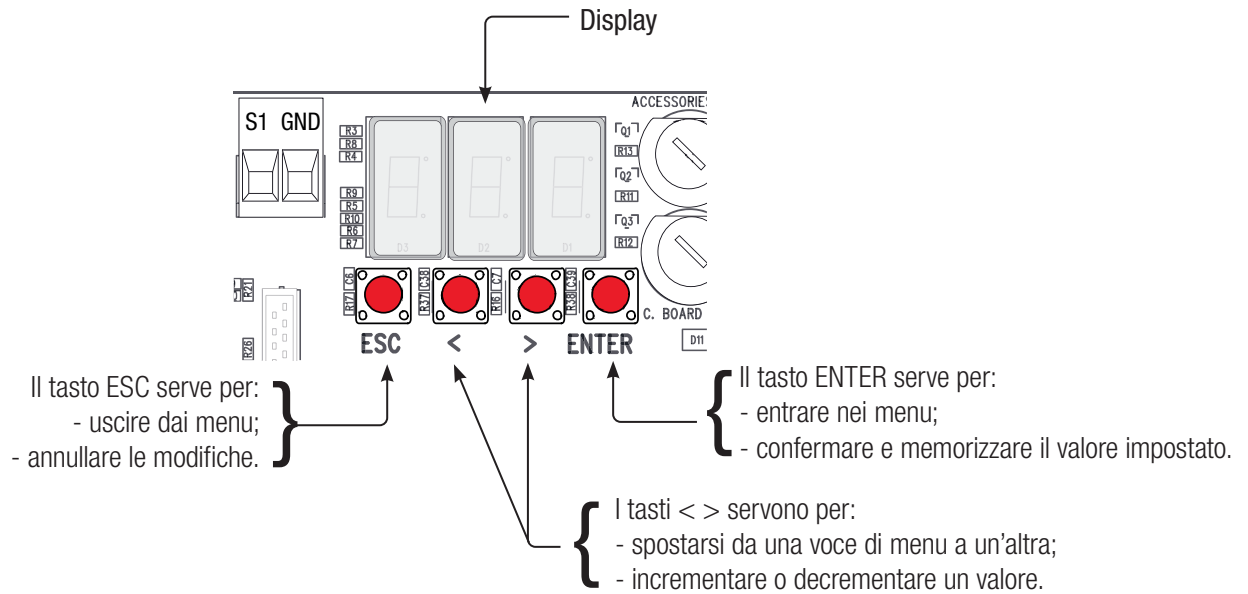


Fermo meccanico

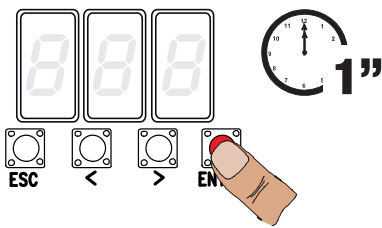
Vite UNI 5739 6X20



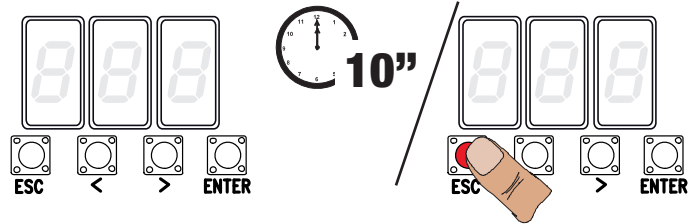
DESCRIZIONE DEI COMANDI DI PROGRAMMAZIONE



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



Per uscire dal menu attendere 10 secondi o premere ESC.









MENU FUNZIONI

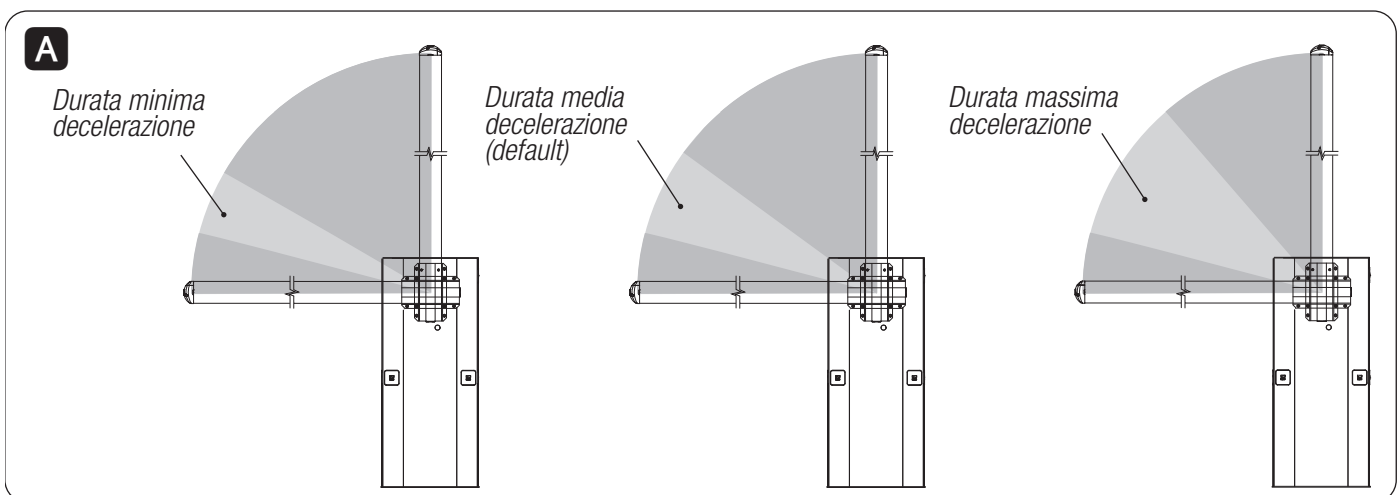
La programmazione delle funzioni va effettuata con l'automazione ferma.

F1	Stop totale [1-2]	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), se non utilizzato, selezionare 0. 0=Disattivata (default) / 1=Attivata
F2	Ingresso [2-CX]	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. 0=Disattivata (default) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F3	Ingresso [2-CY]	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. 0=Disattivata (default) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F5	Test sicurezza	Dopo ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica che le fotocellule funzionino correttamente. 0=Disattivata (default) / 1=CX / 2=CY / 4=CX+CY
F6	Azione mantenuta	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. 0=Disattivata (default) / 1=Attivata
F9	Rilevazione ostacolo a motore fermo	Con barriera chiusa, aperta o dopo uno stop totale, il motoriduttore rimane fermo se i dispositivi di sicurezza (fotocellule) rilevano un ostacolo. 0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata

F10	Uscita segnalazione stato barriera	Segnala lo stato della barriera. Il dispositivo di segnalazione è collegato su 10-5. <i>0 = accesa con asta alzata e in movimento (default) / 1 = lampeggia con intermittenza ogni mezzo secondo con asta in fase di apertura, lampeggia con intermittenza ogni secondo con asta in fase di chiusura, accesa con asta alzata, spenta con asta abbassata.</i>
F11	Encoder	Gestione dei rallentamenti, della rilevazione degli ostacoli e della sensibilità. <i>0 = Attivato (default) / 1 = Disattivato</i>
F14	Tipo sensore	Impostazione del tipo di accessorio per il comando dell'automazione. <i>0 = comando con sensore transponder o lettore di tessere magnetiche / 1 = comando con selettore a tastiera (default)</i>
F15	Cordone luminoso	Segnala lo stato della barriera con luci intermitenti. Cordone luminoso collegato su 10-E6. <i>0 = Asta in movimento (default) / 1 = Asta in movimento e abbassata.</i>
F18	Lampada supplementare	Uscita collegamento lampada supplementare su 10-E1: - lampeggiatore, lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura della barriera; - ciclo, rimane accesa dal momento in cui la barriera inizia l'apertura fino alla completa chiusura compreso il tempo di attesa prima della chiusura automatica. - cortesia, rimane accesa con un tempo regolabile da 60 secondi a 180 secondi. Per la regolazione del tempo vedi funzione F25. <i>0 = Lampaggiatore (default) / 1 = Ciclo / 2 = Cortesia</i>
F19	Tempo chiusura automatica	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. <i>0 = Disattivata (default) / 1 = 1 secondo /... / 180 = 180 secondi</i>
F21	Tempo prelampeggio	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. <i>0 = Disattivata (default) / 1 = 1 secondo /... / 10 = 10 secondi</i>
F22	Tempo lavoro	Tempo di lavoro del motore, in apertura e in chiusura. È regolabile da 5 secondi a 120 secondi. <i>5 = 5 secondi /... / 120 = 120 secondi (default)</i>
F25	Tempo lampada di cortesia	Lampada supplementare (cortesia), rimane accesa per un tempo necessario durante le manovre di apertura e chiusura della barriera. È regolabile da 60 secondi a 180 secondi. <i>60 = 60 secondi /... / 180 = 180 secondi (default)</i>
F28	Velocità di manovra in apertura	Impostazione della velocità di apertura della barriera, calcolata in percentuale. Attenzione! I campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste da 2 m, 4 m e aste con snodo, 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. <i>70 = 70% della velocità massima /... / 100 = 100% della velocità massima</i>
F29	Velocità di manovra in chiusura	Impostazione della velocità di chiusura della barriera, calcolata in percentuale. Attenzione! I campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste da 2 m, 4 m e aste con snodo, 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. <i>70 = 70% della velocità massima /... / 100 = 100% della velocità massima</i>
F30	Velocità rallentamento in apertura	Impostazione della velocità di rallentamento in apertura della barriera, calcolata in percentuale. Attenzione! I campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste da 2m e aste con snodo, 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 35. - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 15 a 40. <i>15 = 15% della velocità massima /... / 40= 40% della velocità massima</i>
F31	Velocità rallentamento in chiusura	Impostazione della velocità di rallentamento in chiusura della barriera, calcolata in percentuale. Attenzione! I campi dei parametri di velocità variano a seconda del tipo di asta: - per aste da 2m e aste con snodo, 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 25. - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale della velocità di rallentamento da 15 a 20. <i>15 = 15% della velocità massima /... / 40= 40% della velocità massima</i>
F33	Velocità taratura	Impostazione della velocità di taratura automatica della corsa dell'asta, calcolata in percentuale. <i>20 = 20% della velocità massima /... / 40= 40% della velocità massima (default)</i>

F34	Sensibilità corsa	Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante la corsa. 10 = Sensibilità massima /... / 100 = Sensibilità minima (default)
F35	Sensibilità rallentamento	Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante il rallentamento. 10 = Sensibilità massima /... / 100 = Sensibilità minima (default)
F37	Punto rallentamento in apertura	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 da 2 m, 4 m e aste con snodo, impostare la percentuale da 40 a 60; - per aste da 6 m e 8 m, impostare la percentuale da 60 a 70. 40 = 40% della corsa totale /... / 60 = 60% della corsa totale
F38	Punto rallentamento in chiusura	Regolazione in percentuale sulla corsa totale dell'asta, del punto di inizio del rallentamento in chiusura. Attenzione! La percentuale varia a seconda del tipo di asta: - per aste da 2 m e aste con snodo, impostare la percentuale della velocità da 20 a 40; - per aste da 4 m, impostare la percentuale da 50 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. 20 = 20% della corsa totale /... / 75 = 75% della corsa totale
F40	Punto di accostamento in chiusura	Regolazione in percentuale sulla corsa totale dell'asta, del punto di inizio della fase di accostamento in chiusura.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder. 1 = 1% della corsa totale /... / 20 = 20% della corsa totale
F49	Gestione collegamento seriale	Per abilitare il funzionamento abbinato, bussola o CRP (Came Remote Protocol). 0 = Disattivata (default) / 1 = Abbinato / 2 = Bussola / 3 = CRP
F50	Salvataggio dati	Salvataggio degli utenti e delle impostazioni memorizzate nella memory roll.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll. 0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
F51	Lettura dati	Caricamento dei dati salvati nella memory roll.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll. 0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
F52	Passaggio parametri in modalità abbinato/bussola	Caricamento dei parametri dalla Master alla Slave.  Compare solo se la funzione F49 è impostata in ABBINATO o BUSSOLA. 0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
F56	Numero periferica	Per l'impostazione del numero della periferica da 1 a 255 per ogni scheda elettronica in caso di impianto con più automazioni con sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol). 1 ----> 255
F60	Sleep mode	Consente la riduzione del consumo energetico delle fotocelle in stand-by. 0 = Disattivata (default) / 1 = Attivata
F61	Prelampeggio	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. 0 = in apertura e in chiusura (default) / 1 = solo in chiusura / 2 = solo in apertura
F63	Velocità COM	Per l'impostazione della velocità di comunicazione utilizzata nel sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol). 0 = 1200 Baud / 1 = 2400 Baud / 2 = 4800 Baud / 3 = 9600 Baud / 4 = 14400 Baud / 5 = 19200 Baud / 6 = 38400 Baud (default) / 7 = 57600 Baud / 8 = 115200 Baud
U1	Inserimento utente	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 DI UN UTENTE CON COMANDO ASSOCIATO). 1 = Comando passo-passo (apre-chiude) / 3 = Comando solo apre / 4 = Comando apertura parziale/pedone (solo per impianti abbinato o a bussola)
U2	Cancellazione utente	Cancellazione di un singolo utente (vedi paragrafo CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO UTENTE)
U3	Cancellazione utenti	Cancellazione di tutti gli utenti. 0 = Disattivata (default) / 1 = Cancellazione

A1	Tipo asta	Per definire il tipo di asta. Attenzione! La scelta del tipo di asta limita alcuni parametri di velocità, rallentamento e taratura. Questo per garantire il corretto funzionamento della barriera. 0 = non utilizzare / 2 = non utilizzare / 4 = Asta 4 m max. / 6 = Asta 6 m max. / 8 = non utilizzare
A2	Test motore	Test per verificare il corretto senso di rotazione dell'asta (vedi paragrafo TEST MOTORE).
A3	Taratura corsa	Taratura automatica della corsa dell'asta (vedi paragrafo TARATURA CORSA).  Questa funzione compare solo se viene attivata la funzione Encoder.
A4	Reset parametri	Attenzione! Le impostazioni di default vengono ripristinate. 0=Disattivata (default) / 1=Attivata
A5	Conteggio manovre	Permette di visualizzare il numero di manovre effettuate dell'asta (1 = 1.000 manovre; 100 = 100.000 manovre; 999 = 999.000 manovre)
A7	Durata di decelerazione dell'asta in chiusura	Imposta la durata di decelerazione dell'asta tra la velocità di manovra e quella di rallentamento in fase di chiusura (vedi figura A).  Questa funzione compare solo se viene attivata la funzione Encoder. 1 = Minima / 2 = Media (default) / 3 = Massima
H1	Versione	Visualizza la versione del firmware.



MESSA IN FUNZIONE

Terminati i collegamenti elettrici, eseguire la messa in funzione della barriera da personale qualificato ed esperto.

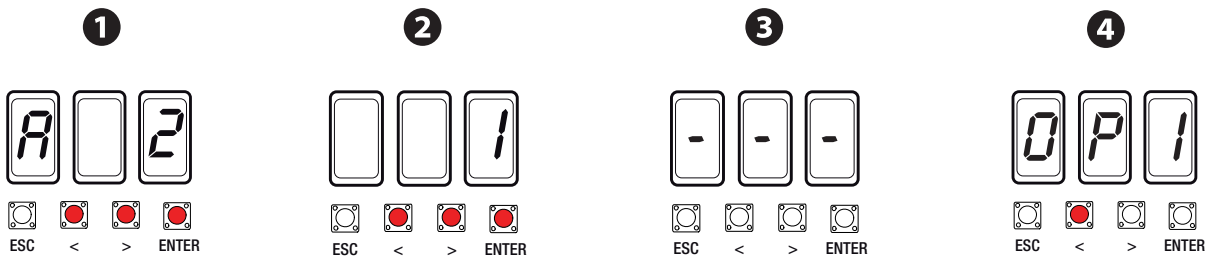
Prima di procedere, controllare che l'area di manovra sia libera da qualsiasi ostacolo.

Dare tensione e procedere con la configurazione dell'impianto. **Importante!** Iniziare la programmazione eseguendo per prime le seguenti funzioni:

- tipo asta (vedi funzione A1);
- test motore (vedi paragrafo TEST MOTORE);
- stop totale (vedi funzione F1);
- taratura corsa (vedi paragrafo TARATURA CORSA).

TEST MOTORE

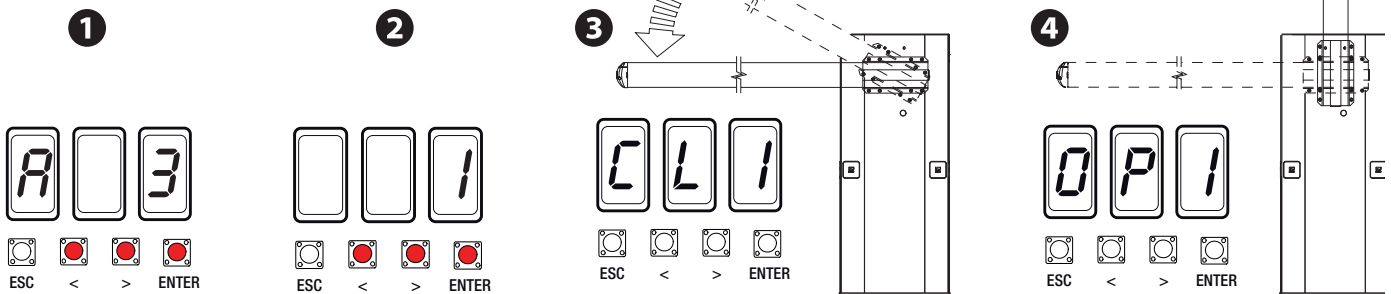
- 1 Selezionare **A2**. Premere ENTER per confermare.
 - 2 Selezionare 1 per attivare il test. Premere ENTER per confermare...
 - 3 ... verrà visualizzata la dicitura (---) in attesa del comando.
 - 4 Tenere premuto il tasto indicato con la freccia < e verificare che l'automazione esegua una manovra di apertura.
- 📖 Se l'automazione compie una manovra di chiusura, invertire le fasi del motore (M con N).



TARATURA CORSA

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

- 1 Selezionare **A3** e 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.



A programmazione terminata, verificare il funzionamento corretto della barriera e di tutti gli accessori ad essa collegati. Utilizzare i tasti di programmazione (<, >) per aprire e chiudere la barriera e il tasto ESC per fermarla.

⚠ Dopo aver dato tensione all'impianto, la prima manovra è sempre in apertura. Durante questa fase, non è possibile chiudere la barriera, occorre attendere la manovra completa di apertura.

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

GESTIONE DEGLI UTENTI

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

📖 Prima di procedere con la registrazione degli utenti, assicurarsi che la scheda radiofrequenza (AF) sia inserita nel connettore (vedi paragrafo DISPOSITIVI DI COMANDO).

INSERIMENTO DI UN UTENTE CON COMANDO ASSOCIATO

❶ Selezionare **U1**. Premere ENTER per confermare.

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

- passo-passo (apre-chiude) = 1;

- apre = 3;

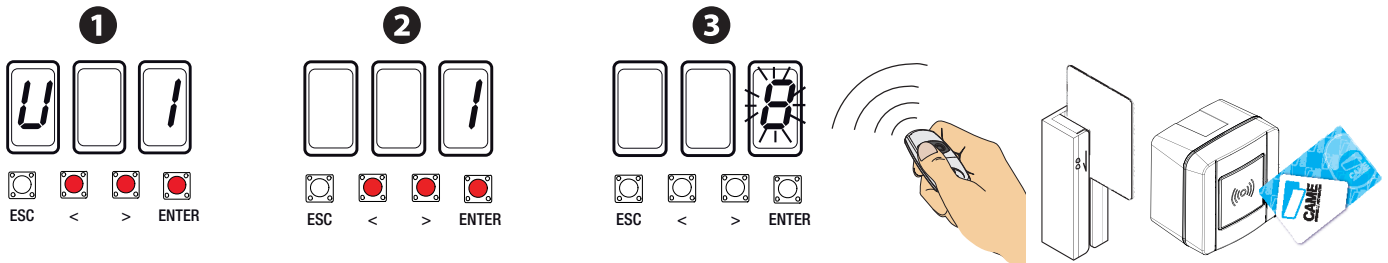
- apertura parziale/pedonale = 4.

📖 Il comando di apertura parziale/pedonale appare solo se la funzione F49 è attivata.

Premere ENTER per confermare...

❸ ... un numero da 1 a 25 lampeggerà per qualche secondo. Inviare il codice dal trasmettitore o altro dispositivo di comando (sensore, lettore tessere o selettore a tastiera).

📖 Se si vuole aggiungere un altro comando con lo stesso trasmettitore, ripetere la procedura associandolo con un altro tasto.



📖 Annotare gli utenti registrati nella tabella sottostante.

ELENCO UTENTI REGISTRATI

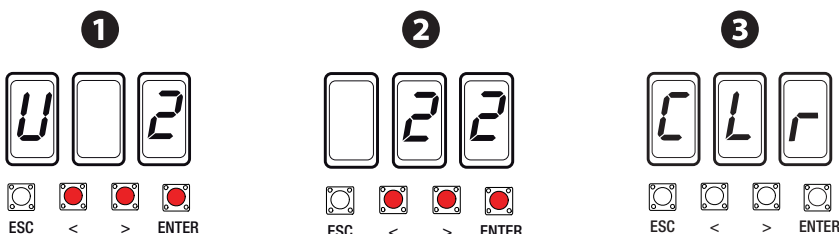
1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17			
9		18			

CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO UTENTE

❶ Selezionare **U2** e premere ENTER per confermare.

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

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



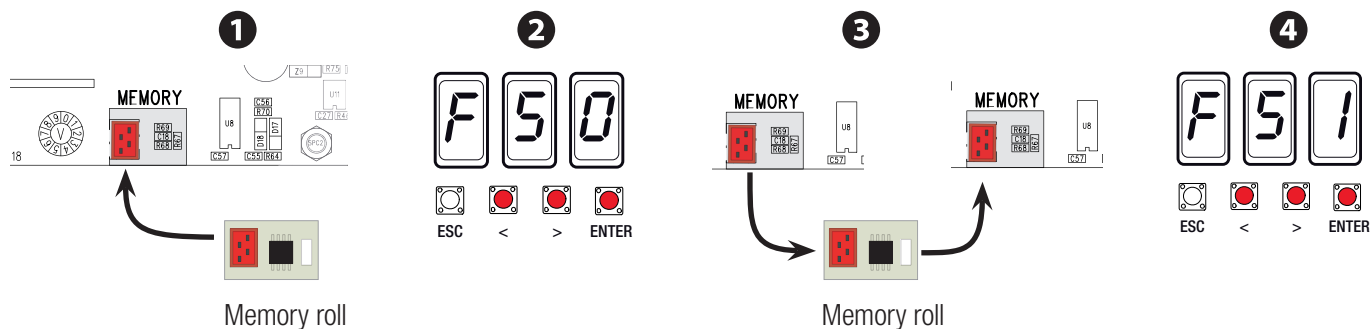
SALVATAGGIO E CARICAMENTO DI DATI (UTENTI E CONFIGURAZIONE) CON LA MEMORY ROLL

Procedura di memorizzazione dei dati relativi agli utenti e alla configurazione dell'impianto con la Memory roll, per poi riutilizzarli con un'altra scheda elettronica anche in un altro impianto.

Attenzione! Le operazioni di inserimento ed estrazione della Memory roll, vanno eseguite in assenza di tensione.

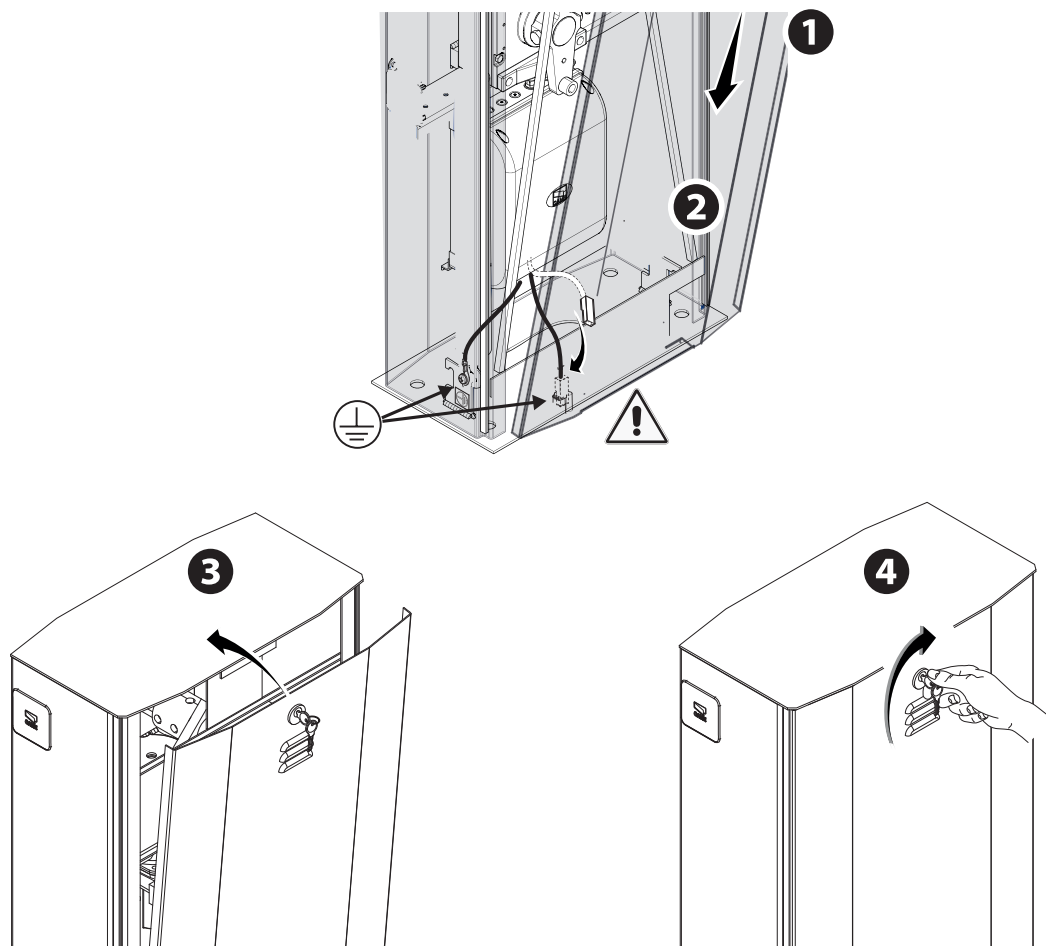
- 1 Inserire la Memory roll sul connettore dedicato della scheda elettronica.
- 2 Selezionare **F50** e premere ENTER per confermare il salvataggio dei dati nella Memory roll.
- 3 Estrarre la Memory roll e inserirla sul connettore di un'altra scheda elettronica.
- 4 Selezionare **F51** e premere ENTER per confermare il caricamento dei dati dalla Memory roll.

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




OPERAZIONI FINALI

Terminata la messa in funzione, verificare che non ci siano ostruzioni agli organi meccanici in movimento.
Prima di riposizionare e chiudere lo sportello di ispezione, ricollegare il cavo della messa a terra.



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
La barriera non si apre e non si chiude	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Chiudere lo sportello d'ispezione con la chiave
La barriera si apre ma non si chiude	4-7	2 - Disattivare la funzione AZIONE MANTENUTA
La barriera 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

FUNZIONE A BUSSOLA

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

- inserire la scheda RSE 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 asta (A1);
- test motore (A2)
- stop totale (F1);
- taratura della corsa (A3).

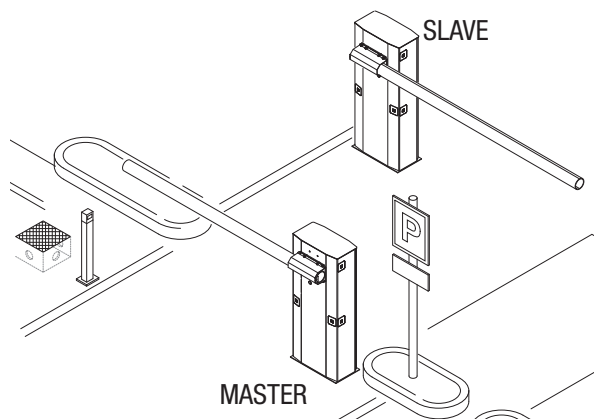
Procedere con le operazioni di impostazione e regolazione sul quadro MASTER.

Modalità di funzionamento

☑️ Comando SOLO APRE (contatto 2-3). Per l'apertura dell'asta della barriera MASTER.

☑️ Comando APERTURA PARZIALE/PEDONALE (contatto 2-3P). Per l'apertura dell'asta della barriera SLAVE.

☑️ 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

Invviare 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

Invviare 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

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

FUNZIONE ABBINATO

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

- inserire la scheda RSE 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:

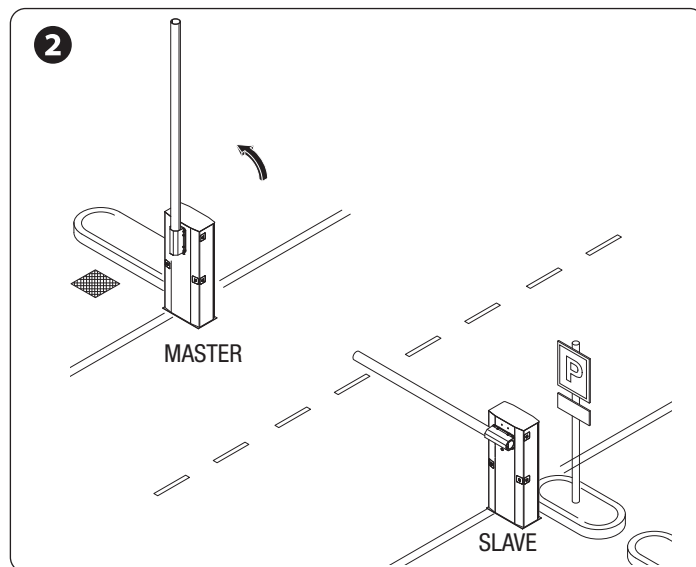
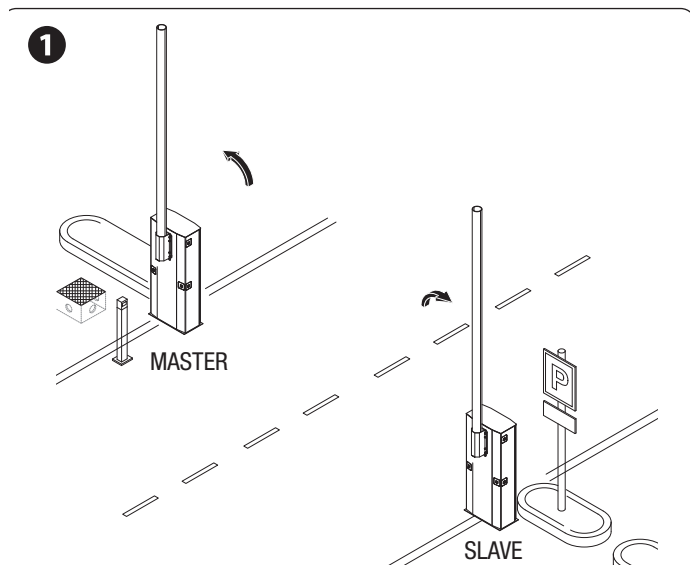
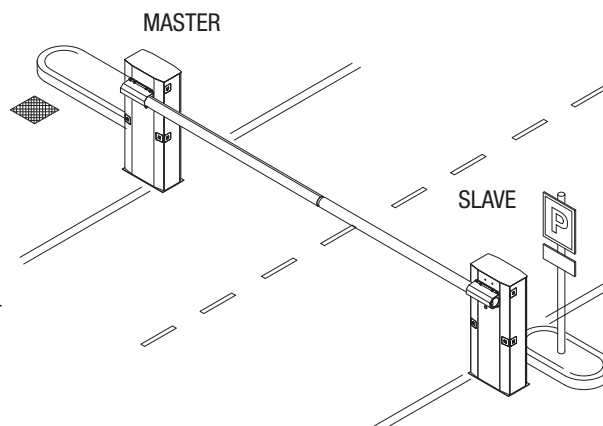
- impostazione tipo asta (A1);
- test motore (A2);
- stop totale (F1);
- taratura della corsa (A3).

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

Modalità di funzionamento

- 1 Comando PASSO-PASSO o SOLO APRE. Entrambe le aste si aprono.
- 2 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.



DISMISSIONE E SMALTIMENTO

☞ CAME CANCELLI AUTOMATICI 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!

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

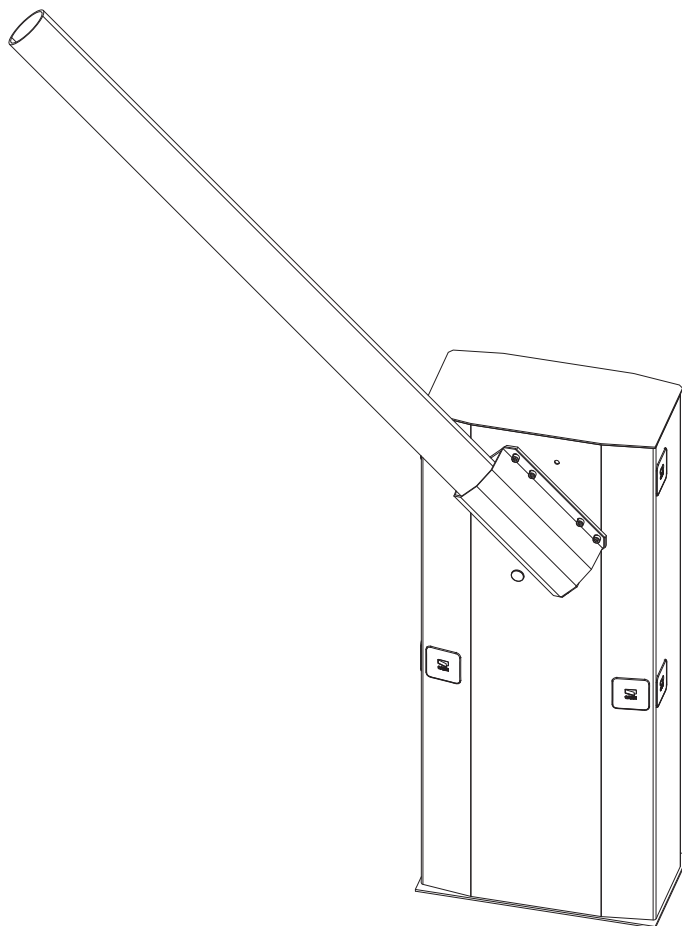
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



**Automatic barrier
- GARD series**

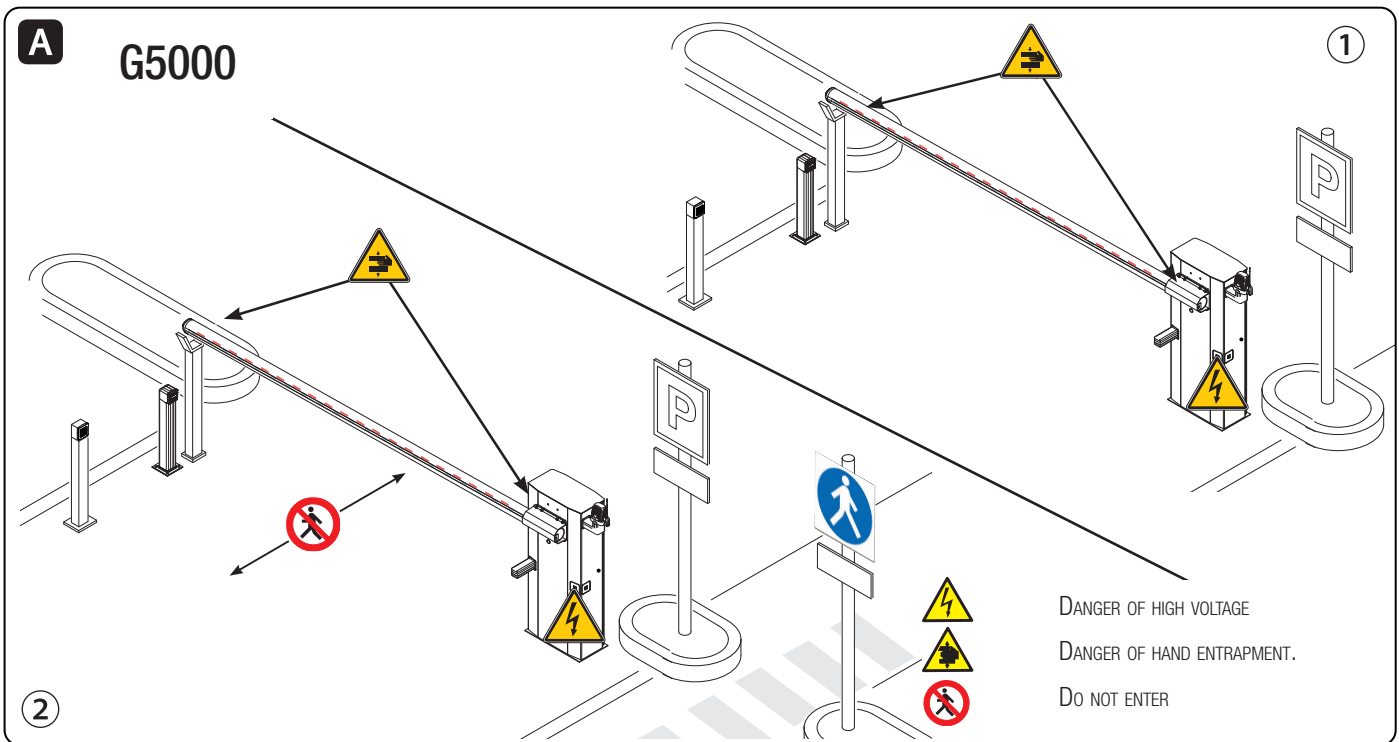
FA02002-EN



G5000

INSTALLATION OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

EN English





MANUAL RELEASE

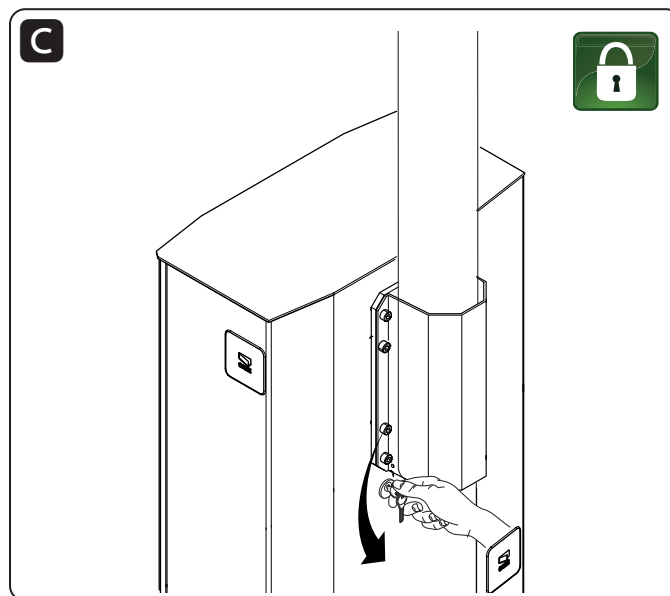
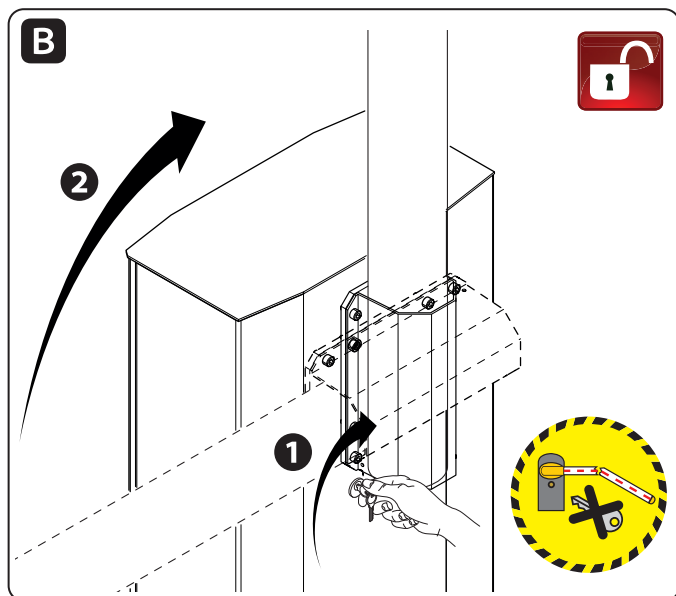
Warning! This operation is potentially hazardous for user, when for whatever reason, such as the boom being badly fastened, ripped out or broken during an accident, and so on, the loosened springs no longer provide the proper balancing action. This could lead to a sudden rotation of the boom attachment and/or of the boom itself.

RELEASING (figure B)

Fit the key into the lock, turn it clockwise and manually raise the boom.

LOCKING (figure C)

To lock the boom back into place, turn the key counter-clockwise.



MAINTENANCE

⚠ WHEN CLEANING, MAINTAINING AND REPLACING PARTS, DISCONNECT THE OPERATOR FROM THE MAINS POWER SUPPLY (EXCLUDING POINT B)

At least every six months, perform ordinary maintenance jobs.

⚠ When performing this procedure, keep clear of the movement of the boom.

A - Wipe clean the photocells' glass with a soft, slightly water-dampened cloth. Do not use any solvents or other chemicals.

B - Check that the photocells are working properly by waving an object between them when the boom is moving: if the boom inverts its direction or the maneuver is stopped, the photocells are working properly.

C - Check that there are no impediments to the proper operation of the operator, such as any overgrown vegetation that could block the photocells or any changes or yielding to the barrier's structure.

Any repairs, or changes to the installation must be performed by qualified staff and all jobs logged carefully.

WHAT TO DO IF ...

ISSUES	POSSIBLE CAUSES	POSSIBLE FIXES
The barrier neither opens nor closes	<ul style="list-style-type: none"> • Power supply is missing • The gearmotor is stuck • The transmitter emits a weak or inexistent signal • Inspection hatch is open • Button/s and/or selectors stuck 	<ul style="list-style-type: none"> • Check main power supply • Lock the gearmotor • Replace the batteries • Check that the inspection hatch is closed and locked • Check that the devices and the electric cables are in proper working conditions
The barrier opens but does not close	<ul style="list-style-type: none"> • The photocells are working 	<ul style="list-style-type: none"> • Check that there are no obstructions in the range of operation of the photocells

⚠ If the problem cannot be solved by following the fixes in the table or if any malfunctions, anomalies, noises, vibrations or suspicious and unexpected behavior is experienced on the system, call for qualified assistance.

⚠ CAUTION! Important safety instructions.




Follow all of these instructions. Improper installation can cause serious bodily harm.

Before continuing, also read the general precautions for users.

THIS PRODUCT MUST ONLY BE USED FOR ITS SPECIFICALLY INTENDED PURPOSE. ANY OTHER USE IS DANGEROUS. CAME S.P.A. IS NOT LIABLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY IMPROPER, WRONGFUL AND UNREASONABLE USE. • THIS MANUAL'S PRODUCT IS DEFINED BY MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/CE AS "PARTLY-COMPLETED MACHINERY". PARTLY-COMPLETED MACHINERY IS A SET THAT ALMOST CONSTITUTES A MACHINE, BUT WHICH, ALONE, CANNOT ENSURE A CLEARLY DEFINED APPLICATION. PARTLY-COMPLETED MACHINERY IS ONLY DESTINED TO BE INCORPORATED OR ASSEMBLED TO OTHER MACHINERY OR OTHER PARTLY-COMPLETED MACHINERY OR APPARATUSES TO BUILD MACHINERY THAT IS REGULATED BY DIRECTIVE 2006/42/CE. THE FINAL INSTALLATION MUST BE COMPLIANT WITH EUROPEAN DIRECTIVE 2006/42/CE AND EUROPEAN REFERENCE STANDARDS: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ed EN 12635. • GIVEN THESE CONSIDERATIONS, ALL PROCEDURES STATED IN THIS MANUAL MUST BE EXCLUSIVELY PERFORMED BY EXPERT, QUALIFIED STAFF. • LAYING THE CABLES, INSTALLATION AND TESTING MUST FOLLOW STATE-OF-THE-ART PROCEDURES AS DICTATED BY REGULATIONS • MAKE SURE THAT THE OPENING OF THE AUTOMATIC BARRIER DOES NOT CONSTITUTE A HAZARD • DO NOT INSTALL THE OPERATOR ONTO SURFACES THAT COULD YIELD AND BEND. IF NECESSARY, ADD SUITABLE REINFORCEMENTS TO THE ANCHORING POINTS • CHECK THAT THE TEMPERATURE RANGE APPEARING ON THE OPERATOR IS SUITED TO THE PLACE OF INSTALLATION • DO NOT INSTALL ON SLOPES (ONLY ON LEVEL SURFACES) • CHECK THAT OPERATOR IS NOT SPRAYED FROM BELOW BY ANY SPRINKLERS • SUITABLY SECTION OFF AND DEMARCATÉ THE ENTIRE INSTALLATION SITE TO PREVENT UNAUTHORIZED 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 • PLEASE USE SUITABLE PROTECTIONS TO PREVENT ANY MECHANICAL HAZARDS WHEN PEOPLE ARE MOVING AROUND THE MACHINERY. • ANY RESIDUAL RISKS MUST BE NOTIFIED BY PROPER, CLEARLY VISIBLE PICTOGRAMS, WHICH MUST BE EXPLAINED TO END USERS • FIT, IN PLAIN SIGHT, THE MACHINE'S ID PLATE WHEN THE INSTALLATION IS COMPLETE • ALL COMMAND AND CONTROL DEVICES MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.85 M FROM THE BOOM'S OPERATING PERIMETER, OR, WHERE THEY ARE OUT OF REACH FROM OUTSIDE THE BARRIER • UNLESS THE KEY-OPERATION IS FUNCTIONING (FOR E.G. KEYPAD SELECTOR, KEY-SWITCH SELECTOR, TRANSPONDER SELECTOR, AND SO ON), ANY MAINTAINED-ACTION CONTROL DEVICES MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.5 M FROM THE GROUND AND OUT OF REACH FROM UNAUTHORIZED USERS. • THE MANUFACTURER DECLINES ANY LIABILITY FOR USING NON-ORIGINAL PRODUCTS; WHICH WOULD RESULT IN WARRANTY LOSS • ALL MAINTAINED-ACTION SWITCHES MUST BE FITTED SO AS TO BE CLEARLY VISIBLE FROM THE BOOM'S MANEUVERING AREA, AND YET WELL AWAY FROM ANY MOVING PARTS • AFFIX A PERMANENT TAG, THAT DESCRIBES HOW TO USE THE MANUAL RELEASE MECHANISM, CLOSE TO THE MECHANISM. • BEFORE HANDING OVER TO USERS, CHECK THAT THE SYSTEM IS COMPLIANT WITH THE 2006/42/CE UNIFORMED MACHINERY DIRECTIVE. MAKE SURE THE SETTINGS ON THE OPERATOR ARE ALL SUITABLE AND THAT ANY SAFETY AND PROTECTION DEVICES, AND ALSO THE MANUAL RELEASE, WORK PROPERLY. • IF THE POWER-SUPPLY CABLE IS DAMAGED, IT MUST BE IMMEDIATELY REPLACED BY THE MANUFACTURER OR BY AN AUTHORIZED TECHNICAL ASSISTANCE CENTER, OR IN ANY CASE, BY QUALIFIED STAFF, TO PREVENT ANY RISK • DURING ALL PHASES OF THE INSTALLATION MAKE SURE YOU HAVE CUT OFF THE MAINS POWER SOURCE. • THE ELECTRICAL CABLES MUST RUN THROUGH THE CABLE GLANDS AND MUST NOT TOUCH ANY HEATED PARTS, SUCH AS THE MOTOR, TRANSFORMER, AND SO ON). • MAKE SURE YOU HAVE SET UP A SUITABLE DUAL POLE CUT OFF DEVICE ALONG THE POWER SUPPLY THAT IS COMPLIANT WITH THE INSTALLATION RULES. IT SHOULD COMPLETELY CUT OFF THE POWER SUPPLY ACCORDING TO CATEGORY III SURCHARGE CONDITIONS. • WHEN THE PASSAGE WIDTH CLEARANCE IS GREATER THAN 3 M, YOU MUST USE A FIXED REST FOR THE BOOM TO SUPPORT IT • IF THE BARRIER IS FOR BOTH PEDESTRIANS AND VEHICLES, YOU MUST CHECK THAT IT IS COLLISION FORCE COMPLIANT PURSUANT TO STANDARDS EN12453 AND EN12445 • IF THE BARRIER IS ONLY FOR VEHICLES, YOU MUST SET UP A SUITABLE PEDESTRIAN PASSAGE NEAR THE VEHICLE ENTRY, AND POST SUITABLE SIGNAGE THAT PROHIBIT TRANSIT OF PEDESTRIANS AND BICYCLES THROUGH THE OPENING • KEEP THE SECTION OF THIS MANUAL INSIDE THE TECHNICAL FOLDER ALONG WITH THE MANUALS OF ALL THE OTHER DEVICES USED FOR YOUR AUTOMATION SYSTEM. REMEMBER TO HAND OVER TO THE END USERS ALL THE OPERATING MANUALS OF THE PRODUCTS THAT MAKE UP THE FINAL MACHINERY. • THE PRODUCT, IN ITS ORIGINAL PACKAGING SUPPLIED BY THE MANUFACTURER, MUST ONLY BE TRANSPORTED IN A CLOSED ENVIRONMENT (RAILWAY CARRIAGE, CONTAINERS, CLOSED VEHICLES). • IF THE PRODUCT MALFUNCTIONS, STOP USING IT AND CONTACT CUSTOMER SERVICES AT [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us) OR VIA THE TELEPHONE NUMBER ON THE WEBSITE. • THE MANUFACTURE DATE IS PROVIDED IN THE PRODUCTION BATCH PRINTED ON THE PRODUCT LABEL. IF NECESSARY, CONTACT US AT [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us). • THE GENERAL CONDITIONS OF SALE ARE GIVEN IN THE OFFICIAL CAME PRICE LISTS.

THE FIGURE SHOWS **A** (PAGE 3) SHOWS TWO STANDARD INSTALLATIONS: ① FOR PEDESTRIANS AND VEHICLES AND ② ONLY FOR VEHICLES. THE MAIN HAZARD POINTS FOR PEOPLE ARE SHOWN.

KEY

-  This symbol shows which parts to read carefully.
-  This symbol shows which parts describe safety issues
-  This symbol shows which parts to tell users about.

The measurements, unless otherwise stated, are in millimeters.

DESCRIPTION

Barrier made of varnished galvanized steel set up to fit accessories.

 REQUEST EITHER LEFT OR RIGHT-HAND BARRIERS WHEN ORDERING. THE ILLUSTRATIONS IN THIS MANUAL ARE ALL FOR LEFT-HAND BARRIERS!

INTENDED USE

The automatic barrier is designed for private and public parking facilities.

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

OPERATING LIMITS

Model	G5000
Maximum clearance width of the passage (m)	5

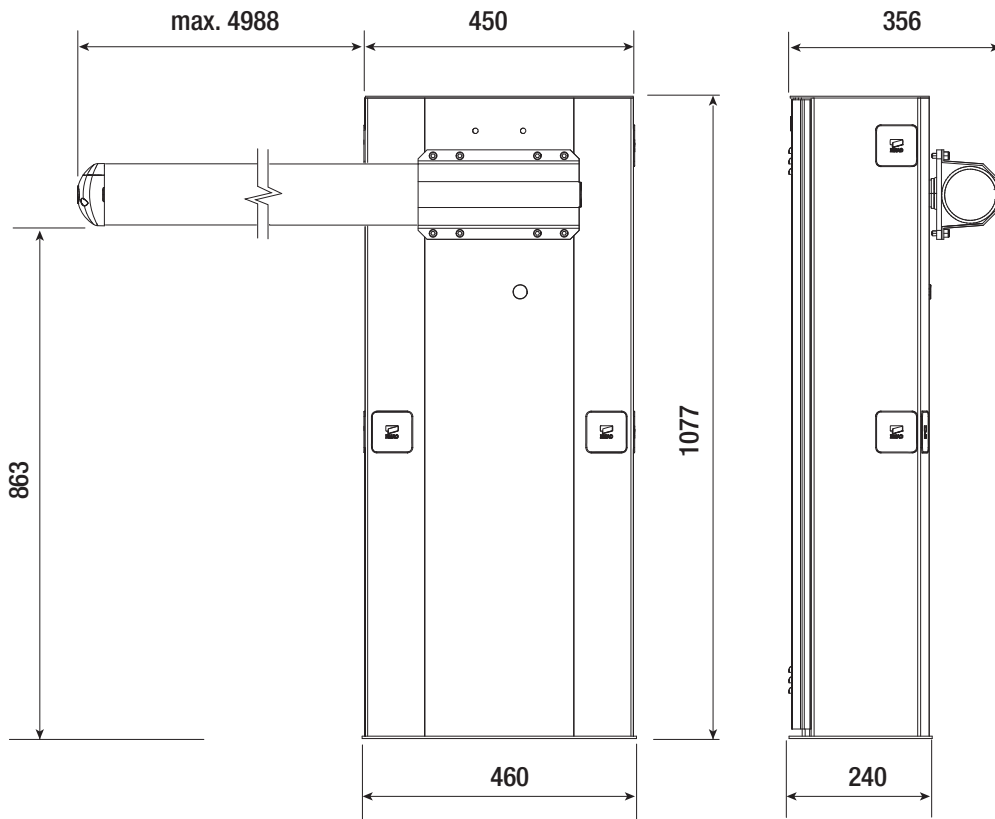
TECHNICAL DATA

Model	G5000
Protection rating (IP)	54
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC
Input voltage motor (V)	24 DC
Max draw (A)	15
Power rating (W)	200
Torque (Nm)	600
Opening time (s)	4 ÷ 8
Cycles/hour	INTENSIVE USE
Storage temperature (°C)*	-20 to +70
Average life (cycles)**	1,200,000
Operating temperature (°C)	-20 to +55
Reduction ratio (i)	1/202
Apparatus class	I
Weight (Kg)	78.5

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

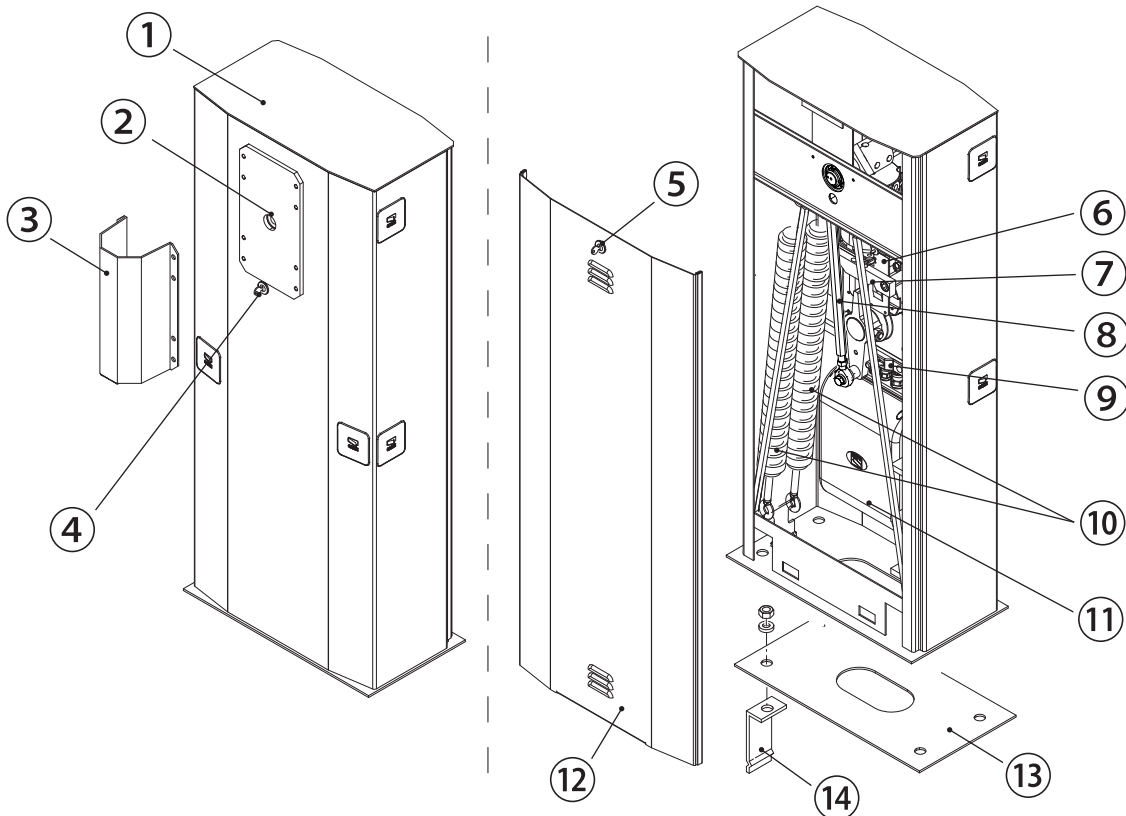
** The average product life is a purely indicative estimate. It applies to compliant usage, installation and maintenance conditions. It is also influenced by other factors, such as climatic and environmental conditions.

DIMENSIONS



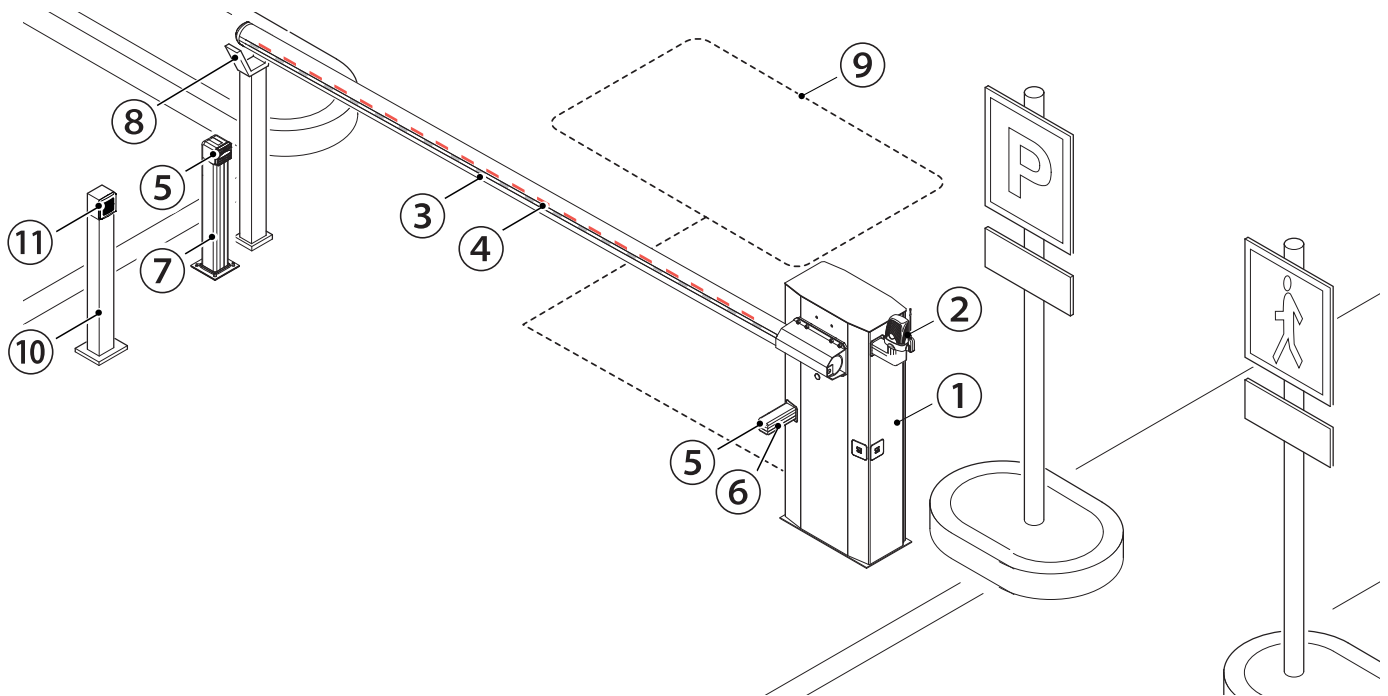
DESCRIPTION OF PARTS

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Cabinet | 8. Transmission lever |
| 2. Drive-shaft plate | 9. Mechanical opening stop |
| 3. Boom attachment-cover | 10. Balancing springs |
| 4. Gearmotor release lock | 11. Control panel |
| 5. Inspection-hatch lock | 12. Inspection hatch |
| 6. Gearmotor | 13. Anchoing plate |
| 7. Mechanical closing stop | 14. Anchoing bracket |



STANDARD INSTALLATION

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



GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLING

⚠ Only skilled, qualified staff must install this product.

PRELIMINARY CHECKS

⚠ Before beginning, do the following:

- make sure the plate is anchored to a solid spot;
- check that there are no obstruction or impediments near the cabinet;
- set up suitable tubes and conduits for the electric cables to pass through, making sure they are protected from any mechanical damage.

CABLE TYPES AND MINIMUM THICKNESSES

Connection	cable length	
	< 20 m	20 < 30 m
Input voltage for 230 V AC control board (1P+N+PE)	3G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
Command and control devices	2 x 0.5 mm ²	
Signaling devices	2 x 0.5 mm ²	
TX Photocells	2 x 0.5 mm ²	
RX photocells	4 x 0.5 mm ²	

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

📖 To connect the antenna, use the RG58 (we suggest up to 5 m).

📖 For paired, alternating or CRP connections, use a UTP CAT5 cable (up to 1,000 m long).

📖 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 on the table need to be recalculated according to the actual power draw and distances. For connecting products that are not contemplated in this manual, see the literature accompanying said products

INSTALLING

⚠ The following illustrations are mere examples. Consider that the space available where to fit the barrier and accessories will vary depending on the area where it is installed. It is up to the installer to find the most suitable solution.

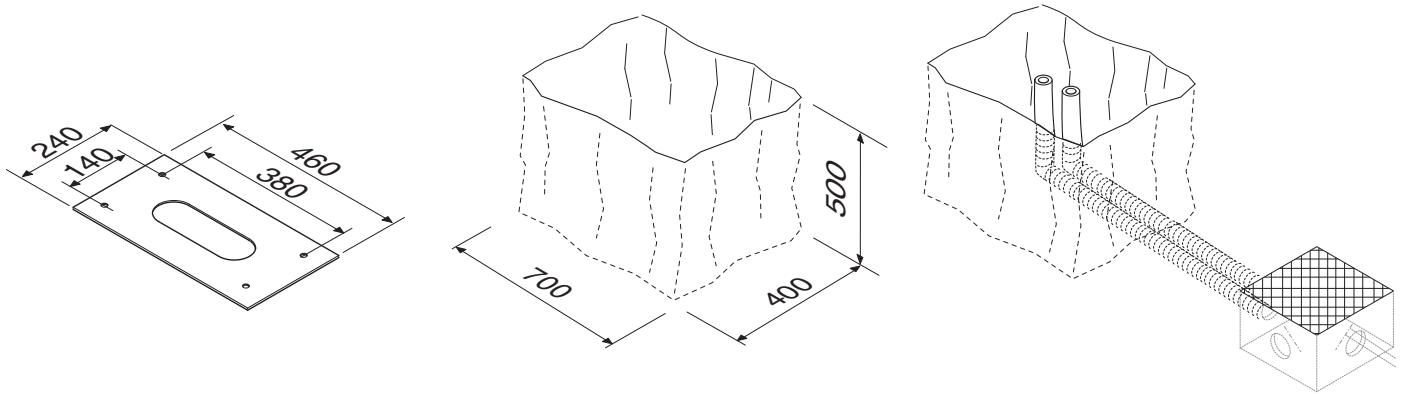
SETTING UP THE ANCHORING PLATE

⚠ If the flooring does not allow for a sturdy fastening of the entry unit, you will have to set up a cement slab.

Dig a hole for the foundation frame.

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

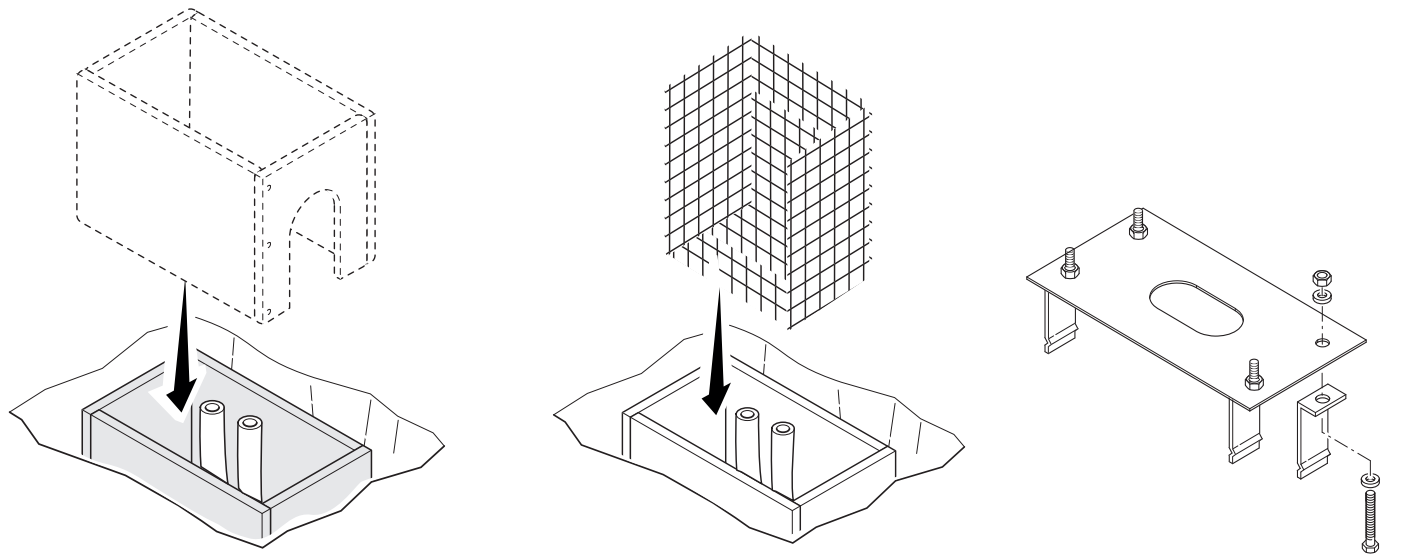
📖 The number of tubes depends on the type of system and the accessories you are going to fit. Set up a 230 V power-supply cable.



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

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

Assemble the four anchoring braces to the anchoring plate.

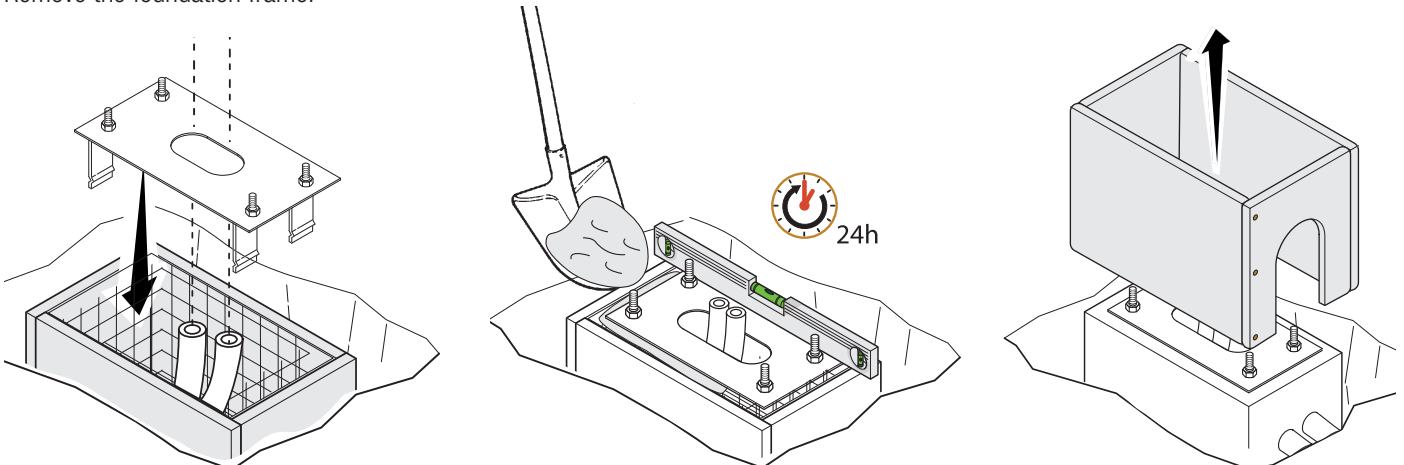


Place the plate over the iron cage.

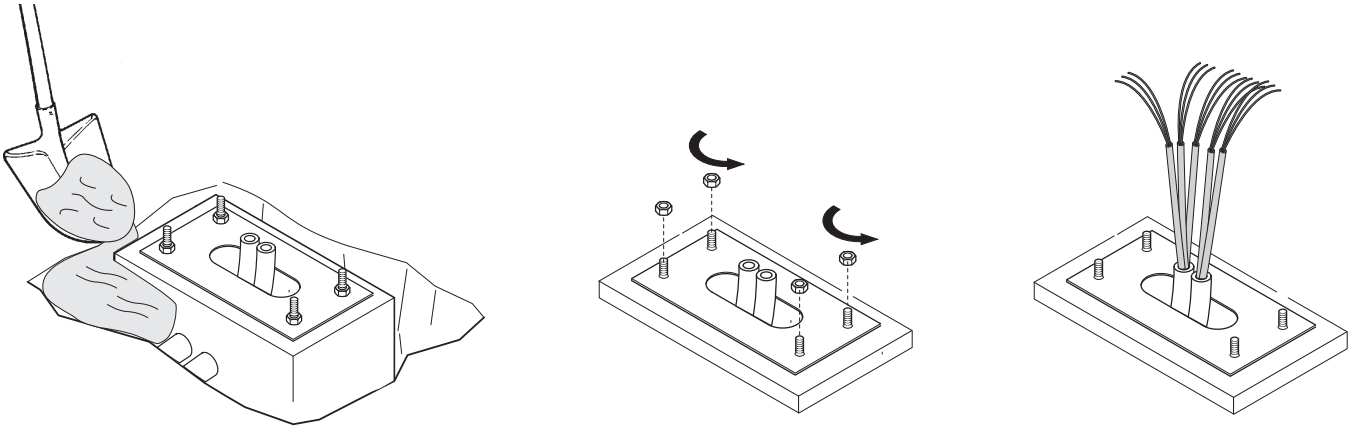
Fill the foundation frame with concrete. The base must be perfectly level with the bolts which are entirely above surface.

Wait at least 24 hrs for the concrete to solidify.

Remove the foundation frame.



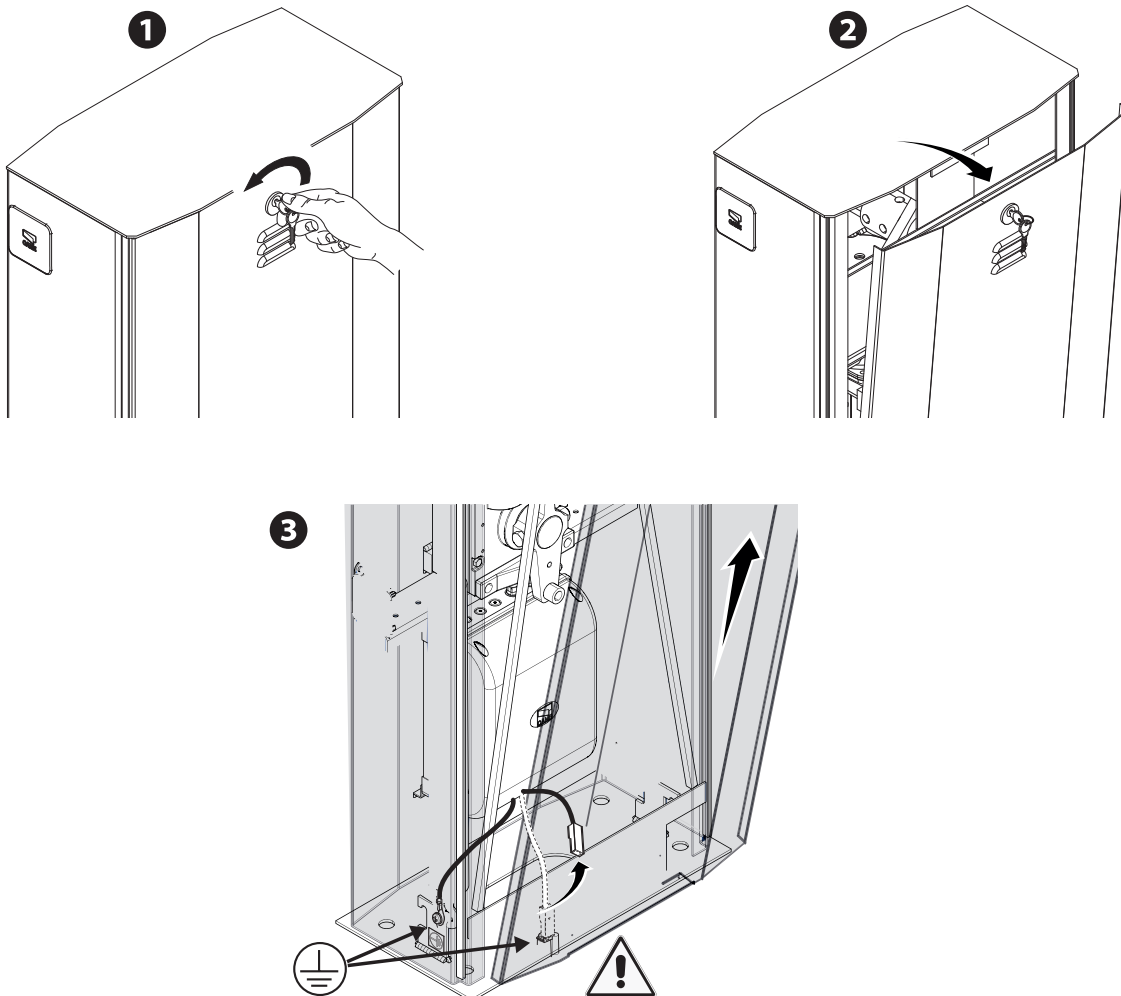
Fill the hole with earth around the concrete block.
Remove the nut and washer from the bolts
Fit the electric cables into the tubes so that they come out about 600 mm.



SETTING UP THE BARRIER

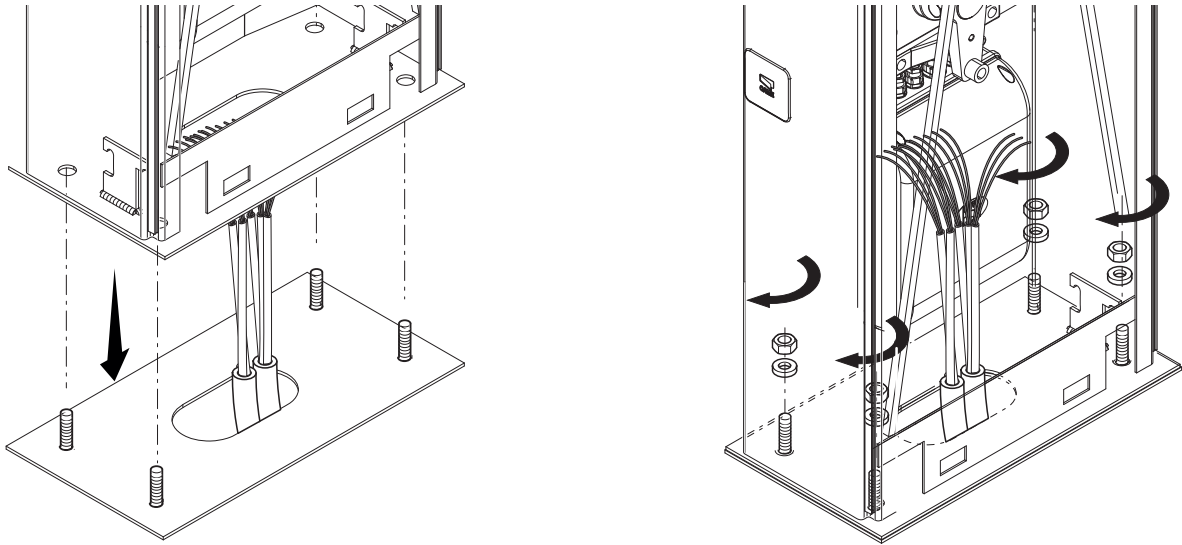
⚠ Warning! Use hoisting equipment to transport and position the barrier. The mounting must be done by at least two people. During the initial mounting and fastening, the barrier may be unstable and could tip over. Then be careful to no rest against it until it is completely and securely fastened.

Fit the customized key into lock on the inspection hatch and turn it counterclockwise.
Before removing the cabinet hatch, make sure you have disconnected the earthing cable which is connected to the door.

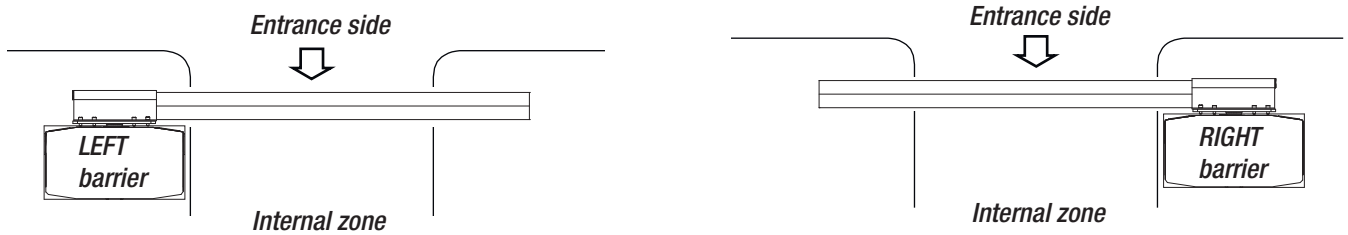


FASTENING THE BARRIER

Place the cabinet onto the anchoring plate and fasten it using nuts and washers.

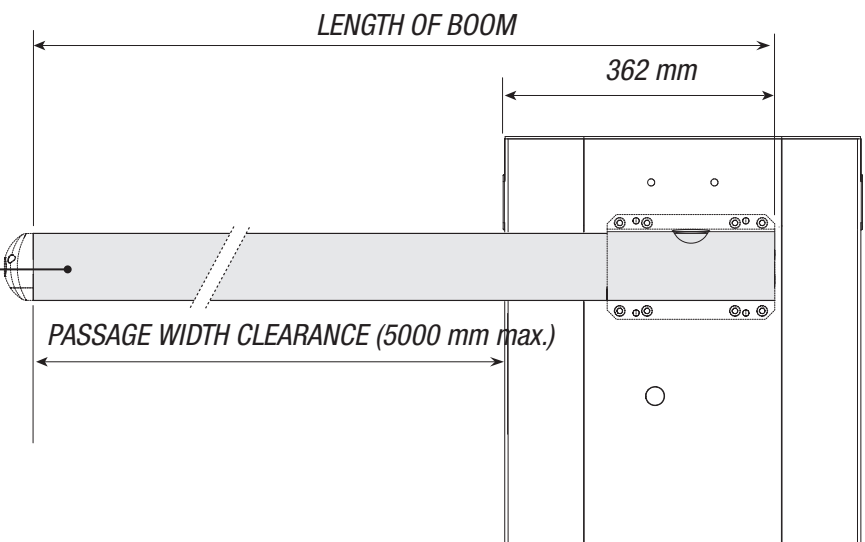


To change rotation at a later date, request documentation from authorised dealer or directly contact the Came office near you (see last page or www.came.com)

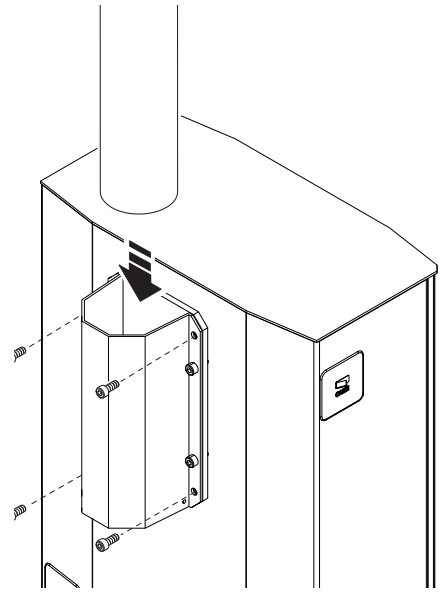
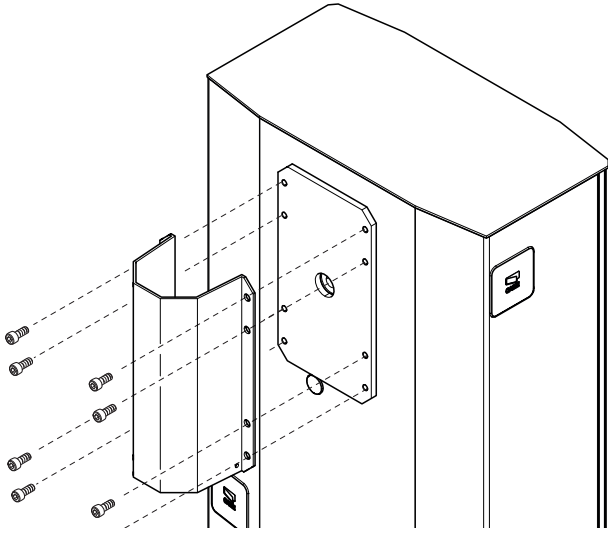


Calculate the boom length by taking into account the passage width clearance. Cut off any excess.

- 001G0502 Semi-oval section boom made of white varnished aluminum. Ø 100 mm, boom length: 5350 mm.
- 001G05350 Semi-oval section white varnished aluminum boom, complete with end-cap. Ø 100 mm, boom length: 5350 mm.



Fit the boom attachment-cover to the drive shaft plate. Keep the bolts loose.
Fit the boom into the boom attaching cover and fasten it using the screws.

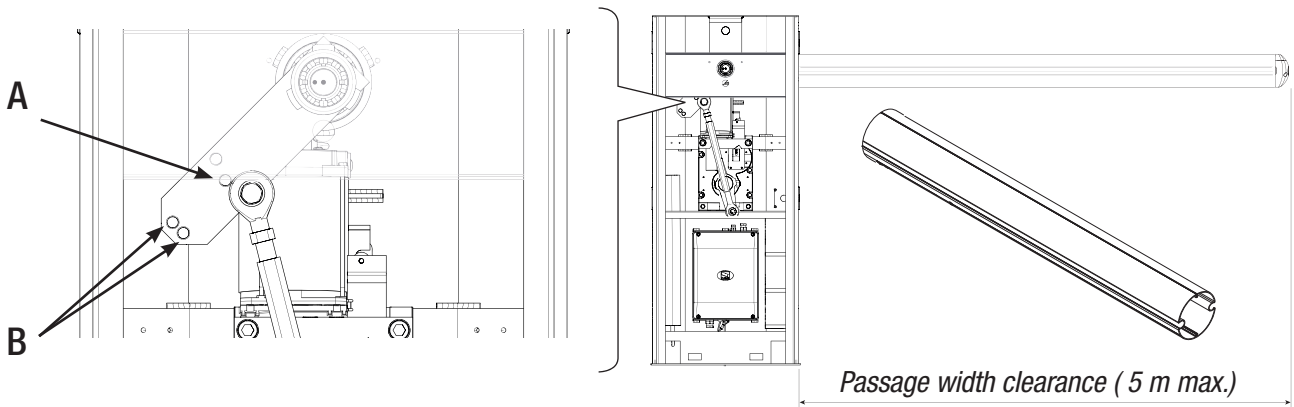


BALANCING THE BOOM

The barrier is supplied with two Ø 50 mm springs (001G04060). The springs are fitted to the level arm (in holes B). Depending on the final configuration of the barrier, you may have to exclude one of the springs or change the fastening position (see the tables below).

⚠ When configuring the barrier, make sure the gearmotor is locked!

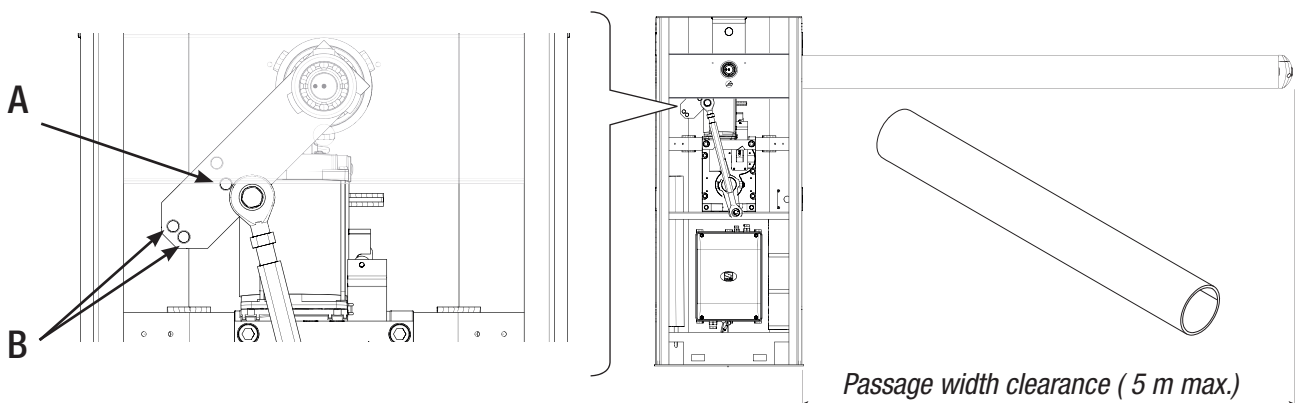
001G05350



PASSAGE WIDTH CLEARANCE (m)	3 ÷ 3.5	3.5 ÷ 4	4 ÷ 4.5	4.5 ÷ 5
Boom	A	A	B	B
Boom with swing-leg 001G02808	A	B	B	A + B
Boom with luminous cord 001G28401	A	B	B	A + B
Boom with 001G02808 swing rest and 001G28401 luminous cord	B	B	A + B	A + B
Boom with skirt 001G0465	A	B	A + B	A + B
Boom with 001G0465 skirt and 001G028401 luminous cord	B	B	A + B	A + B

The boom includes the transparent groove cover and end cap.

001G0502



PASSAGE WIDTH CLEARANCE (m)	3 ÷ 4	4 ÷ 5
Boom	A	B
Boom with 001G0465 skirt or 001G02808 swing-rest	B	A + B

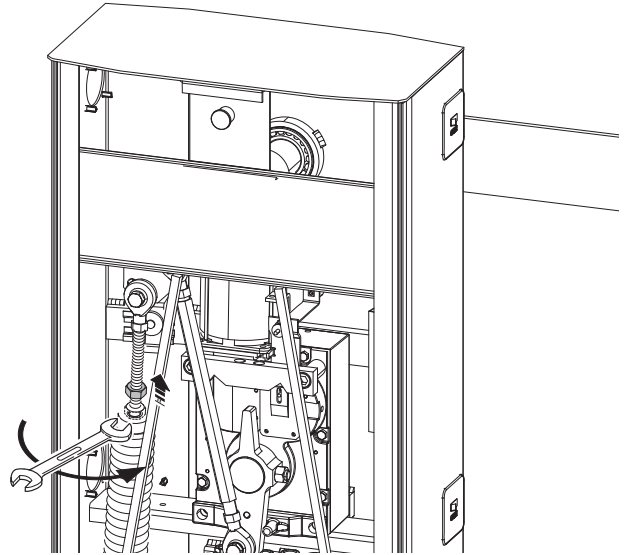
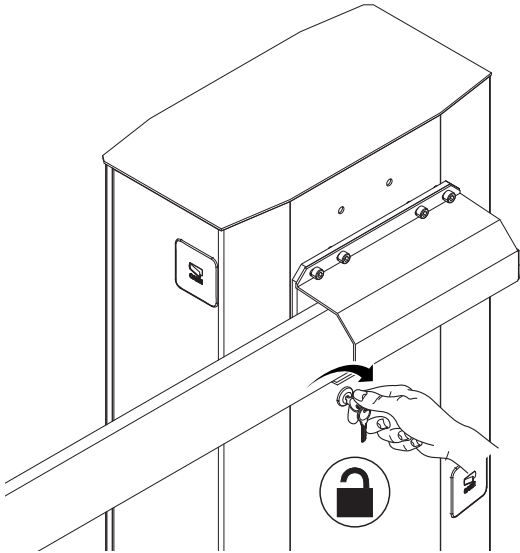
⚠ WARNINGS!

001G02802 Cannot be used on barriers fitted with the 001G0465 skirt or 001G02808 swing rest

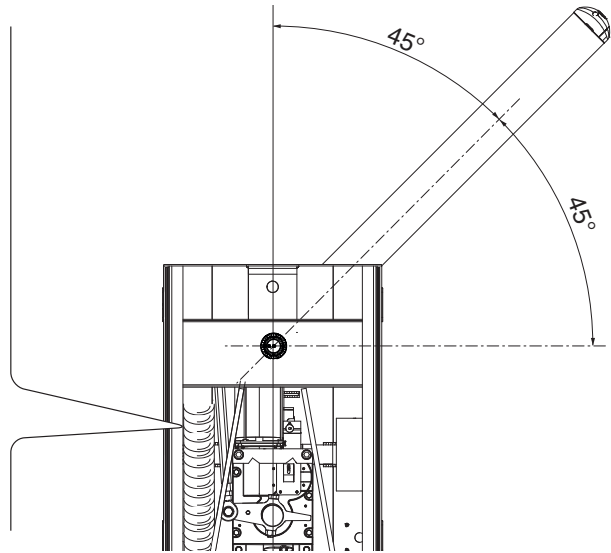
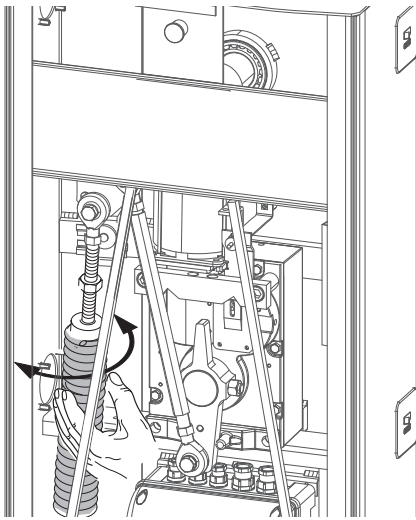
With booms longer than 4 m, the accessory 001G02808 or 001G02807 **MUST** be used, compatibly with the boom balancing table.

001G0465 - 001G02808 Cannot be used together.


Release the gearmotor and loosen the rod nut.



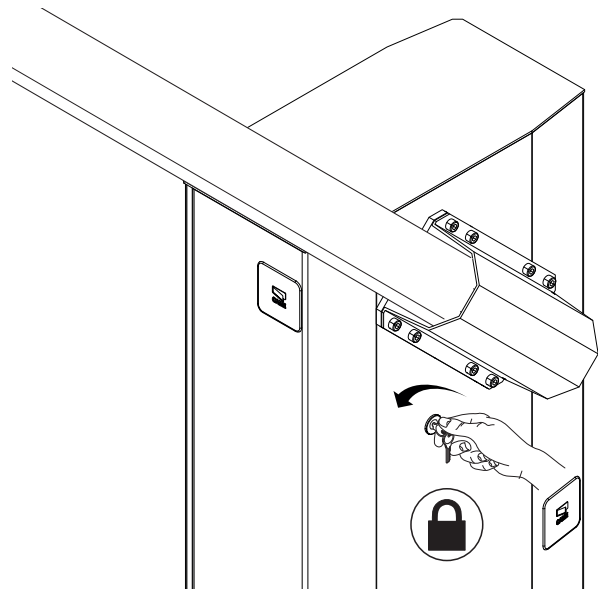
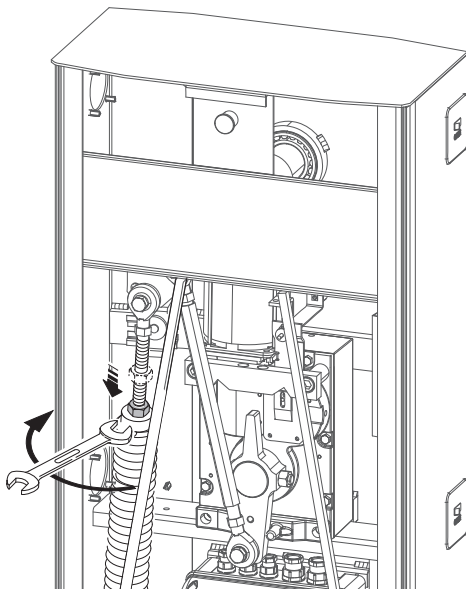
Manually turn the spring to increase or reduce the traction. The boom should stabilize at 45°.



Fit the nut to fasten the rod to the spring and tighten it. Lock the gearmotor once again.

 Check the proper working state of the spring. With the boom raised vertically the spring is not taut. With the boom lowered horizontally the spring is taut.

Warning! After performing balancing procedures, LUBRICATE THE SPRINGS WITH SPRAY GREASE!



CONTROL PANEL

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

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

Functions on input and output contacts and time and user management details, are set up and viewable on the control panel's display.

All wiring connections are quick-fuse protected.

FUSE TABLE

ZL39

LINE - Line

3.15 A-F = 120 V

1.6 A-F = 230 V

C.BOARD - Card

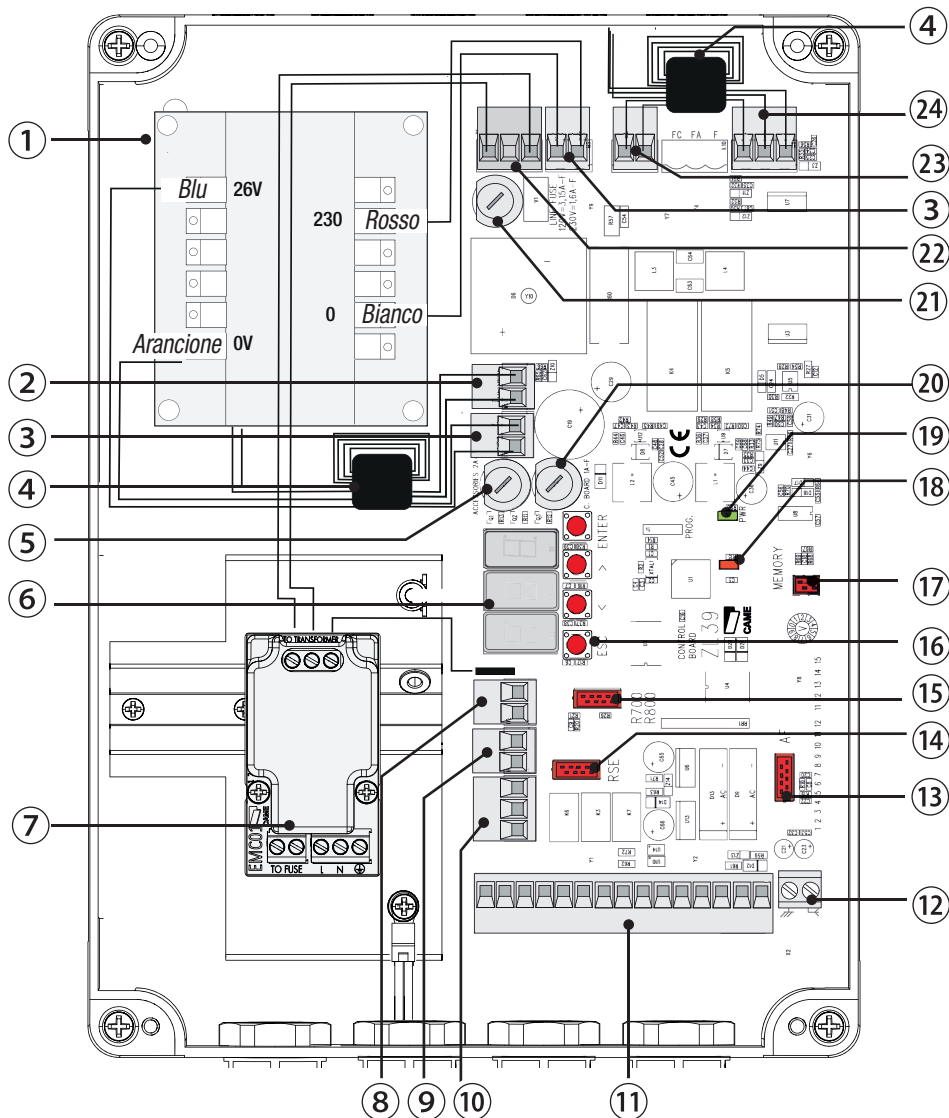
1 A-F

ACCESSORIES - Accessories

2 A-F

DESCRIPTION OF PARTS

- | | |
|--|--|
| 1. Transformer | 13. AF card connector |
| 2. Overheating protection terminals | 14. RSE board connector |
| 3. Transformer terminals | 15. Connector for the R700 / R800 card |
| 4. Ferrite | 16. Programming buttons |
| 5. Accessories fuse | 17. Memory roll board connector |
| 6. Display | 18. Programming warning LED |
| 7. EMC01 filter | 19. Power supply on warning LED |
| 8. Terminals for transponder devices | 20. Control-board fuse |
| 9. Keypad selector terminal | 21. Line fuse |
| 10. Terminals for paired / alternate / CRP connections | 22. Power supply terminals |
| 11. Terminals for control and safety devices | 23. Terminals for gearmotor |
| 12. Antenna terminal | 24. Terminals for encoder |

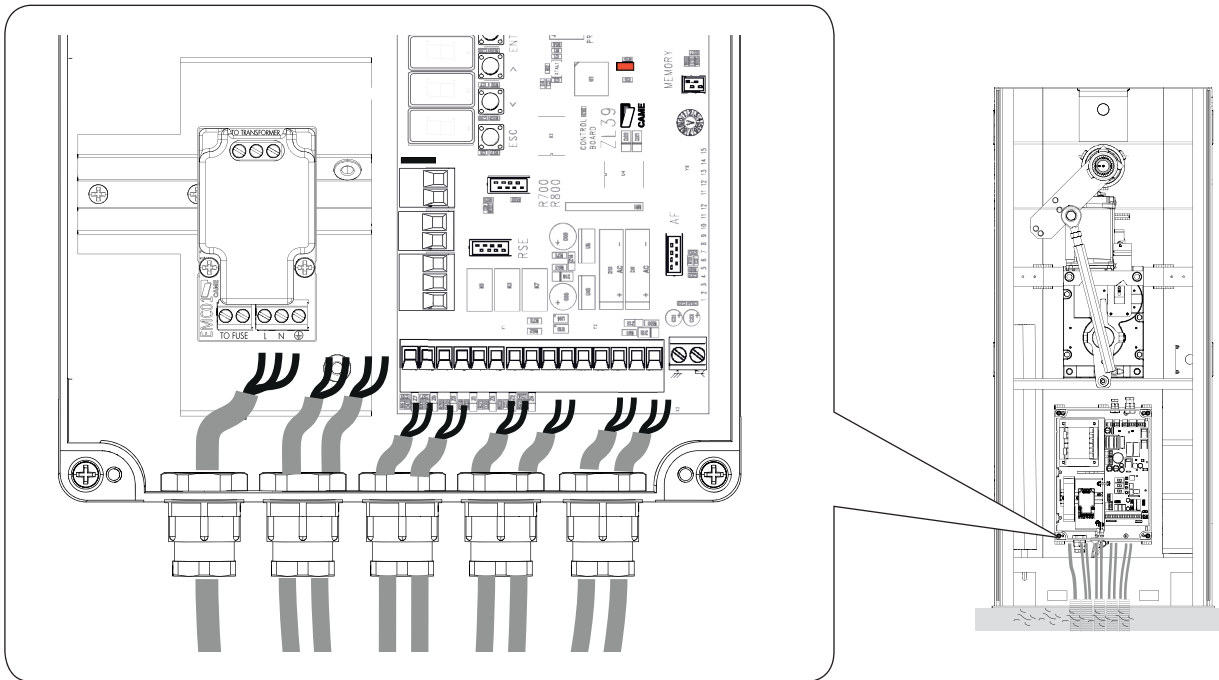


ELECTRICAL CONNECTIONS

Connect all wires and cables in compliance with the law while using suitable cable glands, as shown in the drawing.

⚠ Use a cable gland only for the 230 V AC power supply cable.

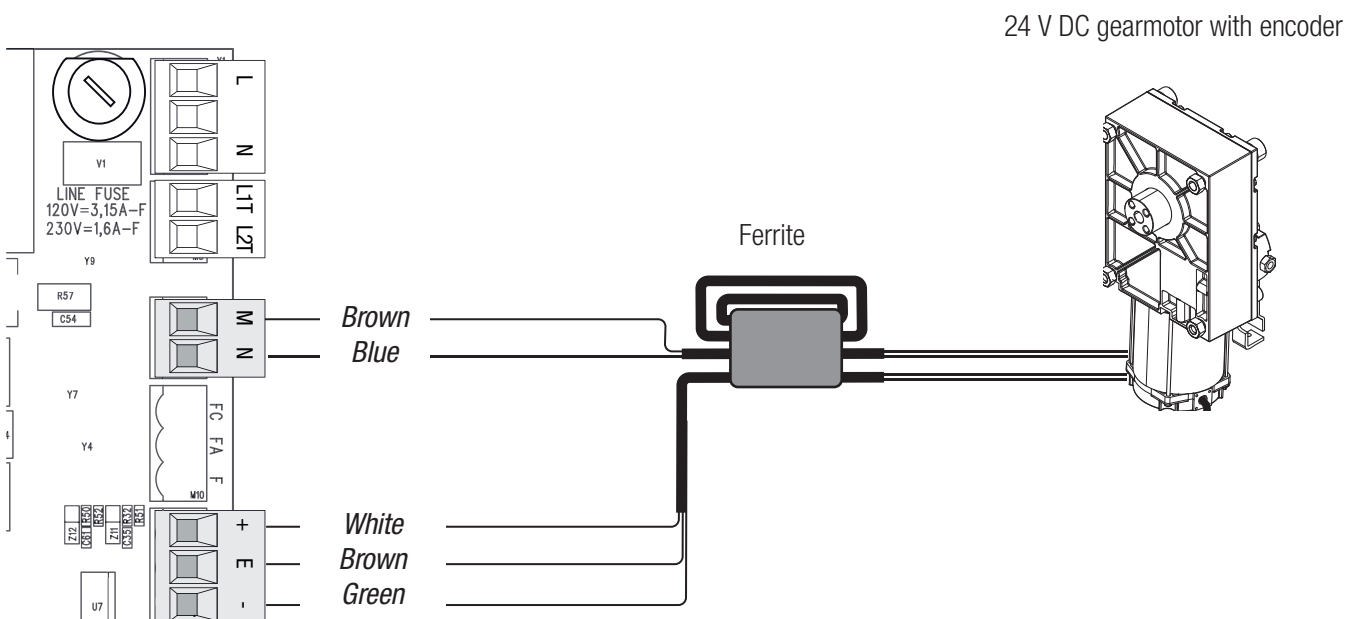
⚠ The electrical cables must not touch any heated parts such as the motor, transformer, and so on.



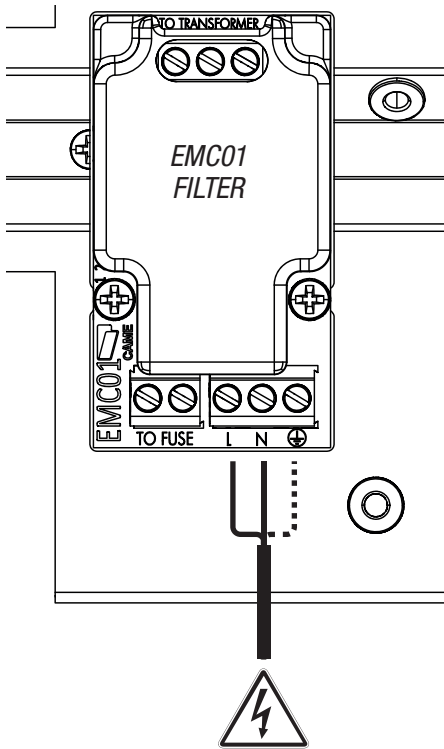
FACTORY WIRING

The gearmotor is already connected.

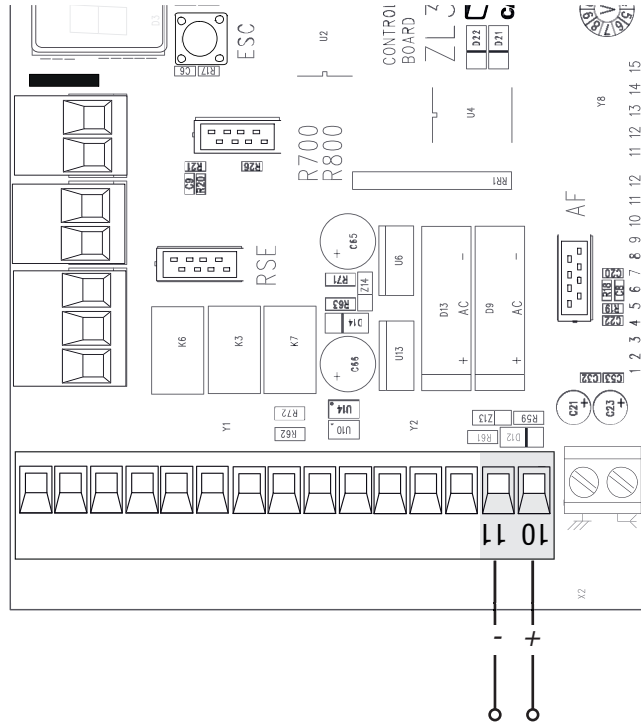
To install the barrier on the right, follow the instructions in the PREPARING THE BARRIER.



POWER SUPPLY



230 V AC - 50/60 Hz



Output to power 24 V AC accessories (normally) - max. 40 W.

If the power is out, you can power up the 24 V DC accessories by using buffer batteries.

SIGNALING DEVICES

Output to notify the state of the barrier (Contact rated for: 24 V AC - 3 W max.). It flags the state of the barrier, see function F10.

Output for connecting the luminous cord (Contact rated for: 24 V AC - 32 W max.).

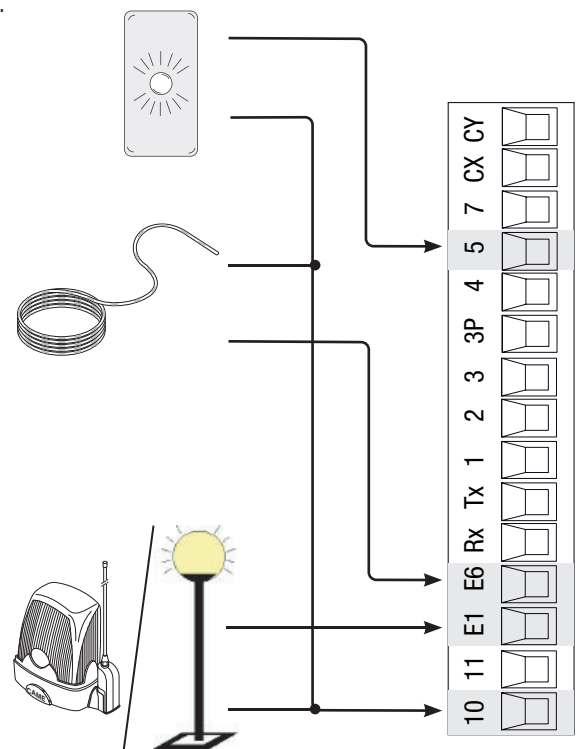
It flags the state of the barrier, with intermittent lights, see function F15.

Additional light connection output (Contact rated for: 24 V AC - 25 W max):

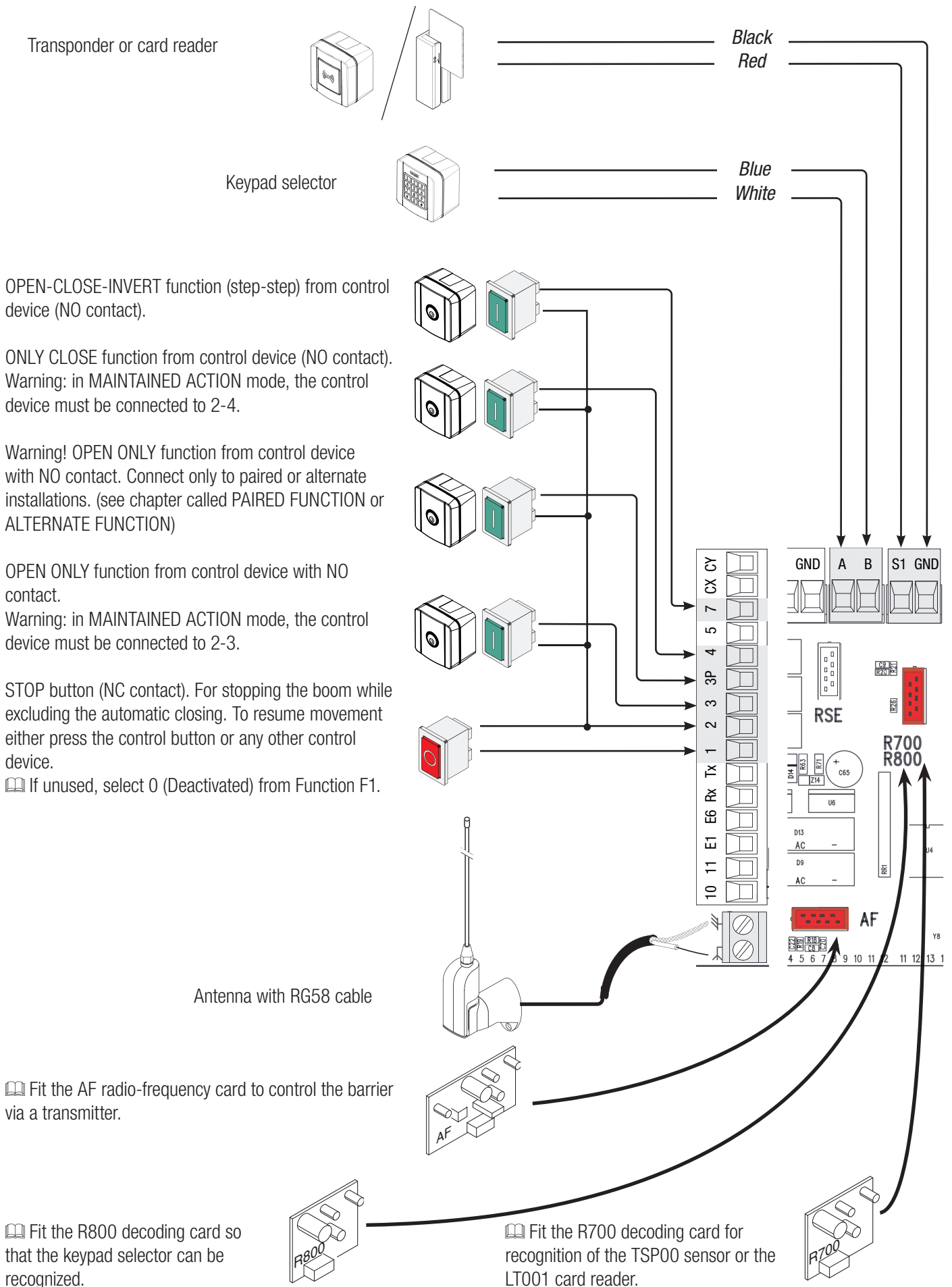
- flashing light, that flashes when the barrier is opening and closing.
- cycle or courtesy light, which is a freely positionable outdoor light for enhanced lighting in the driveway.

Cycle, stays on from the moment in which the barrier starts opening until it closes completely (including the automatic closing time).

Courtesy, stays on a settable time of between 60 and 1180 seconds, see function F18.



CONTROL DEVICES



WARNING! Before fitting any plug-in card, such as the AF or R800 one, YOU MUST CUT OFF THE MAINS POWER SUPPLY and, if present, disconnect any batteries.

SAFETY DEVICES

Photocells

Configure contact CX or CY (NC), safety input for photocells.


See function of Input CX (function F2) or CY (function F3) in:

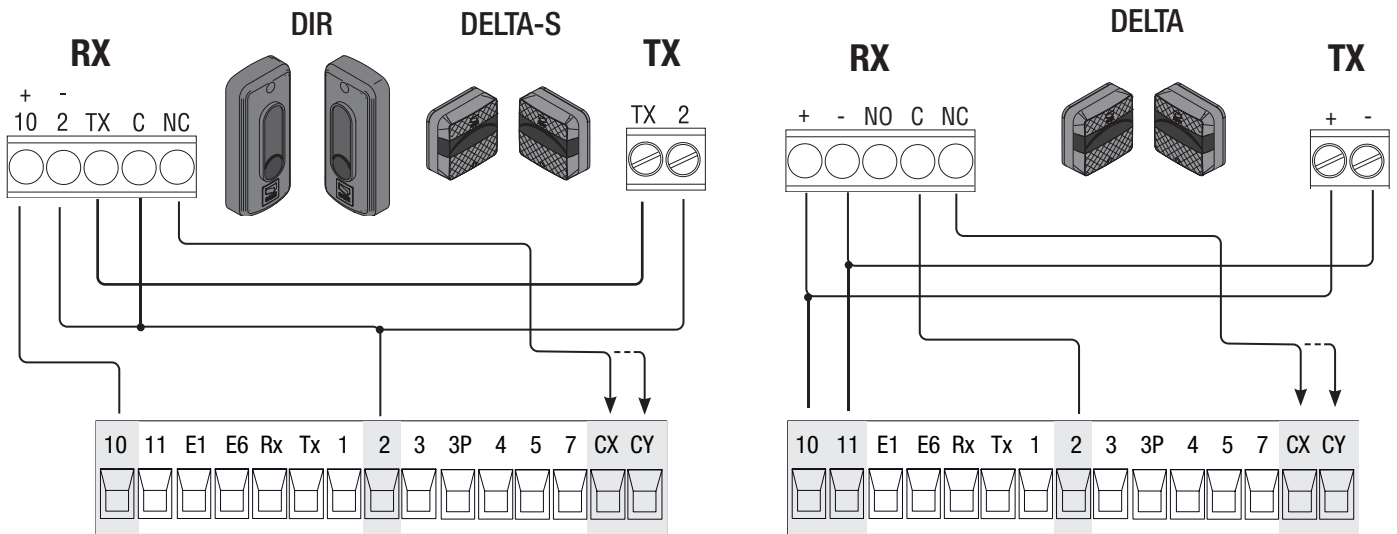
C1 reopening while closing. When the barrier is closing, opening the contact causes its movement to invert until fully opened;

C4 obstruction wait. The leaf stops if moving and starts moving again once the obstruction is removed;

C5 immediate closing. Closing the barrier after a vehicle has passed through the operating area of the safety devices; C9 immediate closing with obstruction wait when closing. Closing the barrier after a vehicle has passed through the operating area of the safety devices;

C9 immediate closing with obstruction wait when closing. Closing the boom after a vehicle has passed through the operating area of the safety devices.

 If unused, contacts CX and CY should be deactivated during programming.

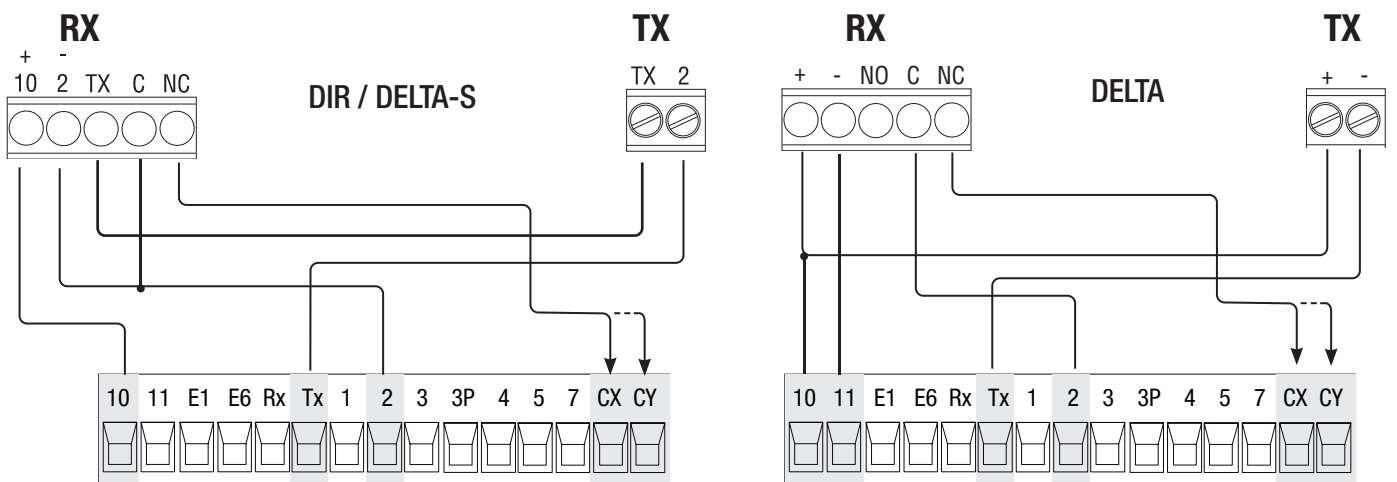


Photocells (safety test)

At each opening and closing command, the control board checks the efficacy of the safety devices (such as, photocells).

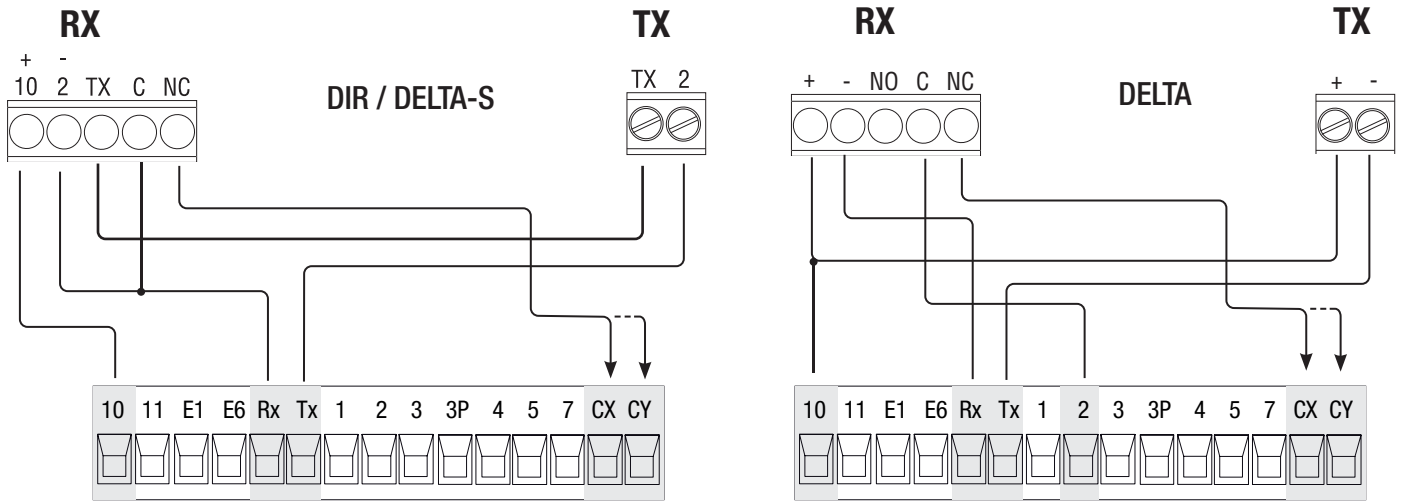
Any malfunction inhibits any command and the display will show the Er4 wording.

Enable function F5 in programming.

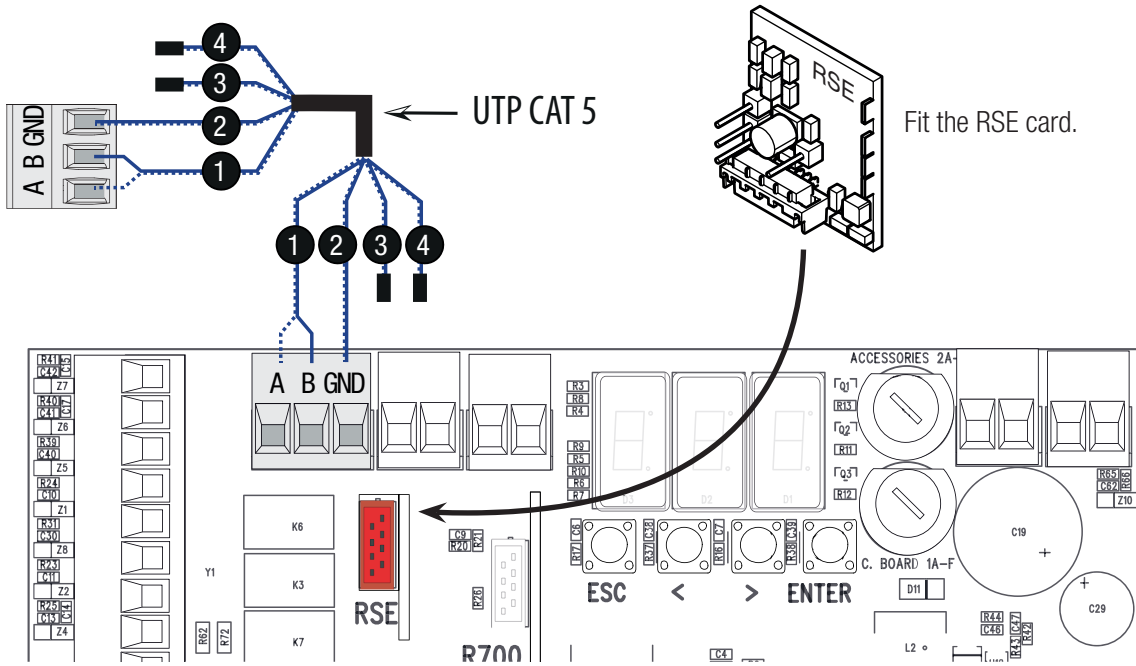


Photocells (sleep mode)

The Sleep Mode function cuts down on energy consumption when in stand-by.
 Select 1 from function F 60.



CONNECTION FOR PAIRED OR ALTERNATE OPERATION OR FOR CAME REMOTE PROTOCOL (CRP)





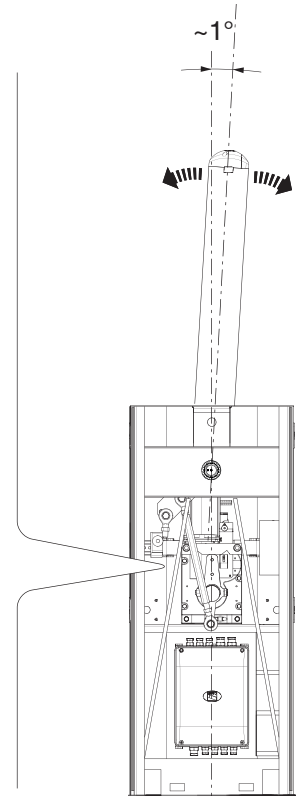
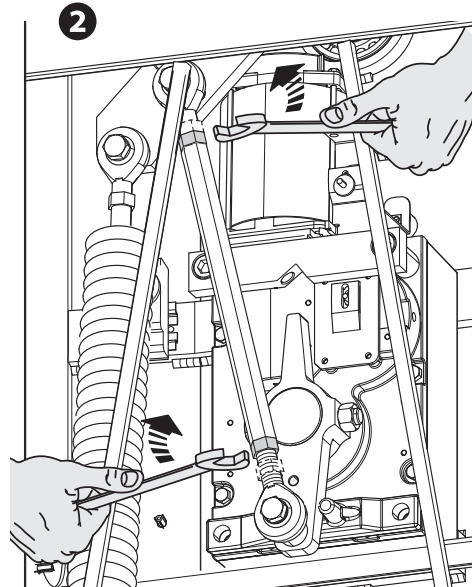
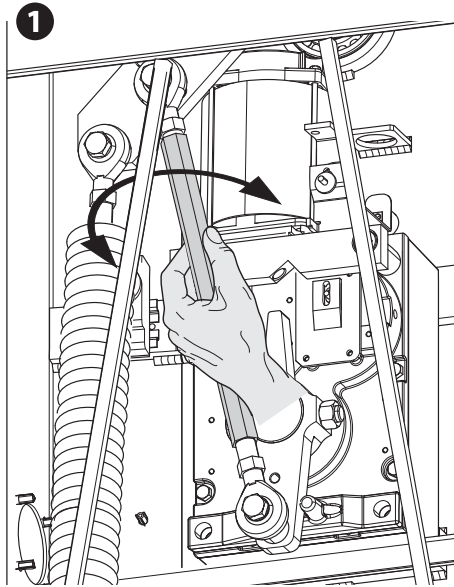
ESTABLISHING THE LIMIT-SWITCH POINTS

Close the inspection hatch and power up the system. Move the boom the check that it is parallel to the road surface when closed and at about 89° when open.

⚠ **The barrier's opening and closing maneuvers must be performed with the inspection hatch closed.**

To correct the boom's vertical position:

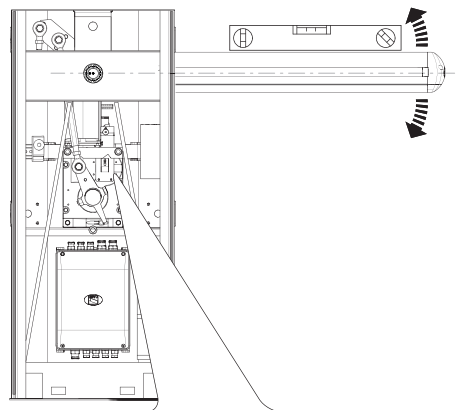
- lower the boom;
 - open the inspection hatch;
 - turn the jointed arm clockwise or counter-clockwise to increase or decrease the boom travel .
- Fasten the boom using the counter nuts , above and below .



To correct the horizontal position:

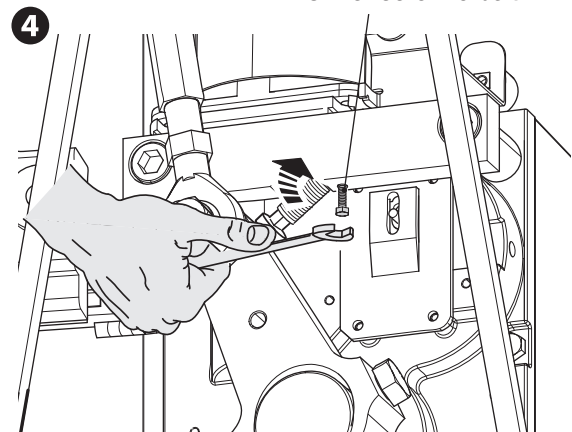
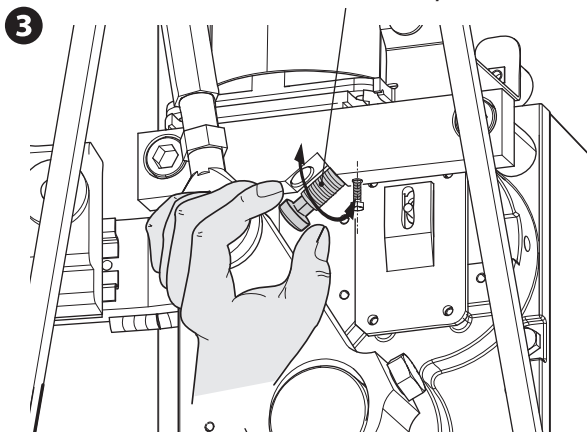
- raise the boom;
- turn the mechanical limit-switch stop clockwise to increase the boom travel or counter clockwise to decrease it .

Fasten the stop using the screw .

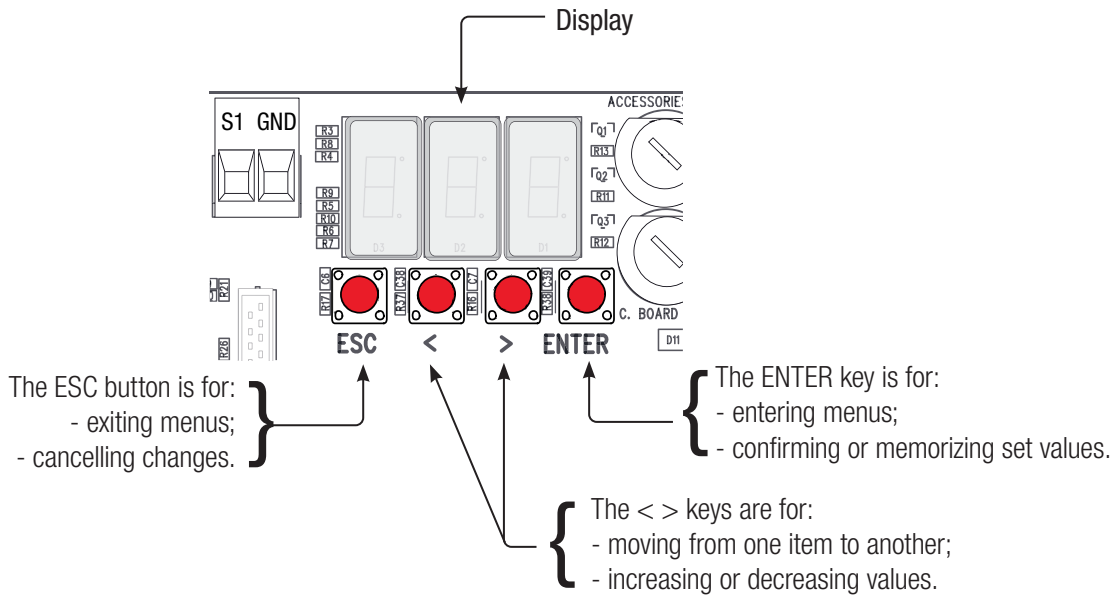


Mechanical stop

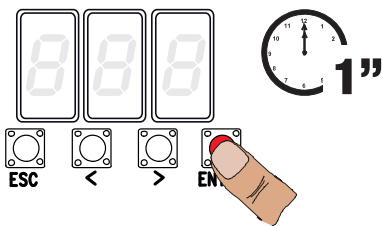
UNI 5739 6X20 bolt



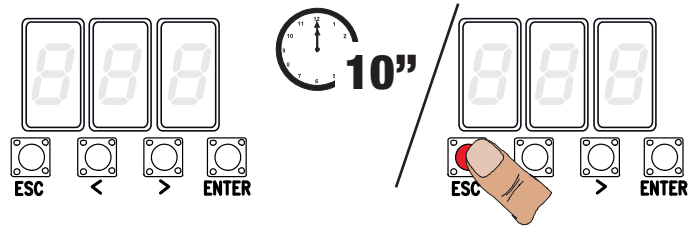
DESCRIPTION OF THE PROGRAMMING COMMANDS



To enter the menu, keep the ENTER button pressed for at least one second.



To exit the menu, wait 10 seconds or press ESC.









FUNCTIONS MENU

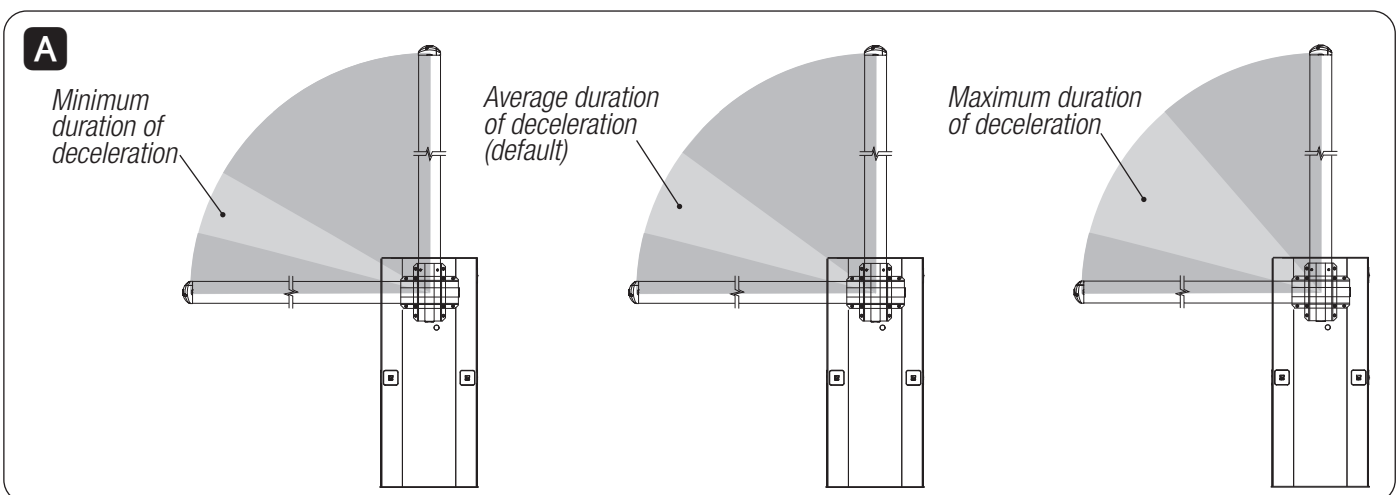
⚠ When programming, the operator needs to be in stop mode.

F1	Total stop [1-2]	NC input - Barrier stops while excluding any automatic closing; to resume movement, use the control device. Fit the safety device onto (1-2), if unused, select 0. <i>0= Deactivated (default) / 1= Activated</i>
F2	Input [2-CX]	NC Input - For associating: C1 = reopening during closing for photocells, C4 = obstruction wait, C5 = immediate closing, C9 = immediate closing with obstruction wait when closing. <i>0= Deactivated (default) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9</i>
F3	Input [2-CY]	NC Input - For associating: C1 = reopening during closing for photocells, C4 = obstruction wait, C5 = immediate closing, C9 = immediate closing with obstruction wait when closing. <i>0= Deactivated (default) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9</i>
F5	Safety test	After every opening or closing command, the board will check whether the photocells are working properly. <i>0= Deactivated (default) / 1=CX / 2=CY / 4=CX+CY</i>
F6	Maintained action	The barrier opens and closes by keeping a button pressed. Opening button on contact 2-3 and closing button on contact 2-4. All other control devices, even radio-based ones, are excluded. <i>0= Deactivated (default) / 1= Activated</i>

F9	Obstruction detection with motor stopped	With the barrier closed, open, or after a total stop, the gearmotor stays idle if the safety devices, that is, the photocells, detect an obstruction. <i>0 = Deactivated (default) / 1 = Activated</i>
F10	State of barrier notification output	It signals the barrier's state The signal device is connected to contact 10-5. <i>0 = on with boom raised and moving (default) / 1 = it flashes intermittently each half second when the boom is opening, and flashes intermittently each second when the boom is closing, and stays on when the boom is raised, and stays off when the boom is lowered.</i>
F11	Encoder	Managing slow-downs, obstruction detections and sensitivity. <i>0 = Activated (default) / 1 = Deactivated</i>
F14	Sensor type	Setting the type of accessory for controlling the operator. <i>0 = command with transponder sensor or magnetic card reader / 1 = command with keypad selector (default)</i>
F15	Luminous cord	It signals the state of the barrier by using intermittent lights. Luminous cord connected onto 10-E6. <i>0 = Boom is moving (default) / 1 = Boom is moving and lowered.</i>
F18	Additional light	Output for connecting the additional light onto 10-E1: - flashing light, which flashes when the barrier is opening and closing; - cycle, stays on from the moment the barrier starts opening until it is fully closed, including the waiting time before the automatic closing. - courtesy, stays on for a settable time of between 60 and 180 seconds. To set the time, see function F25. <i>0 = Flashing light (default) / 1 = Cycle / 2 = Courtesy</i>
F19	Automatic Closing Time	The automatic-closing wait starts when the opening limit switch point is reached and can be set to between 1 and 180 seconds. The automatic closing does not activate if any of the safety devices trigger when an obstruction is detected, or after a total stop, or during a power outage. <i>0 = Deactivated (default) / 1 = 1 second /... / 180 = 180 seconds</i>
F21	Pre-flashing time	Adjusting the pre-flashing time of the flashing light connected to 10-E1 before each maneuver. The flashing time is adjustable from one to ten seconds. <i>0 = Deactivated (default) / 1 = 1 second /... / 10 = 10 seconds</i>
F22	Operating time	Motor's operating time, when opening and closing. It can be set to between 5 and 120 seconds. <i>5 = 5 seconds /... / 120 = 120 seconds (default)</i>
F25	Courtesy light time	Additional light (courtesy), stays lit for the necessary time while the barrier is opening and closing. It can be set to between 60 and 180 seconds. <i>60 = 60 seconds /... / 180 = 180 seconds (default)</i>
F28	Speed of opening maneuver	Setting the barrier's opening speed, calculated as a percentage. Warning! The speed parameter fields vary depending on the type of boom: - for booms of 2 m to 4 m with jointed boom, set the speed percentage to between 70 and 100; - for booms of 6 m and 8 m, set the speed percentage to between 80 and 100. <i>70 = 70% of the maximum speed /... / 100 = 100% of the maximum speed</i>
F29	Speed of closing maneuver	Setting the barrier's closing speed, calculated as a percentage. Warning! The speed parameter fields vary depending on the type of boom: - for jointed booms of 2 m to 4 m, set the speed percentage to between 70 and 100; - for booms of 6 m and 8 m, set the speed percentage to between 80 and 100. <i>70 = 70% of the maximum speed /... / 100 = 100% of the maximum speed</i>
F30	Opening slow-down speed	Setting the barrier's opening slow-down speed, calculated as a percentage. Warning! The speed parameter fields vary depending on the type of boom: - for jointed booms of 2 m, set the slow-down speed percentage to between 20 and 40; - for booms of 4 m, set the slow-down speed percentage to between 20 and 35. - for booms of 6 m and 8 m, set the slow-down speed percentage to between 15 and 40. <i>15 = 15% of the maximum speed /... / 40 = 40% of the maximum speed</i>

F31	Closing slow-down speed	Setting the barrier's closing slow-down speed, calculated, calculated as a percentage. Warning! The speed parameter fields vary depending on the type of boom: - for jointed booms of 2 m, set the slow-down speed percentage to between 20 and 40; - for booms of 4 m, set the slow-down speed percentage to between 20 and 25. - for booms of 6 m and 8 m, set the slow-down speed percentage to between 15 and 20. 15 = 15% of the maximum speed /... / 40 = 40% of the maximum speed
F33	Calibration speed	Setting the boom's travel automatic calibration, calculated as a percentage. 20 = 20% of the maximum speed /... / 40 = 40% of the maximum speed (default)
F34	Travel sensitivity	Adjusting obstruction detection sensitivity during gate travel. 10 = Maximum sensitivity /... / 100 = Minimum sensitivity (default)
F35	Slow-down sensitivity	Adjusting obstruction detection sensitivity during slow-down. 10 = Maximum sensitivity /... / 100 = Minimum sensitivity (default)
F37	Opening slow-down point	Percentage adjustment of the boom's total travel, from the beginning of the opening slow-down point. Warning! The percentage varies depending on the boom type: - for jointed 2 m and 4 m booms, set the percentage to between 40 and 60; - for 6 m and 8 m booms, set the percentage to between 60 and 70. 40 = 40% of the total travel /... / 60 = 60% of the total travel
F38	Closing slow-down point	Percentage adjustment of the boom's total travel, from the beginning of the opening slow-down point. Warning! The percentage varies depending on the boom type: - for jointed, 2 m booms, set the speed percentage to between 20 and 40; - for 4 m booms, set the percentage to between 50 and 60; - for 6 m booms, set the percentage to between 60 and 70; - for 8 m booms, set the percentage to between 65 and 75; 20 = 20% of the total travel /... / 75 = 75% of the total travel
F40	Closing approach point	Adjusting, as a percentage of the boom's total travel, the closing approach starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated. 1 = 1% of the total travel /... / 20 = 20% of the total travel
F49	Managing the serial connection	To enable operation in paired, alternate or CRP (Came Remote Protocol) modes. 0 = Deactivated (default) / 1 = Paired / 2 = Alternate / 3 = CRP
F50	Saving data	Saving memorized users and settings in the memory roll.  This feature only appears if a memory roll has been fitted into the control board. 0 = Deactivated (default) / 1 = Activated
F51	Reading of data	Uploading data saved in memory roll.  This feature only appears if a memory roll has been fitted into the control board. 0 = Deactivated (default) / 1 = Activated
F52	Transferring parameters in paired/alternate mode	Uploading settings from Master to Slave.  This only appears if the F49 function is set to PAIRED or ALTERNATE. 0 = Deactivated (default) / 1 = Activated
F56	Peripheral number	To set the peripheral number from 1 to 255 for each control board when a system is fitted with several operators and features the CRP (Came Remote Protocol) connection system. 1 ----> 255
F60	Sleep mode	For reducing energy consumption by the stand-by photocells. 0 = Deactivated (default) / 1 = Activated
F61	Pre-flashing	After an opening or closing command, the flashing light connected to 10-E1m flashes before starting the maneuver. For setting the time, see function F 21. 0 = when opening and closing (default) / 1 = only when closing / 2 = only when opening

F63	COM speed	For setting the communication speed used in the CRP (Came Remote Protocol) connection system. <i>0 = 1200 Baud / 1 = 2400 Baud / 2 = 4800 Baud / 3 = 9600 Baud / 4 = 14400 Baud / 5 = 19200 Baud / 6 = 38400 Baud (default) / 7 = 57600 Baud / 8 = 115200 Baud</i>
U1	Entering users	Up to a maximum of 25 users can be entered and each can be associated to a function of choice among those available. Use a transmitter or other control device to enter the data (see paragraph called ENTERING A USER WITH AN ASSOCIATED COMMAND). <i>1 = Step-step command (open-close) / 3 = Open only command / 4 = Partial opening/pedestrian command (only for paired or alternate mode systems)</i>
U2	Deleting users	Deleting single users (see paragraph called DELETING SINGLE USERS)
U3	Deleting users	Deleting all users. <i>0 = Deactivated (default) / 1 = Delete</i>
A1	Boom type	To establish the boom type. Warning! The choice of boom type limits certain speed, slow-down and calibration limits. This is to ensure proper operation of the barrier. <i>0 = do not use / 2 = do not use / 4 = 4 6 = 6 8 = do not use</i>
A2	Motor test	Test to check the right direction of travel of the boom (see paragraph called MOTOR TEST).
A3	Travel calibration	Automatic calibration of the boom travel (see paragraph called TRAVEL CALIBRATION).  This function appears only if the Encoder function is activated.
A4	Resetting parameters	Attention! The default settings will be restored. <i>0 = Deactivated (default) / 1 = Activated</i>
A5	Maneuver count	For viewing the number of maneuvers done by the boom (1 = 1,000 maneuvers; 100 = 100,000 maneuvers; 999 = 999,000 maneuvers)
A7	Duration of boom slow-down during closing	This sets the duration of the boom's slow down between the maneuvering and slow-down speeds when closing (see figure A).  This function appears only if the Encoder function is activated. <i>1 = Minimum / 2 = Medium (default) / 3 = Maximum</i>
H1	Version	View the firmware version.



SETTING UP

Once the connections are all set, have skilled, qualified staff commission the barrier into service.

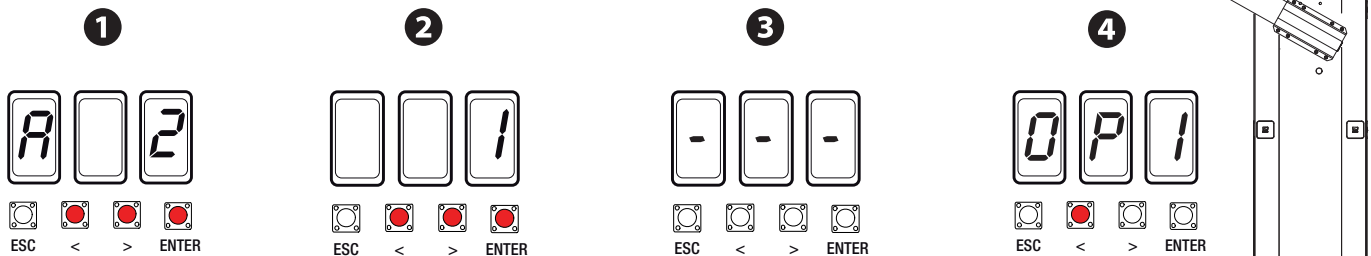
Before continuing, make sure that the way is clear from any obstruction.

Power up and begin configuring the system. **Important!** Start programming by first doing the following functions:

- type of boom (see function A1);
- motor test (see paragraph called MOTOR TEST);
- total stop (see function F1);
- calibrating travel (see paragraph called CALIBRATING TRAVEL).

MOTOR TEST

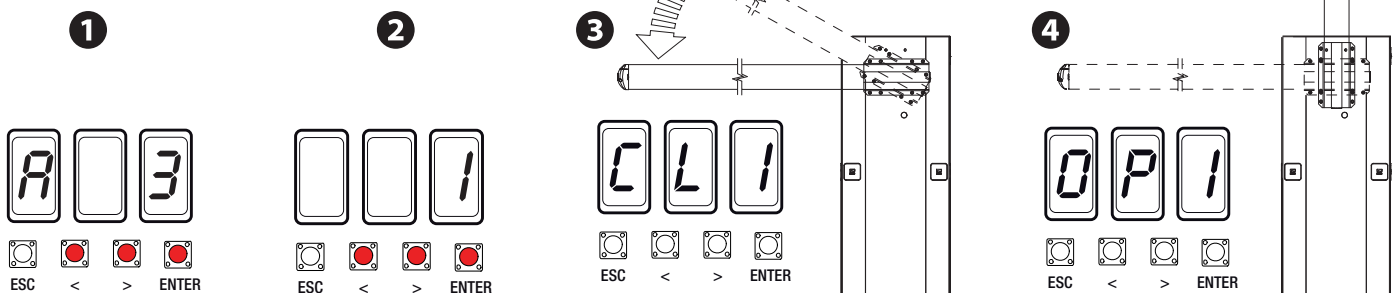
- 1 Select **A2**. Press ENTER to confirm
 - 2 Select 1 to activate the test. Press ENTER to confirm ...
 - 3... the following characters will appear (---), while standing by for a command.
 - 4 Keep pressed the button with the arrow < and check whether the operator performs an opening maneuver.
- 📖 If the operator performs a closing maneuver, invert the motor's phases (M with N).



TRAVEL CALIBRATION

⚠ During the calibration, all safety devices will be disabled except for the PARTIAL STOP one.

- 1 Select **A3** and press ENTER to confirm.
- 2 Select 1 and press ENTER to confirm the travel calibration operation.
- 3 The operator will perform a closing maneuver until the limit-switch point ...
- 4 then, the barrier will perform an opening maneuver until the endstop point.



When the programming is done, check that the barrier and all devices connected to it are operating properly. Use the (<, >) programming buttons to open and close the barrier and the ESC button to stop it.

⚠ After powering up the system, the first maneuver is always the opening. In this phase, the barrier will not close, you need to wait for a complete opening maneuver.

⚠ Immediately press the STOP button if the system manifests any anomalies, malfunctions, noises, strange vibrations or unexpected behavior.

MANAGING USERS

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

Before registering the users, make sure the AF radio-frequency card is fitted into the connector (see paragraph called CONTROL DEVICES).

ENTERING A USER WITH AN ASSOCIATED COMMAND

1 Select **U1**. Press ENTER to confirm.

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

- step-step (open-close) = 1;

- open = 3;

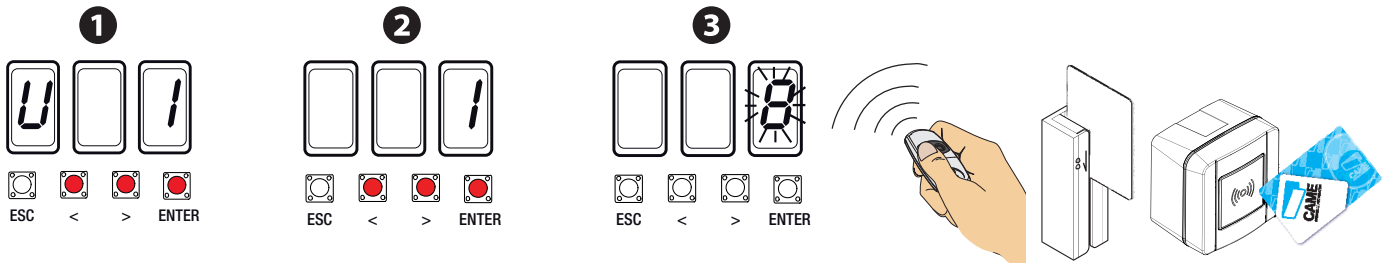
- partial opening/pedestrian = 4.

The partial/pedestrian opening command only appears if the F49 function is activated.

Press ENTER to confirm...

3 a number between 1 and 25 will flash for some seconds. Send the code from the transmitter or other control device such as a sensor, card reader or keypad selector.

If you want to add another command on the same transmitter, repeat the procedure and associated it on another button.



Note down all registered users in the table below.

LIST OF REGISTERED USERS

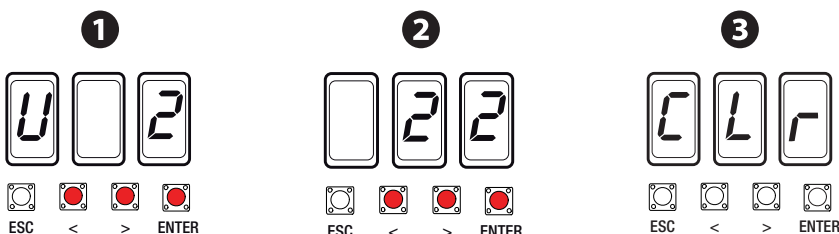
1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17			
9		18			

DELETING SINGLE USERS

1 Select **U2** and press ENTER to confirm.

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

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



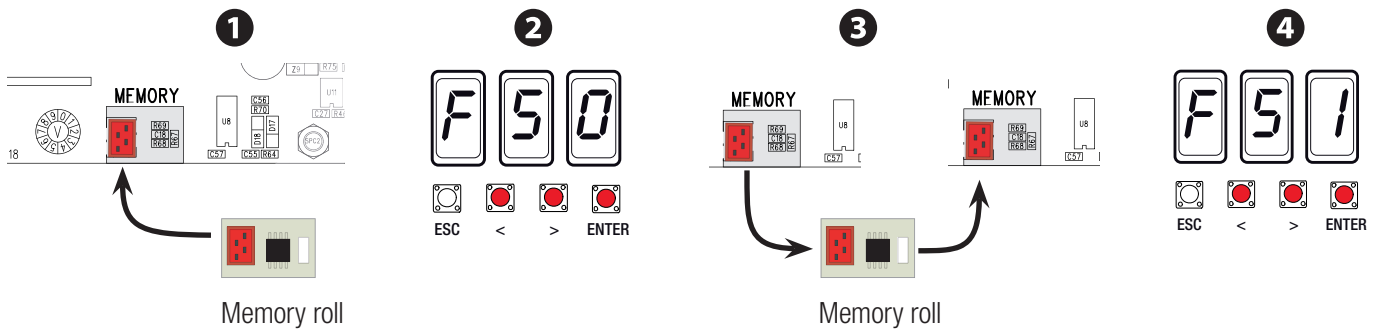
SAVING AND UPLOADING ALL DATA (USERS AND CONFIGURATION) WITH THE MEMORY ROLL

Procedure for memorizing all of the system's user and configuration data by using the Memory Roll, so they can be used with another control board, even on another system.

Warning! Fitting and extracting the Memory Roll must be done with the mains power disconnected.

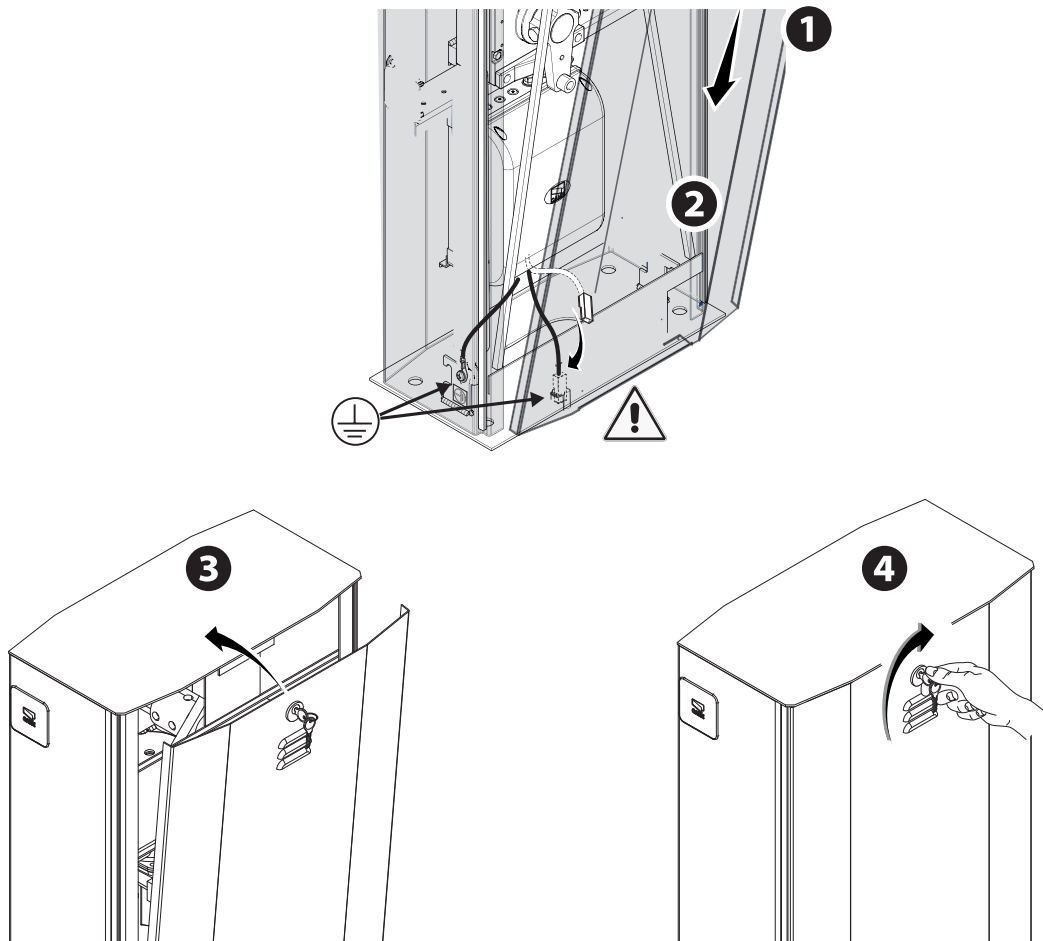
- 1 Fit the Memory Roll into the its corresponding connector on the control board.
- 2 Select **F50** and press ENTER to confirm the saving of data in the Memory Roll.
- 3 Extract the Memory roll and fit it into the connector of another control board.
- 4 Select **F51** and press ENTER to confirm the uploading of data into the Memory Roll.

📖 After memorizing the data, it is best to remove the Memory roll.



FINAL OPERATIONS

Once the barrier is commissioned, check that there are no obstructions to the mechanical moving parts. Before replacing and closing the inspection hatch, reconnect the earthing cable.



ERROR MESSAGE

 The error messages appear on display or are notified by the LEDs.

Er1	The boom travel calibration was interrupted by the activation of the STOP button.
Er3	Encoder is broken.
Er4	Services test error.
Er5	Insufficient working time.
Er6	Maximum number of obstructions detected.
Er7	Transformer overheated / inspection hatch open / boom detached from gearmotor.
Er8	Encoder excluded.
C0	Contact 1-2 (NC) is open.
C1, C4, C5 or C9	The (NC) contacts are open.
The warning LED flashes	The control board is not yet calibrated for the boom travel.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	REFERENCE	CHECK
The barrier neither opens nor closes	1-2-3-4-6-8-13-18	1 - Lock the inspection hatch with the key
The barrier opens but does not close	4-7	2 - Deactivate the MAINTAINED ACTION function
The barrier closes but does not open	4-7-12-13	3 - Check the power supply and fuses
The barrier does not automatically close	11-12-13	4 - The NC contacts are open
The barrier does not work with the transmitter	2-14-16	6 - Deactivate the MASTER-SLAVE function
The boom's direction of travel is inverted	7-18	7 - Check the boom's balancing 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 length ration between boom and applied accessories
The barrier does not slow down	7-15	16 - Memorize the radio code again
The barrier does not work with emergency batteries	8-25-26	18 - Adjust the sensitivity
The boom starts slow	7	22 - Enter or duplicate the same code on all transmitters
		23 - Activate the photocells
		24 - Connect the photocells serially instead of in parallel fashion
		25 - Check the batteries
		26 - Respect the photocell's input voltage polarities

ALTERNATE FUNCTION

Important! Start by doing the following on both barriers:

- Fit the RSE card into the connector on the control panel of both operators.
- connect the two control panels via a CAT 5 type-cable (max 1,000 m) to terminals A-A / B-B / GND-GND, see paragraph on CONNECTING FOR PAIRED OR ALTERNATE OPERATING MODE.

Connect the safety and control device with ONLY OPEN function (contact 2-3) and STEP-STEP function (contact 2-7) on the MASTER control panel.

Connect the safety and control devices with PARTIAL / PEDESTRIAN OPENING function (contact 2-3P) only on the SLAVE control panel.

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

Memorizing

Perform the enter-user procedure with the ONLY OPEN, and STEP-STEP command on the MASTER control panel while the PARTIAL / PEDESTRIAN OPENING function is to be performed on the SLAVE control board.

Configuring the MASTER operator

Select function F 49. Press ENTER to confirm.

Select 2 (alternate) and press ENTER.

Transferring parameters from MASTER to SLAVE

Select function F 52 on the MASTER control panel.

Select 1 and press ENTER.

Programming

On both barriers, set the following functions:

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

Carry out any settings and adjustments on the MASTER control panel.

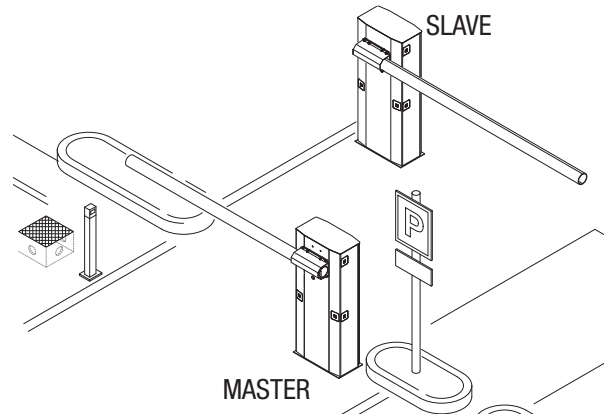
Operating modes

ONLY OPEN (contact 2-3) command. For opening MASTER barrier boom.

PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING (contact 2-3P) command. For opening the SLAVE barrier boom.

STEP-STEP (contact 2-7) command. Both booms open. This is an emergency opening command, to free the passage.

For the types of command that can be selected and paired to users, see the ENTERING USERS WITH ASSOCIATED COMMANDS



1

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

Approach the SLAVE barrier. It will automatically open only after the MASTER barrier automatically closes.

2

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

Approach the MASTER barrier, which will automatically open only after the SLAVE barrier automatically closes.

3

Send the STEP-STEP (contact 2-7) command from a transmitter or other control device, to simultaneously open the booms of the MASTER and SLAVE barrier.

Important! Start by doing the following on both barriers:

- Fit the RSE card into the connector on the control panel of both operators.
- connect the two control panels via a CAT 5 type-cable (max 1,000 m) to terminals A-A / B-B / GND-GND, see paragraph on CONNECTING FOR PAIRED OR ALTERNATE OPERATING MODE.
- connect all of the control and safety devices to the MASTER control panel.

Important! Deactivate function F 19 (automatic closing time) on the SLAVE barrier's control panel.

Memorizing

Run the user entering procedure with the OPEN ONLY and PEDESTRIAN / PARTIAL OPENING command on the MASTER panel.

Configuring the MASTER operator

Select function F 49. Press ENTER to confirm.

Select 1 (paired) and press ENTER.

Transferring parameters from MASTER to SLAVE

Select function F 52 on the MASTER control panel.

Select 1 and press ENTER.

Programming

On both barriers, set the following functions:

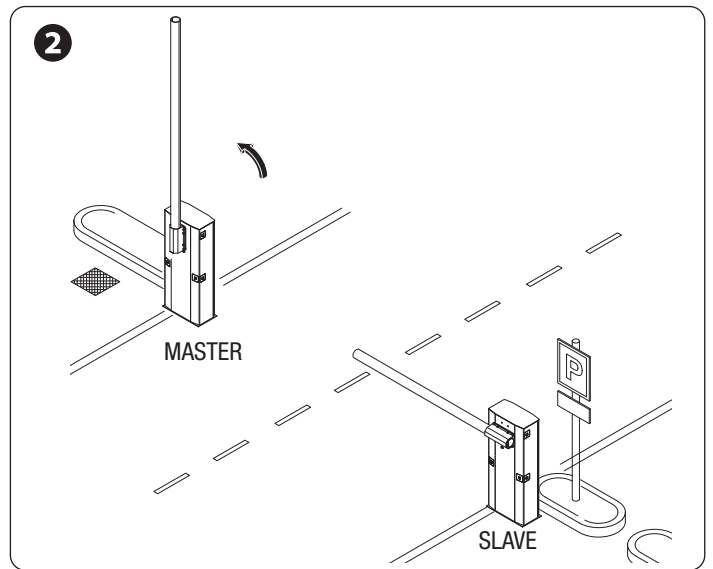
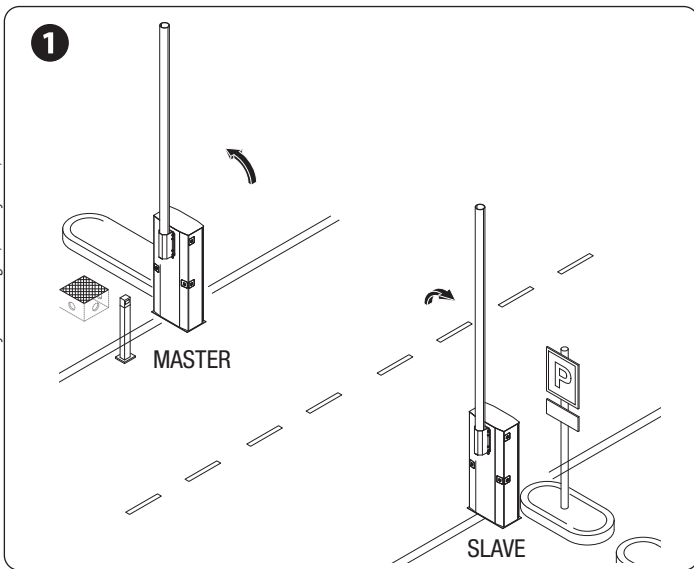
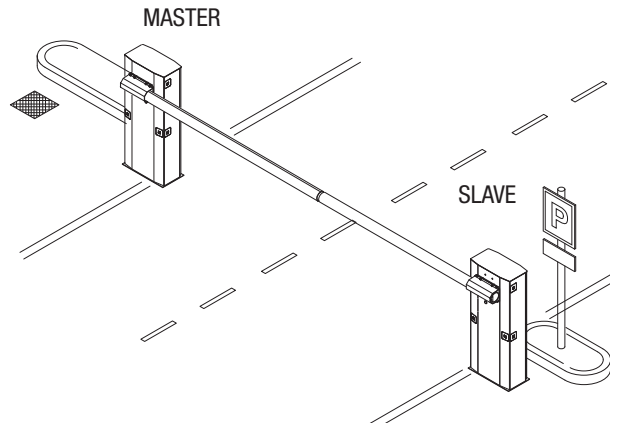
- setting the boom type (A1);
- the motor test (A2);
- total stop (F1);
- travel calibration (A3).

Carry out any settings and adjustments on the MASTER control panel.

Operating modes

- ❶ STEP-STEP or OPEN ONLY command. Both booms open.
- ❷ PARTIAL OPENING/PEDESTRIAN command. Only the MASTER barrier opens.

For the types of command that can be selected and paired to users, see the ENTERING USERS WITH ASSOCIATED COMMANDS.



DISMANTLING AND DISPOSAL

☞ CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. applies a certified Environmental Management System at its premises, which is 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 RESPONSIBLY!

♻️ DISMANTLING AND DISPOSAL

Our products are made of various materials. Most of these (aluminum, plastic, iron, electrical cables) are classified as solid household waste. They can be recycled by separating them before dumping at authorized city plants.

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

These must therefore be disposed of by authorized, certified professional services.

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

DISPOSE OF RESPONSIBLY!

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

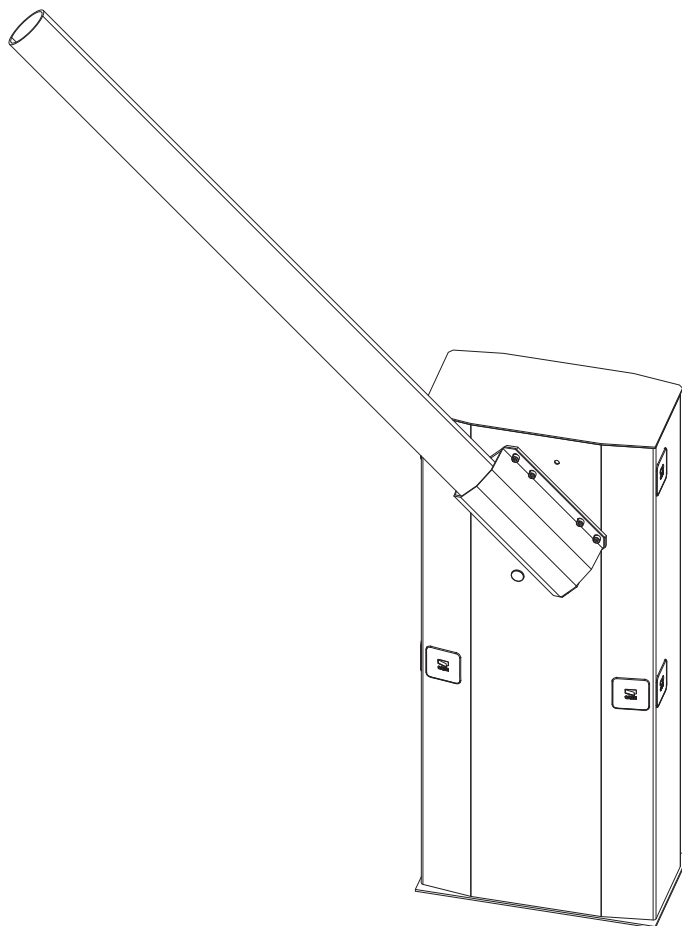
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



**Barrière automatique
série GARD**

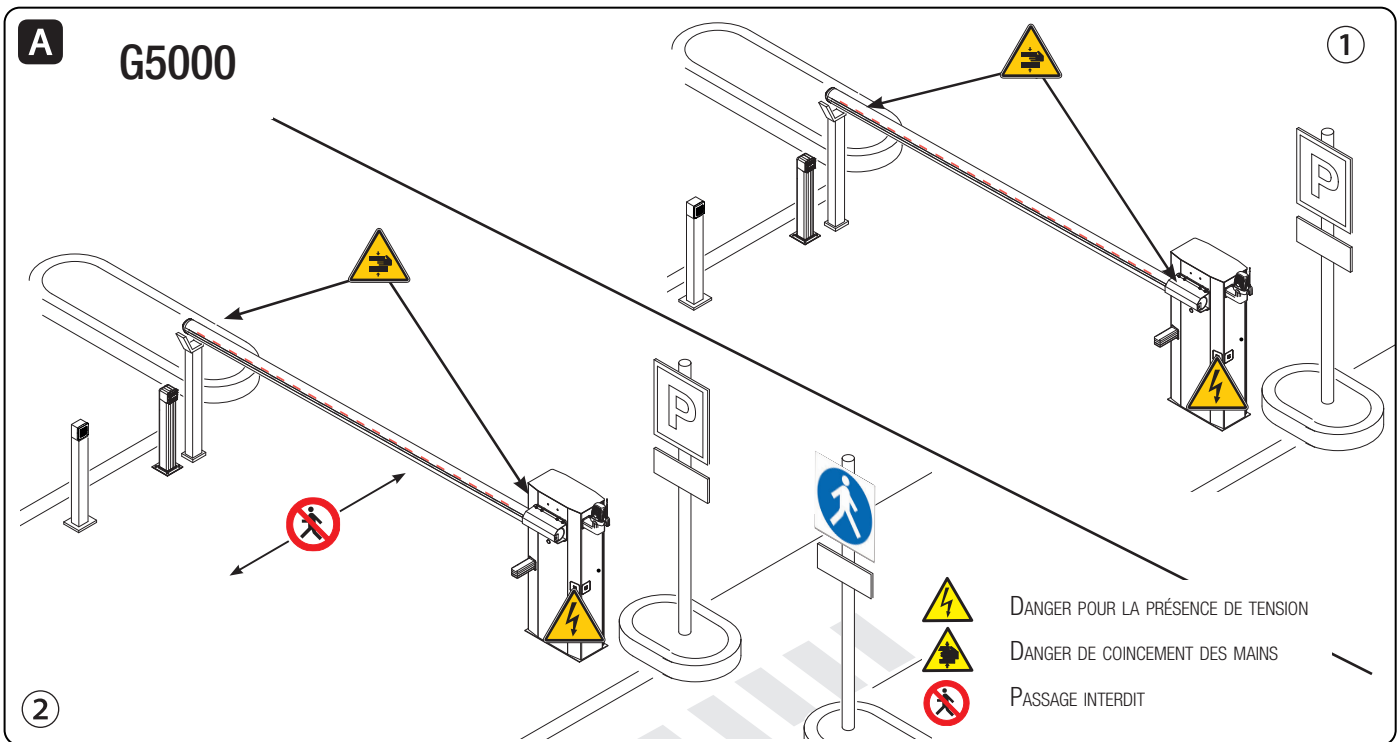
FA02002-FR



G5000

MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

FR Français





DÉBLOCAGE MANUEL

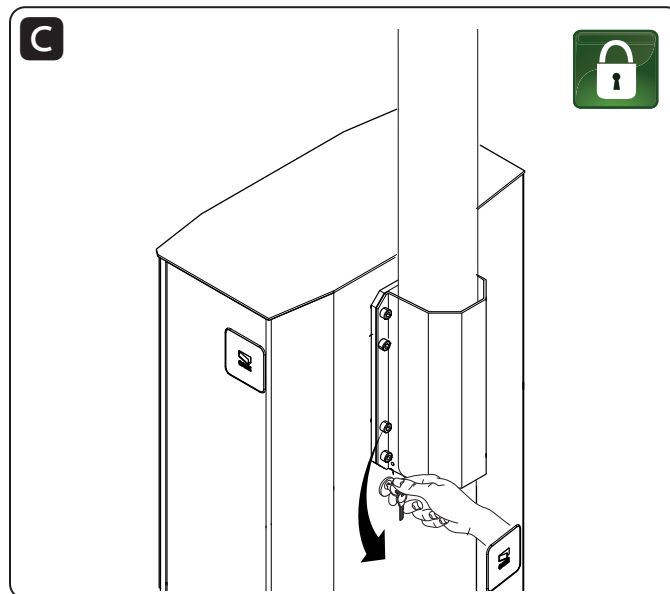
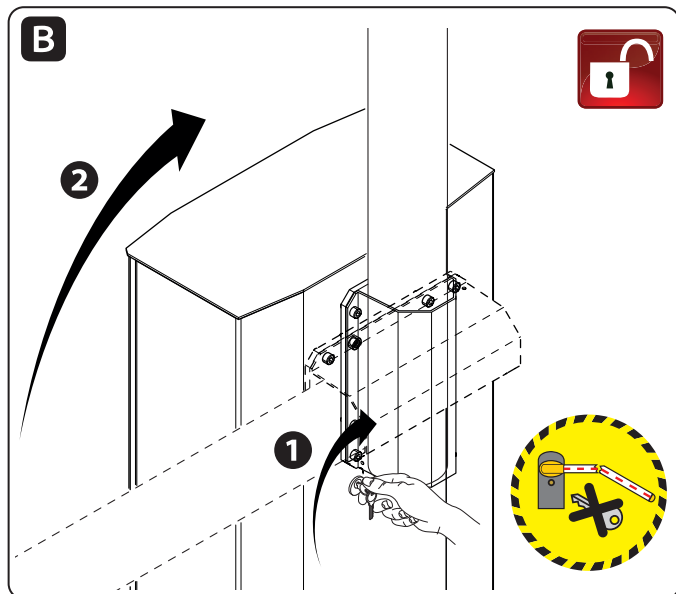
Attention ! L'opération de déblocage peut s'avérer dangereuse pour l'utilisateur quand, pour un motif quelconque - lisse mal fixée, arrachée ou cassée suite à un accident, etc. - les ressorts en tension ne garantissent plus l'équilibrage ! Ces derniers peuvent donc provoquer une rotation brusque du dispositif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

DÉBRAYAGE (figure)

Introduire la clé dans la serrure, la tourner dans le sens horaire et soulever manuellement la lisse.

EMBRAYAGE (figure)

Pour bloquer à nouveau la lisse, tourner la clé dans le sens anti-horaire.



ENTRETIEN

⚠ METTRE L'AUTOMATISME HORS TENSION DURANT LES OPÉRATIONS DE NETTOYAGE, D'ENTRETIEN ET DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS (À L'EXCLUSION DE L'OPÉRATION B)

Il faut effectuer, au moins tous les 6 mois, de simples interventions d'entretien de routine.

⚠ Avoir soin d'effectuer cette opération hors de la zone de manœuvre de la lisse.

- A - Nettoyer les verres des photocellules à l'aide d'un chiffon légèrement humidifié d'eau. Ne pas utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques.
- B - S'assurer du bon fonctionnement des photocellules en interposant un objet entre elles durant l'actionnement de l'automatisme : les photocellules fonctionnent correctement en cas d'inversion ou de blocage de la manœuvre.
- C - S'assurer de l'absence de tout obstacle pouvant compromettre le fonctionnement normal de l'automatisme (ex. : végétation dans le rayon d'action des photocellules ou bien modifications/défaillances structurelles de la barrière).

En cas de réparations, de modifications de l'installation, etc., s'adresser à du personnel qualifié et noter les interventions.

CE QU'IL FAUT FAIRE

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES POSSIBLES
La barrière n'effectue ni l'ouverture ni la fermeture	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'alimentation • Le motoréducteur est débloqué • L'émetteur émet un signal faible ou inexistant • Porte de visite ouverte • I Bouton/s et/ou sélecteurs bloqué/s 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'alimentation secteur • Bloquer le motoréducteur • Remplacer les piles • Contrôler que la porte de visite est correctement verrouillée • Contrôler le bon état du/des dispositif/s et/ou des câbles électriques
La barrière s'ouvre mais ne se ferme pas	<ul style="list-style-type: none"> • Les photocellules sont activées 	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer de l'absence de tout obstacle dans le rayon d'action des photocellules

⚠ S'il est impossible de résoudre le problème en suivant les indications fournies dans le tableau ou en cas d'anomalies, mauvais fonctionnements, bruit, vibrations suspectes ou comportements imprévus de l'installation, s'adresser au personnel qualifié.

⚠ ATTENTION ! Consignes de sécurité importantes.




**Suivre toutes les instructions étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.
Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.**

CE PRODUIT NE DEVRA ÊTRE DESTINÉ QU'À L'UTILISATION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ EXPRESSÉMENT CONÇU. 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.

• LE PRODUIT DONT IL EST QUESTION DANS CE MANUEL EST DÉFINI, CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE, COMME UNE « QUASI-MACHINE ». UNE « QUASI-MACHINE » EST, PAR DÉFINITION, UN ENSEMBLE QUI CONSTITUE PRESQUE UNE MACHINE, MAIS QUI NE PEUT ASSURER À LUI SEUL UNE APPLICATION DÉFINIE. LES QUASI-MACHINES SONT UNIQUEMENT DESTINÉES À ÊTRE INCORPORÉES OU ASSEMBLÉES À D'AUTRES MACHINES OU À D'AUTRES QUASI-MACHINES OU ÉQUIPEMENTS EN VUE DE CONSTITUER UNE MACHINE À LAQUELLE S'APPLIQUE LA DIRECTIVE 2006/42/CE. L'INSTALLATION FINALE DOIT ÊTRE CONFORME À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2006/42/CE ET AUX NORMES EUROPÉENNES DE RÉFÉRENCE : EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ET EN 12635. • POUR CES MOTIFS, TOUTES LES OPÉRATIONS INDICÉES DANS CE MANUEL NE DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES 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 • S'ASSURER QUE L'OUVERTURE DE LA BARRIÈRE AUTOMATIQUE NE PROVOQUE AUCUNE SITUATION DE DANGER • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME 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 INDICÉE 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 QU'AUCUN DISPOSITIF D'ARROSAGE DE LA PELOUSE NE PUISSE MOUILLER L'AUTOMATISME DE BAS EN HAUT. • DÉLIMITER SOIGNEUSEMENT LA ZONE AFIN D'EN ÉVITER L'ACCÈS AUX PERSONNES NON AUTORISÉES, NOTAMMENT AUX MINEURS ET AUX 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 • ADOPTER DES MESURES DE PROTECTION CONTRE TOUT DANGER MÉCANIQUE LIÉ À LA PRÉSENCE DE PERSONNES DANS LE RAYON D'ACTION DE L'APPAREIL. • LES ÉVENTUELS RISQUES RÉSIDUELS DOIVENT ÊTRE SIGNALÉS À L'UTILISATEUR FINAL PAR LE BIAIS DE PICTOGRAMMES SPÉCIFIQUES BIEN EN VUE QU'IL FAUDRA LUI EXPLIQUER • AU TERME DE L'INSTALLATION, APPLIQUER LA PLAQUE D'IDENTIFICATION DANS UNE POSITION BIEN EN VUE • TOUTS LES DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS À AU MOINS 1,85 M DU PÉRIMÈTRE DE LA ZONE DE MOUVEMENT DE LA LISSE, OU BIEN EN DES POINTS INACCESSIBLES DE L'EXTÉRIEUR À TRAVERS LA BARRIÈRE • À DÉFAUT D'ACTIONNEMENT PAR BADGE (EX. : SÉLECTEUR À CLÉ, CLAVIER À CODE, SÉLECTEUR TRANSPONDEUR, ETC.), LES DISPOSITIFS DE COMMANDE À ACTION MAINTENUE DOIVENT EN OUTRE ÊTRE INSTALLÉS À UNE HAUTEUR MINIMUM DE 1,5 M ET ÊTRE INACCESSIBLES AU PUBLIC • LE PRODUCTEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'UTILISATION DE PRODUITS NON ORIGINAUX, CE QUI IMPLIQUE EN OUTRE L'ANNULATION DE LA GARANTIE • TOUTS LES INTERRUPTEURS EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE » DOIVENT ÊTRE POSITIONNÉS À L'ÉCART DES PARTIES EN MOUVEMENT MAIS DANS DES ENDROITS PERMETTANT DE BIEN VOIR LA ZONE DE MANŒUVRE DE LA LISSE • APPLIQUER UNE ÉTIQUETTE DURABLE, PRÈS DE L'ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT, INDICANT LE MODE D'EMPLOI DU MÉCANISME DE DÉBRAYAGE MANUEL • AVANT DE LIVRER L'INSTALLATION À L'UTILISATEUR, EN CONTRÔLER LA CONFORMITÉ À LA DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE. S'ASSURER QUE L'AUTOMATISME A BIEN ÉTÉ RÉGLÉ COMME IL FAUT ET QUE LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, DE PROTECTION ET DE DÉBRAYAGE MANUEL FONCTIONNENT CORRECTEMENT • SI LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, SON REMPLACEMENT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR LE FABRICANT, OU PAR SON SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AGRÉÉ, OU PAR UNE PERSONNE DÛMENT QUALIFIÉE AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE • S'ASSURER, DURANT TOUTES LES PHASES D'INSTALLATION, QUE L'AUTOMATISME EST BIEN HORS TENSION • LES CÂBLES ÉLECTRIQUES DOIVENT PASSER À TRAVERS LES PASSE-CÂBLES ET NE DOIVENT PAS ENTRER EN CONTACT AVEC DES PARTIES POUVANT DEVENIR CHAUDES DURANT L'UTILISATION (MOTEUR, TRANSFORMATEUR, ETC.) • 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 • QUAND LE GABARIT DE PASSAGE DÉPASSE LES 3 M, IL FAUT UTILISER UN APPUI FIXE POUR LE SUPPORT DE LA LISSE • EN CAS DE BARRIÈRE MIXTE (VÉHICULES ET PIÉTONS), IL FAUT CONTRÔLER LA CONFORMITÉ DES FORCES D'IMPACT AUX NORMES EN 12453 ET EN 12445 • EN CAS DE BARRIÈRE POUR VÉHICULES, IL FAUT PRÉVOIR UN PASSAGE PIÉTON À PROXIMITÉ DE L'ACCÈS VÉHICULES ET SIGNALER AUX PIÉTONS ET AUX VÉLOS, PAR LE BIAIS DE PANNEAUX SPÉCIFIQUES, QU'IL EST INTERDIT DE PASSER À TRAVERS L'ACCÈS • CONSERVER CE MANUEL DANS LE DOSSIER TECHNIQUE AVEC LES MANUELS D'INSTALLATION DES AUTRES DISPOSITIFS UTILISÉS POUR LA RÉALISATION DU SYSTÈME D'AUTOMATISME. IL EST RECOMMANDÉ DE REMETTRE À L'UTILISATEUR FINAL TOUTS LES MANUELS D'UTILISATION DES PRODUITS COMPOSANT LA MACHINE. • LE PRODUIT, DANS L'EMBALLAGE D'ORIGINE DU FABRICANT, NE PEUT ÊTRE TRANSPORTÉ QU'À L'INTÉRIEUR (WAGONS DE CHEMIN DE FER, CONTENEURS, VÉHICULES FERMÉS). • EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT DU PRODUIT, CESSER DE L'UTILISER ET CONTACTER LE CENTRE SAV À L'ADRESSE [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us) OU AU NUMÉRO DE TÉLÉPHONE INDICÉ SUR LE SITE. • LA DATA DE FABRICATION EST INDICÉE DANS LE LOT DE PRODUCTION IMPRIMÉ SUR L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT. SI NÉCESSAIRE, NOUS CONTACTER À L'ADRESSE [HTTPS://WWW.CAME.COM/GLOBAL/EN/CONTACT-US](https://www.came.com/global/en/contact-us). • LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE FIGURENT DANS LES CATALOGUES DE PRIX OFFICIELS CAME.

LA FIGURE (PAGE 3) ILLUSTRE DEUX INSTALLATIONS STANDARDS : ① BARRIÈRE MIXTE ET ② BARRIÈRE POUR VÉHICULES. ELLE INDIQUE EN OUTRE LES PRINCIPAUX POINTS POTENTIELLEMENT DANGEREUX POUR LES PERSONNES.


LÉGENDE

-  Ce symbole indique des parties à lire attentivement.
-  Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.
-  Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.

Les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

DESCRIPTION

Barrière en acier zingué et peint avec emplacement pour accessoires.

 LA VERSION DROITE OU GAUCHE DES BARRIÈRES DOIT ÊTRE SPÉCIFIÉE LORS DE LA COMMANDE. TOUTES LES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL REPRÉSENTENT UNE BARRIÈRE VERSION GAUCHE !

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

Modèle	G5000
Largeur maximum du passage (m)	5

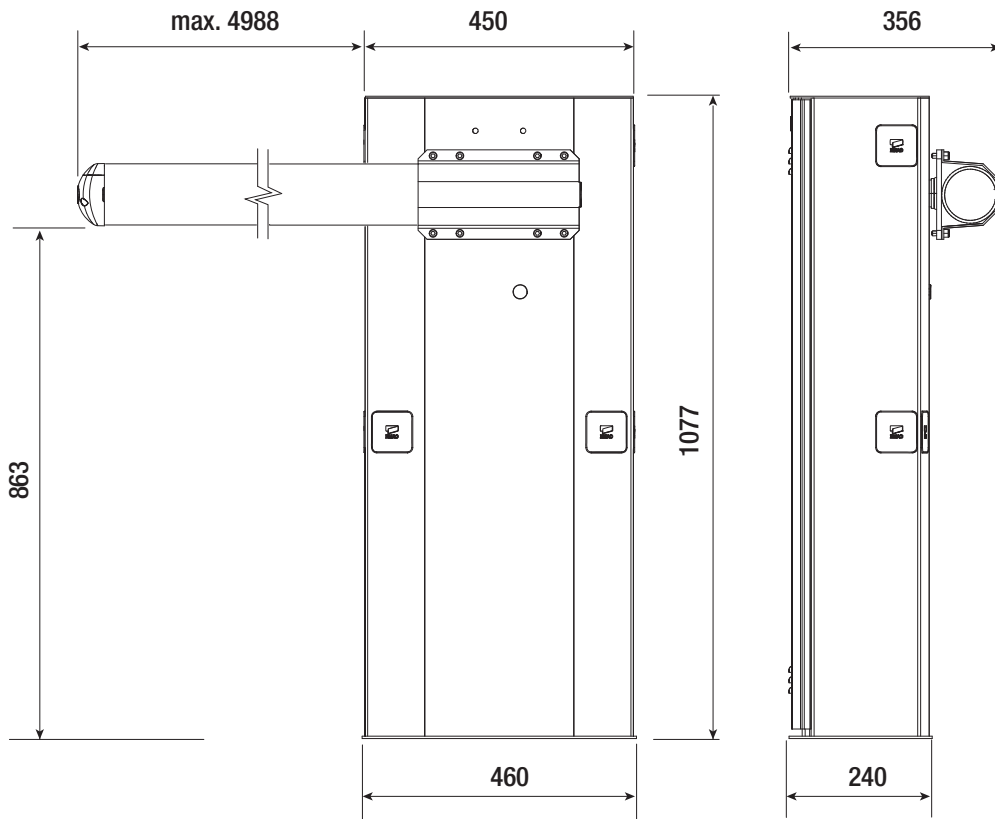
DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	G5000
Degré de protection (IP)	54
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V)	24 DC
Absorption max. (A)	15
Puissance (W)	200
Couple (Nm)	600
Temps d'ouverture (s)	4 - 8
Cycles/heure	SERVICE CONTINU
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70
Durée de vie moyenne (Cycles)**	1200000
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55
Rapport de réduction (i)	1/202
Classe de l'appareil	I
Poids (Kg)	78,5

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

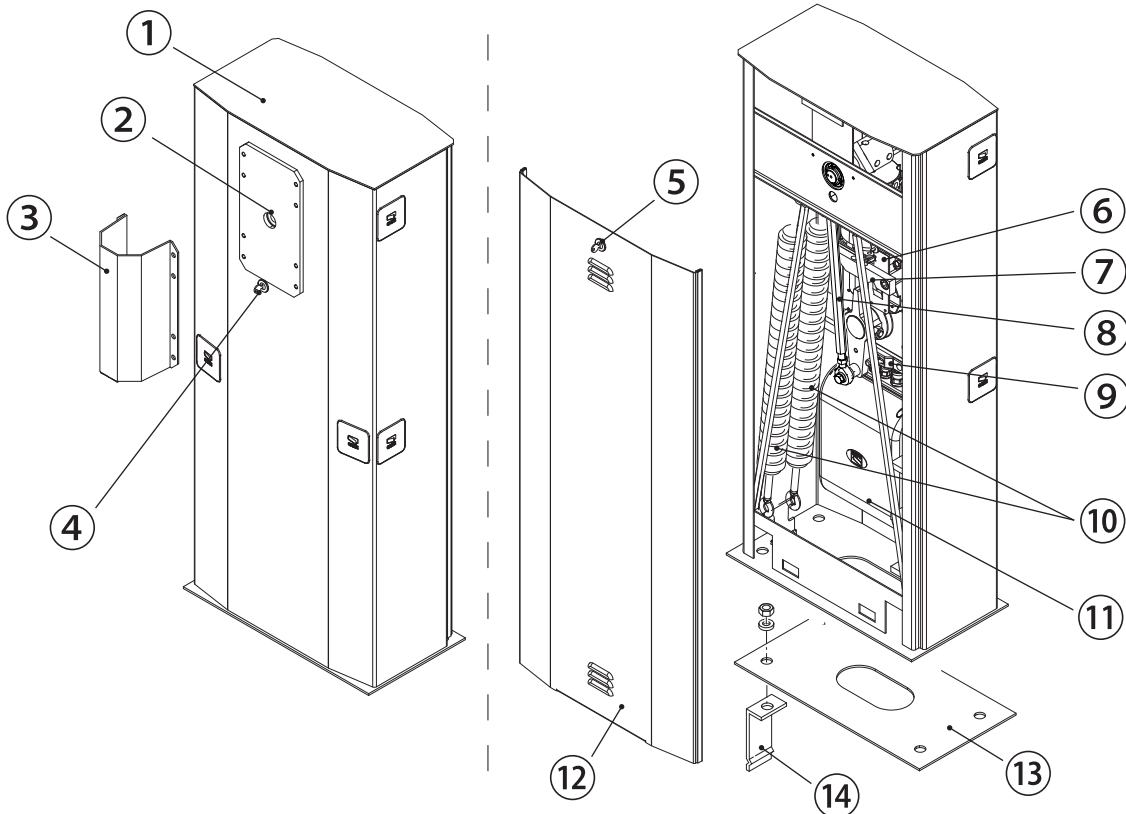
** La durée de vie moyenne du produit est purement indicative et estimée en tenant compte des conditions conformes d'utilisation, d'installation et d'entretien. Elle est également influencée par d'autres facteurs tels que les conditions climatiques et environnementales.

DIMENSIONS



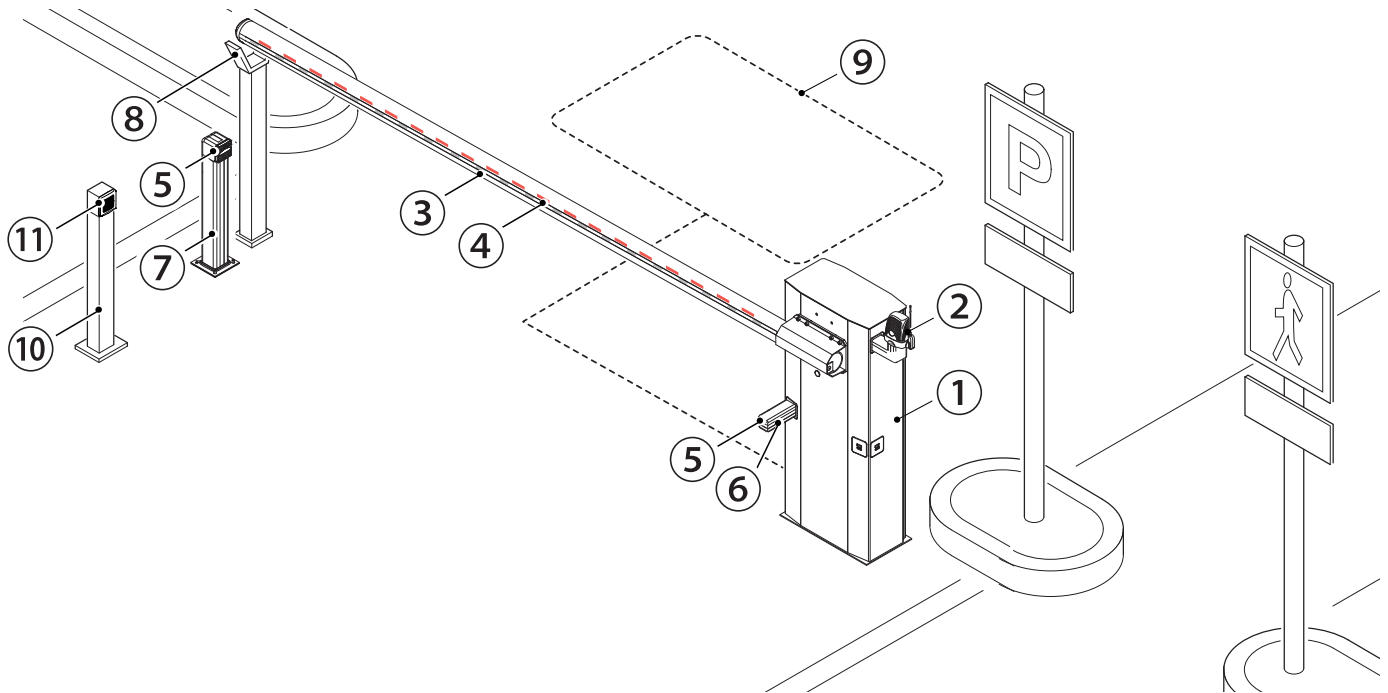
DESCRIPTION DES PARTIES

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Fût | 8. Levier de transmission |
| 2. Plaque arbre moteur | 9. Butée mécanique d'ouverture |
| 3. Cache-plaque de fixation de la lisse | 10. Ressorts d'équilibrage |
| 4. Serrure de déverrouillage du motoréducteur | 11. Armoire de commande |
| 5. Serrure porte de visite | 12. Porte de visite |
| 6. Motoréducteur | 13. Plaque de fixation |
| 7. Butée mécanique de fermeture | 14. Patte de fixation |



INSTALLATION STANDARD

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Barrière avec lisse 2. Clignotant 3. Câble lumineux 4. Bandes réfléchissantes 5. Photocellules 6. Support pour photocellule | <ol style="list-style-type: none"> 7. Colonne pour photocellule 8. Support fixe 9. Boucle magnétique 10. Potelet pour dispositif de commande 11. Dispositif de commande (clavier à code, capteur transpondeur) |
|---|---|



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

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

CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

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

- contrôler que le point de fixation de la plaque est bien solide ;
- s'assurer de l'absence de tout obstacle dans le périmètre du fût ;
- prévoir des tuyaux et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.

TYPE DE CÂBLES ET ÉPAISSEURS MINIMUM

Connexion	longueur câble	
	< 20 m	20 < 30 m
Alimentation carte électronique 230 VAC (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Dispositifs de commande	2 x 0,5 mm ²	
Dispositifs de signalisation	2 x 0,5 mm ²	
Photocellules TX	2 x 0,5 mm ²	
Photocellules RX	4 x 0,5 mm ²	

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

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

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

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

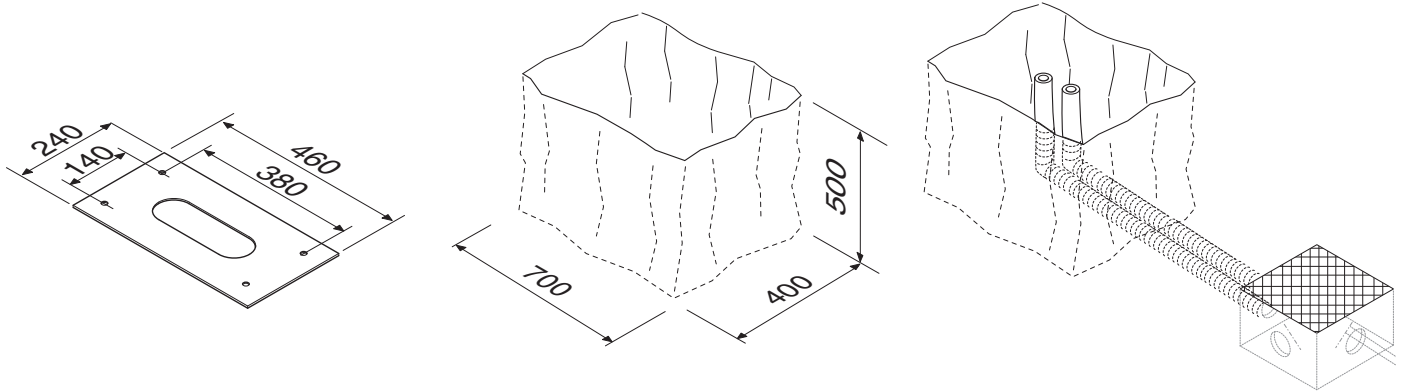
PRÉPARATION DE LA PLAQUE DE FIXATION

⚠ 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.

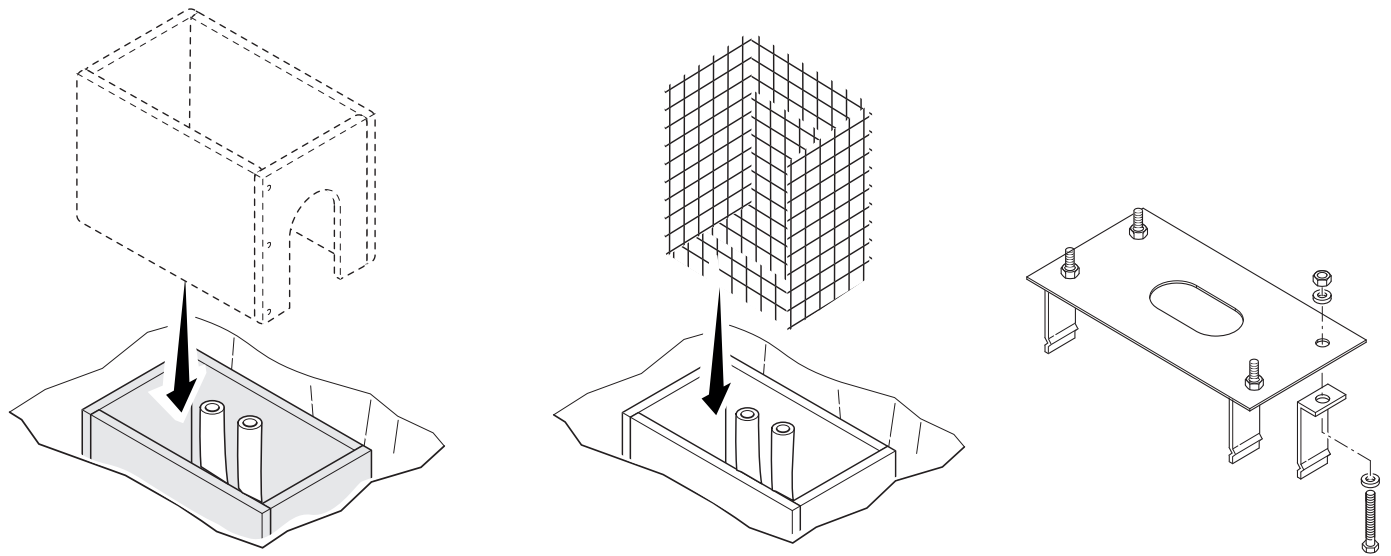
📖 Le nombre de gaines dépend du type d'installation et des accessoires prévus. En prévoir une pour le câble d'alimentation 230 V.



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.

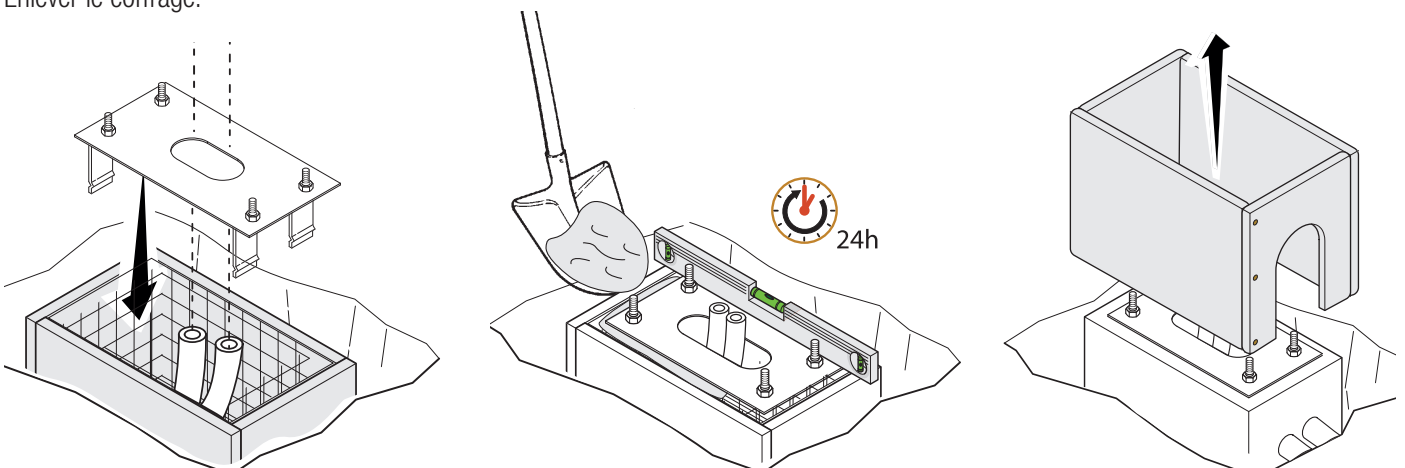


Positionner la plaque sur la grille.

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.

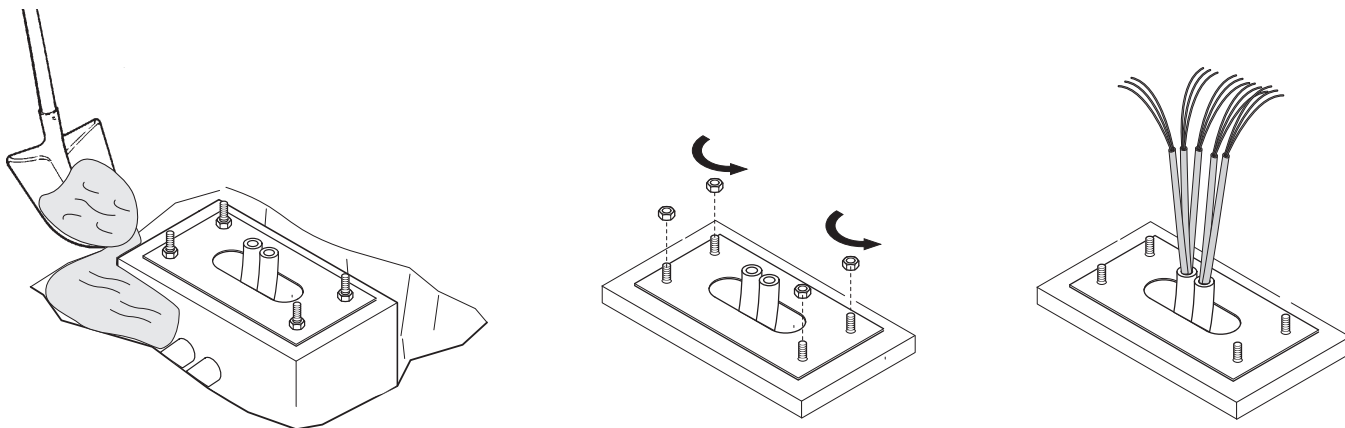
Enlever le coffrage.



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.

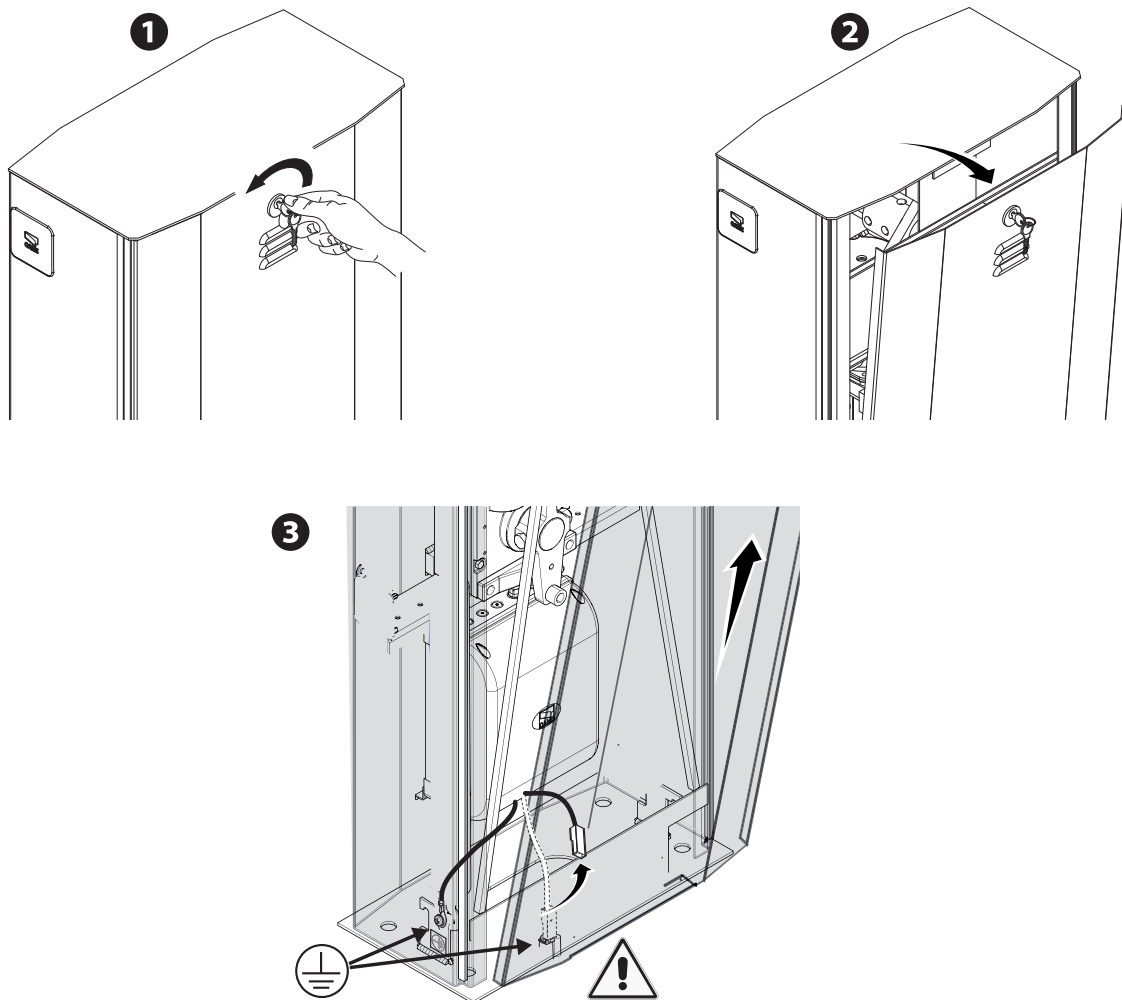


PRÉPARATION DE LA BARRIÈRE

⚠ Utiliser des moyens de levage pour transporter et positionner la barrière. Le montage doit être effectué par au moins deux personnes. 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.

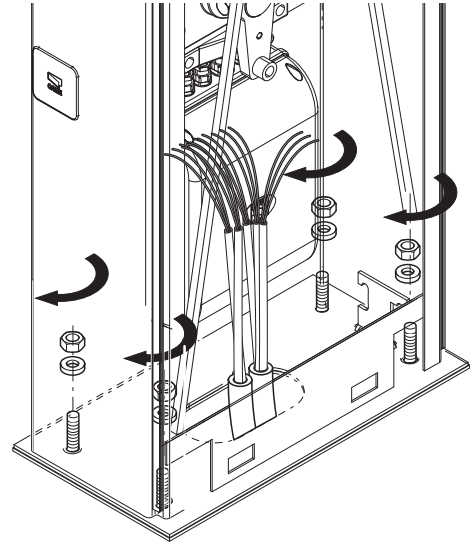
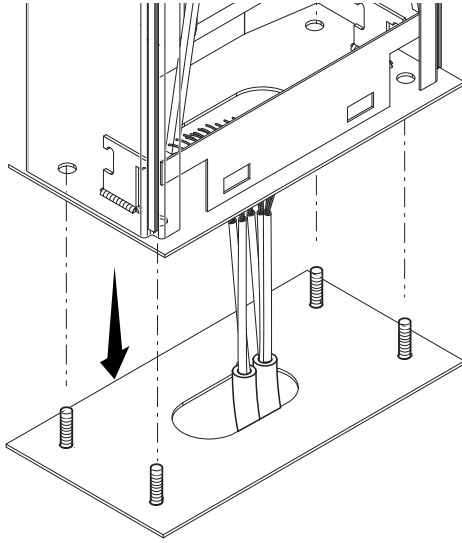
Introduire la clé personnalisée dans la serrure de la porte de visite et la tourner dans le sens anti-horaire.

Avant d'enlever la porte de visite du fût, faire attention lors du débranchement du câble de la mise à la terre connecté à la porte en question.

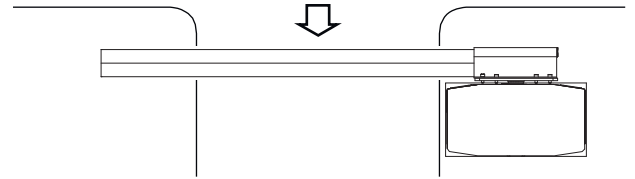
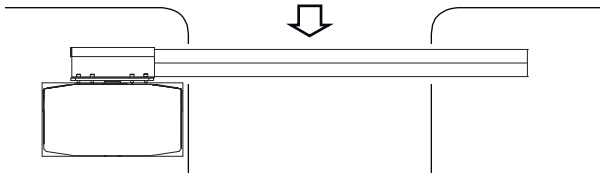


FIXATION DE LA BARRIÈRE

Positionner le fût sur la plaque de fixation et le fixer à l'aide des rondelles et des écrous.



Pour modifier la rotation par la suite, demandez la documentation correspondante à votre revendeur de confiance ou contactez le siège de la société Came de votre pays (voir sur la dernière page ou sur www.came.com).

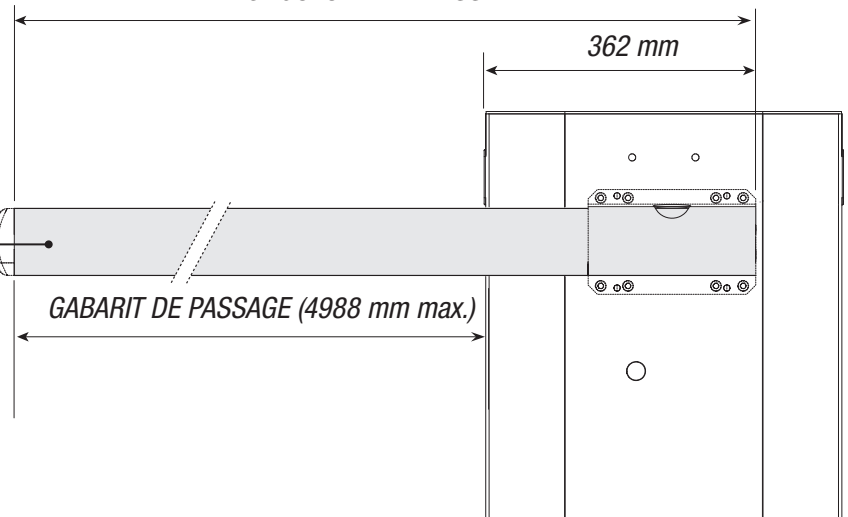


Calculer la longueur de la lisse en fonction de la longueur du gabarit de passage. Couper si nécessaire la partie en trop.

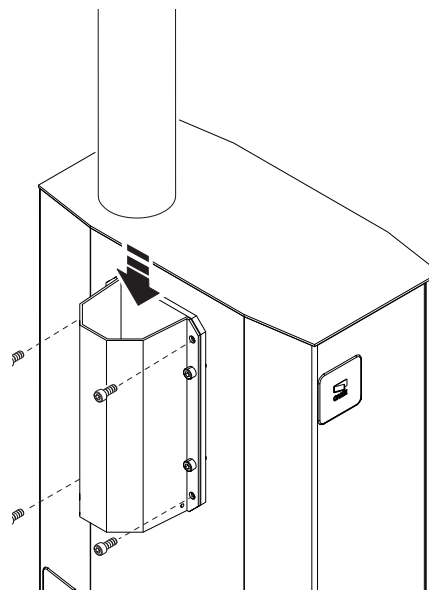
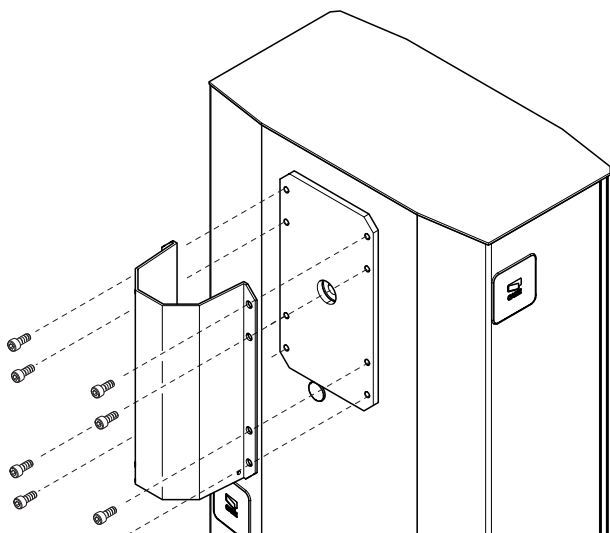
001G0502 Lisse à section tubulaire en aluminium peint blanc.
Ø 100 mm, longueur de la lisse : 5350 mm.

001G05350 Lisse à section tubulaire en aluminium peint blanc, avec profilé couvre-joint.
Ø 100 mm, longueur de la lisse : 5350 mm.

LONGUEUR DE LA LISSE



Positionner le cache-plaque de fixation de la lisse à la plaque de l'arbre moteur en laissant les vis desserrées.
Introduire la lisse dans le cache-plaque et la fixer à l'aide des vis.

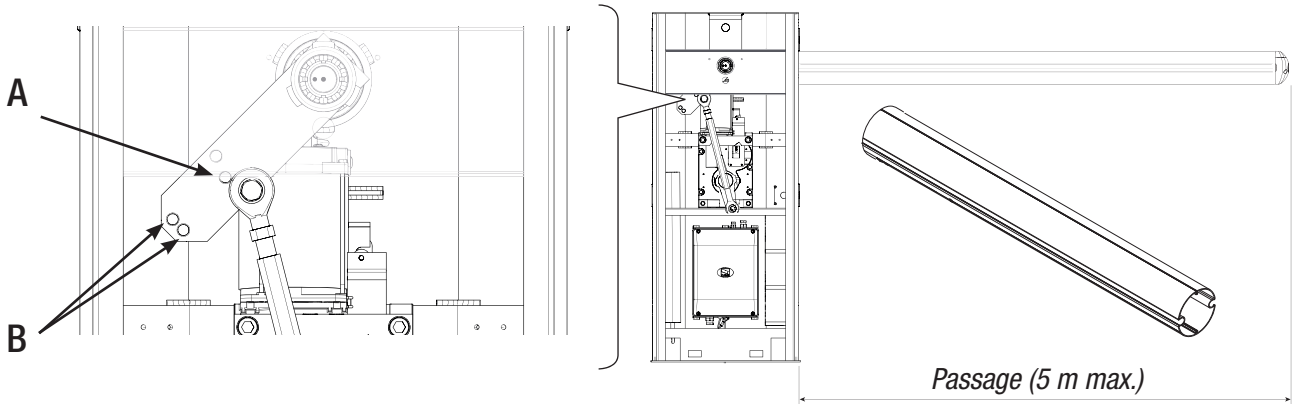


ÉQUILIBRAGE DE LA LISSE

La barrière est dotée de deux ressorts de Ø 50 mm (001G04060). Les ressorts sont fixés au bras du levier (dans les trous B). En fonction de la configuration finale de la barrière, il pourrait s'avérer nécessaire de désactiver un des deux ressorts ou de modifier la position de fixation (voir tableaux ci-dessous).

⚠ Durant la configuration de la barrière, s'assurer que le motoréducteur est bien bloqué !

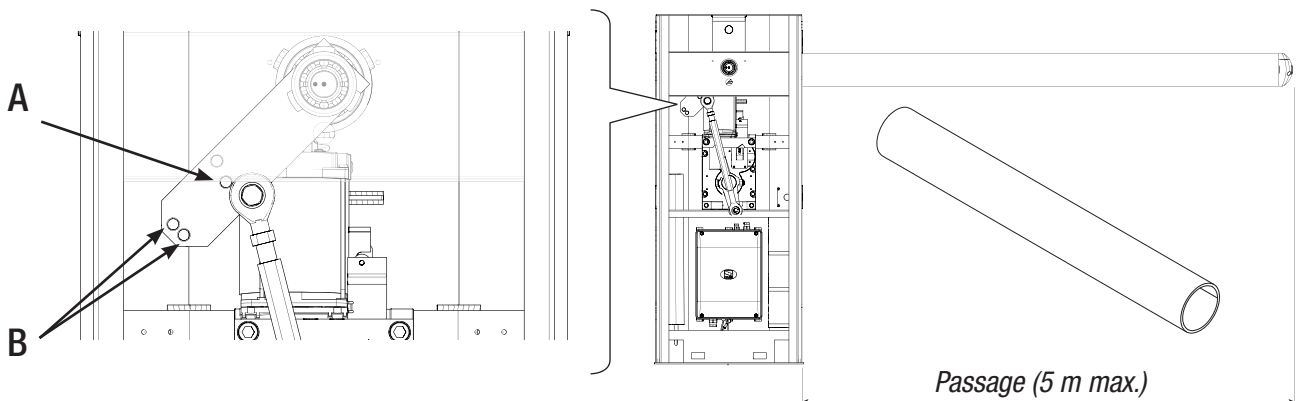
001G05350



GABARIT DE PASSAGE (m)	3 ÷ 3,5	3,5 ÷ 4	4 ÷ 4,5	4,5 ÷ 5
Lisse	A	A	B	B
Lisse avec appui mobile 001G02808	A	B	B	A + B
Lisse avec cordon lumineux 001G28401	A	B	B	A + B
Lisse avec support mobile 001G02808 et cordon lumineux 001G28401	B	B	A + B	A + B
Lisse avec tablier 001G0465	A	B	A + B	A + B
Lisse avec tablier 001G0465 et cordon lumineux 001G28401	B	B	A + B	A + B

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

001G0502



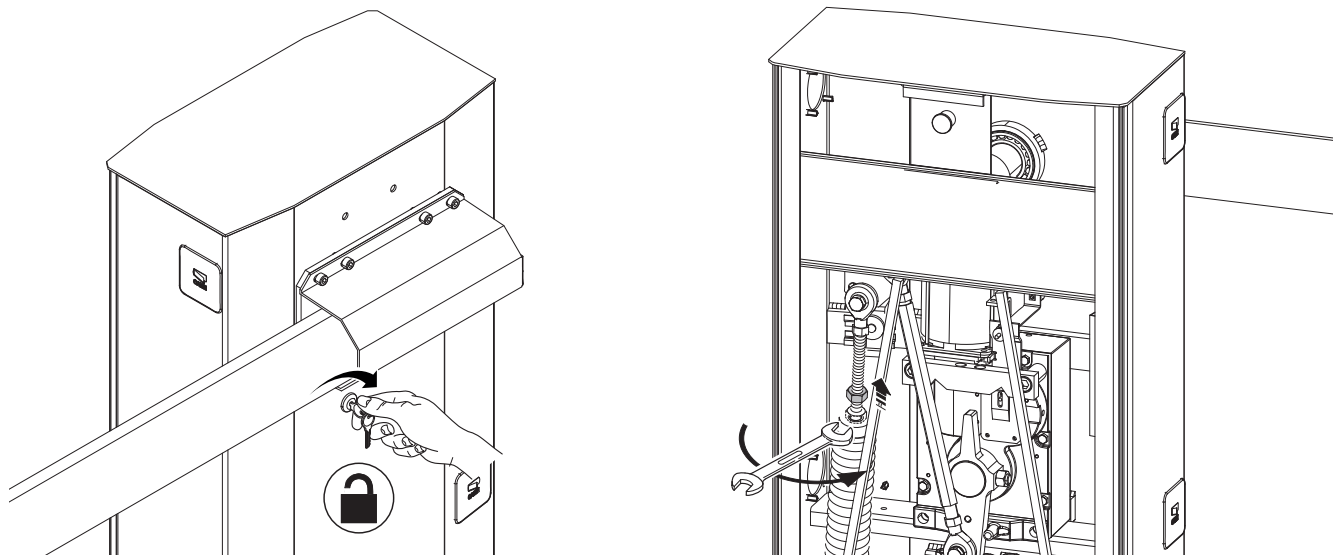
GABARIT DE PASSAGE (m)	3 ÷ 4	4 ÷ 5
Lisse	A	A
Lisse à tablier 001G0465 ou appui mobile 001G02808	B	A + B

⚠ AVERTISSEMENTS !

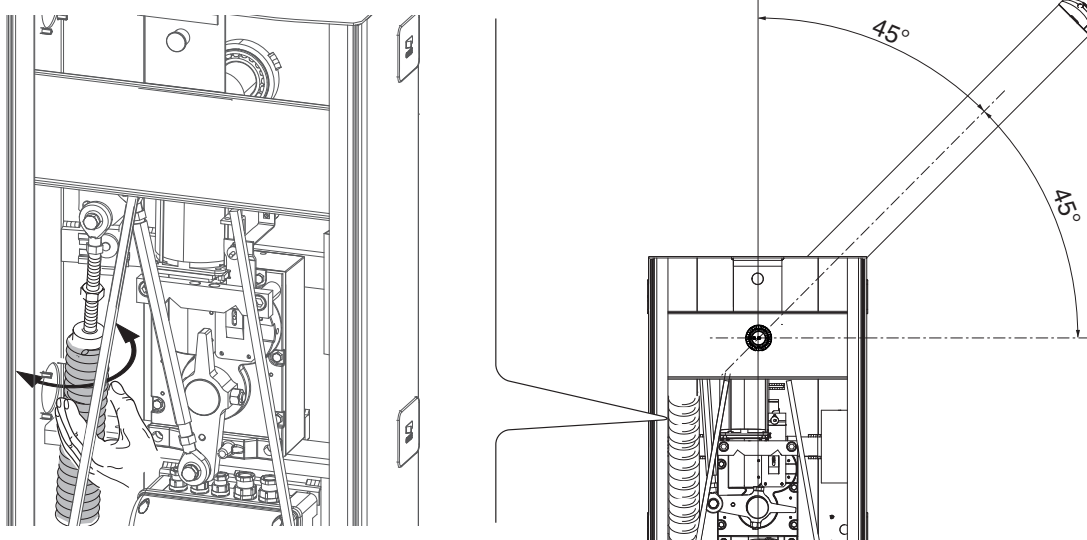
001G02802 Ne peut être utilisé sur les barrières avec lisse équipée de tablier 001G0465 ou support mobile 001G02808
Avec des lisses de plus de 4 m de long, utiliser OBLIGATOIREMENT l'accessoire 001G02808 ou 001G02807, en fonction du tableau d'équilibrage de la lisse.

001G0465 - 001G02808 À ne pas utiliser ensemble.

Déverrouiller le motoréducteur et desserrer l'écrou du tirant.



Tourner manuellement le ressort pour augmenter ou réduire la traction. La lisse doit se stabiliser à 45°.



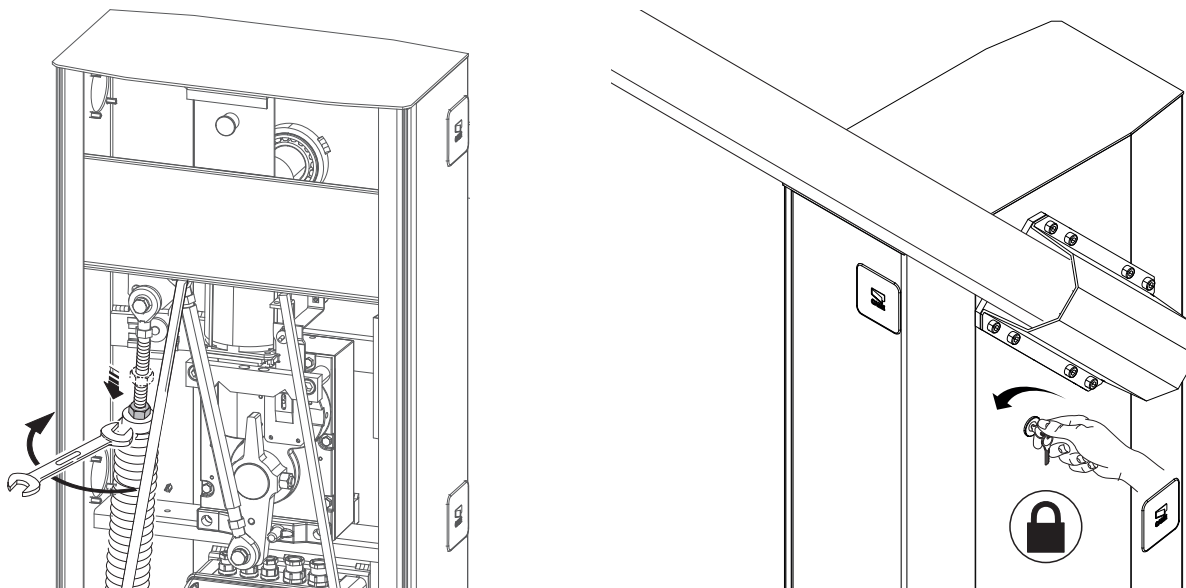
Bloquer le ressort à l'aide de l'écrou de serrage du tirant.
Rebloquer le motoréducteur.

 Contrôler le bon fonctionnement du ressort.

Avec lisse positionnée dans le sens vertical, le ressort n'est pas tendu.

Avec lisse positionnée dans le sens horizontal, le ressort est tendu.

Attention ! Au terme des opérations d'équilibrage, LUBRIFIER LES RESSORTS AVEC DE LA GRAISSE EN SPRAY !



ARMOIRE DE COMMANDE

⚠ 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.

TABLEAU FUSIBLES

ZL39

LINE - Ligne

3,15 A-F = 120 V

1,6 A-F = 230 V

C.BOARD - Carte

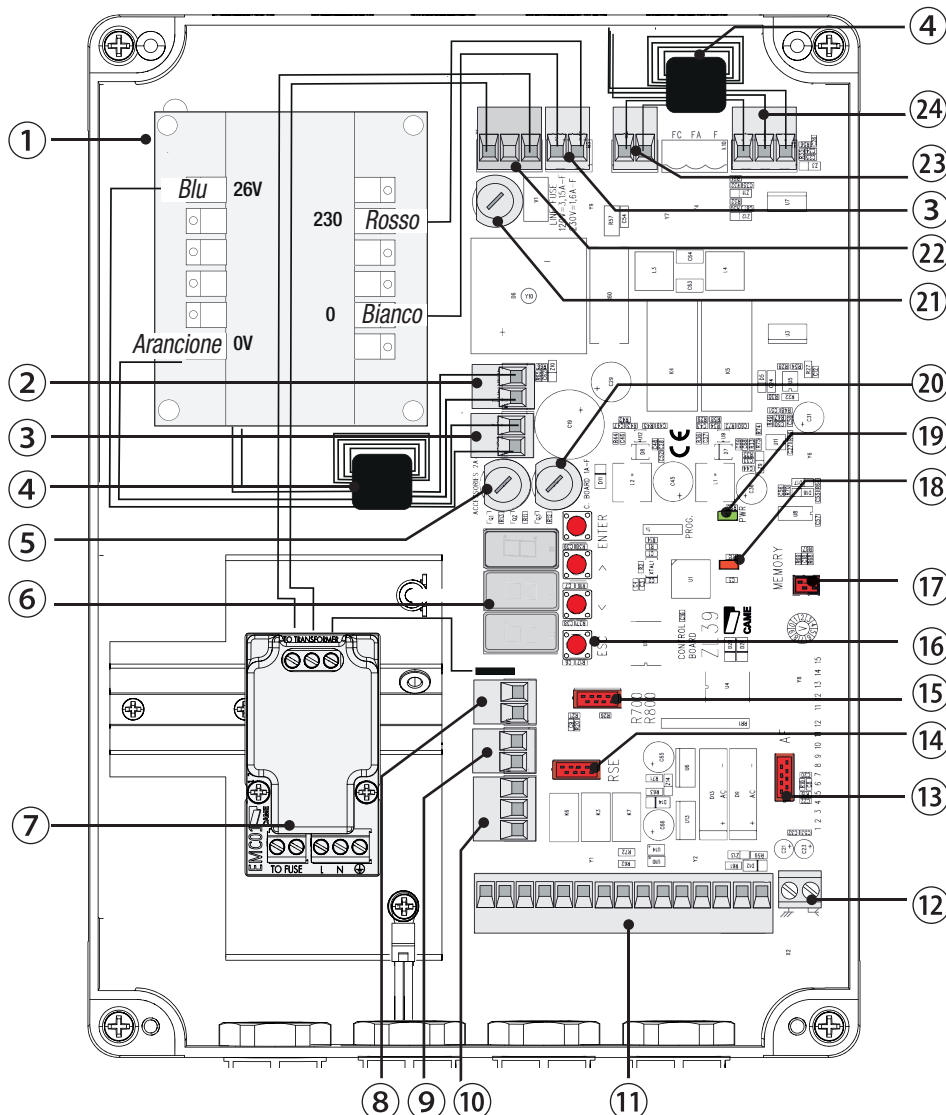
1 A-F

ACCESSORIES - Accessoires

2 A-F

DESCRIPTION DES PARTIES

- | | |
|---|--|
| 1. Transformateur | 13. Connecteur pour carte AF |
| 2. Bornier pour protection thermique | 14. Connecteur pour carte RSE |
| 3. Bornier pour transformateur | 15. Connecteur pour carte R700 / 800 |
| 4. Ferrite | 16. Touches de programmation |
| 5. Fusible accessoires | 17. Connecteur pour carte memory roll |
| 6. Afficheur | 18. Voyant de signalisation de la programmation |
| 7. Filtre EMC01 | 19. Voyant de signalisation de présence de tension |
| 8. Bornier pour dispositifs à transpondeur | 20. Fusible carte |
| 9. Bornier pour clavier à code | 21. Fusible de ligne |
| 10. Bornier pour connexion vis-à-vis / SAS / CRP | 22. Bornier d'alimentation |
| 11. Bornier pour dispositifs de commande et de sécurité | 23. Bornier pour motoréducteur |
| 12. Bornier pour antenne | 24. Bornier pour encodeur |

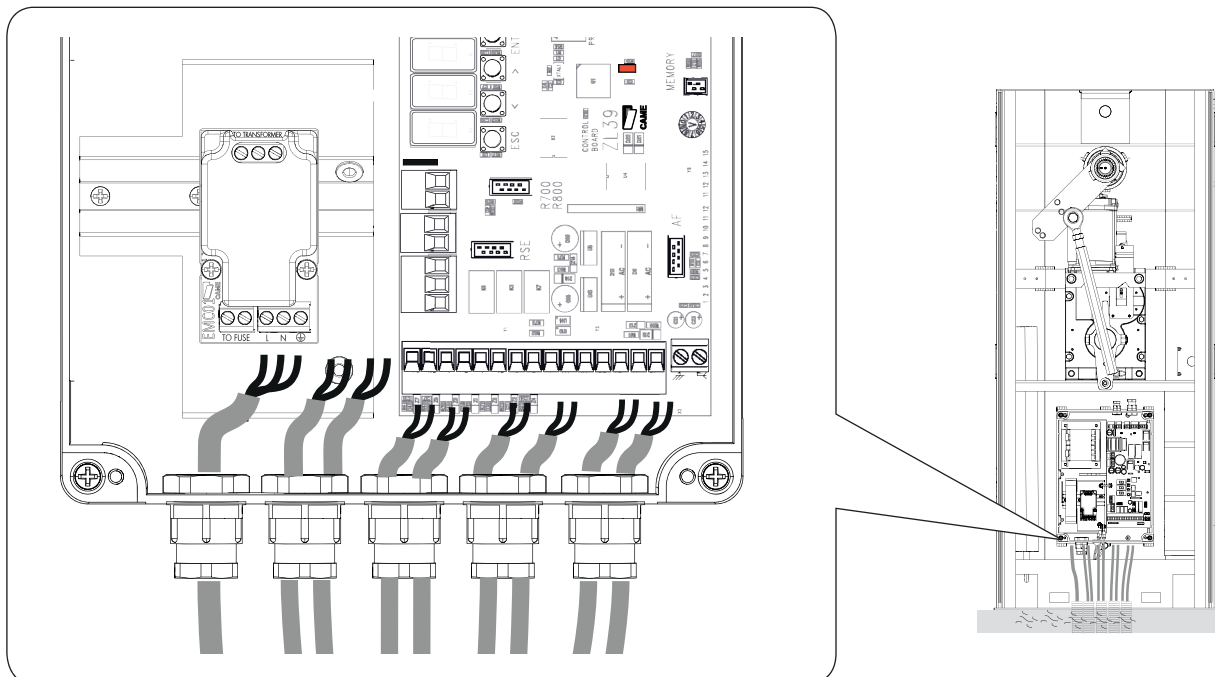


BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Effectuer les branchements électriques selon les dispositions en vigueur en utilisant des passe-câbles appropriés comme indiqué sur le dessin.

⚠ Utiliser un passe-câble uniquement pour le câble d'alimentation 230 VAC.

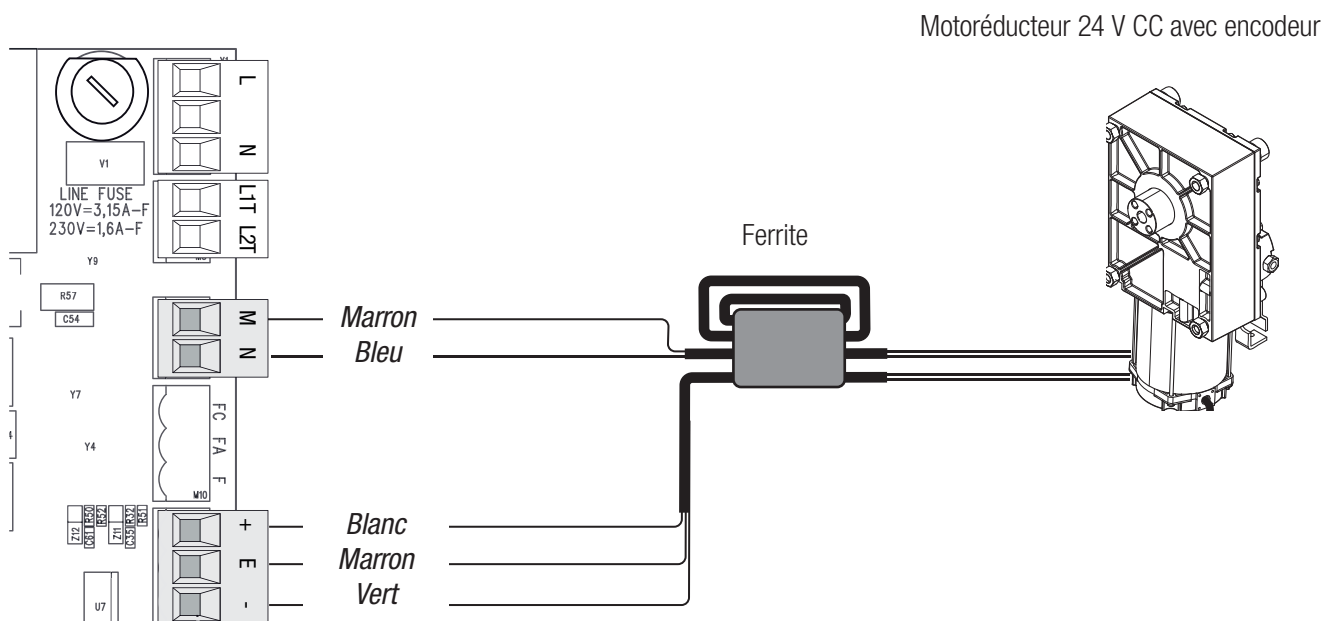
⚠ Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur, transformateur, etc.).



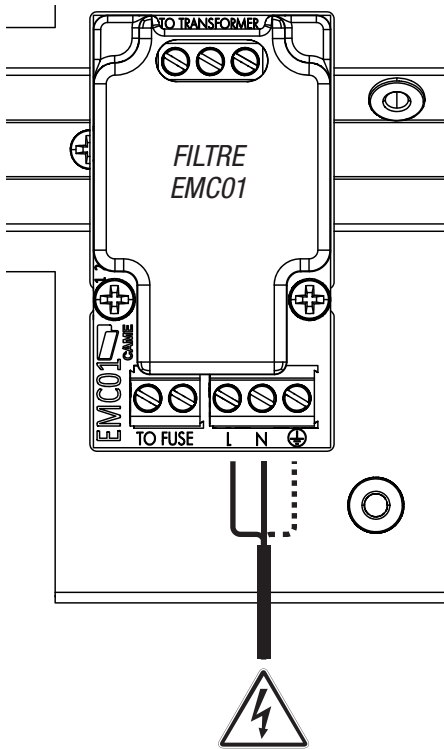
CONNEXION PAR DÉFAUT

Le motoréducteur est déjà connecté.

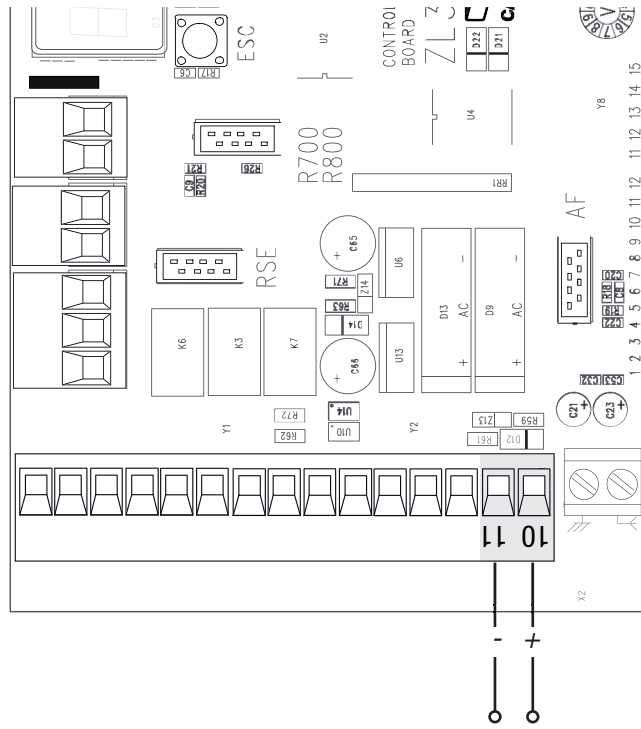
Pour une installation de la barrière à droite, suivre les indications fournies au paragraphe PRÉPARATION DE LA BARRIÈRE.



ALIMENTATION



230 VAC - 50/60 Hz



Sortie alimentation accessoires 24 VAC (normalement) - max. 40 W.
 À défaut d'alimentation secteur, il est possible d'alimenter les accessoires en 24 VDC avec des batteries tampon.

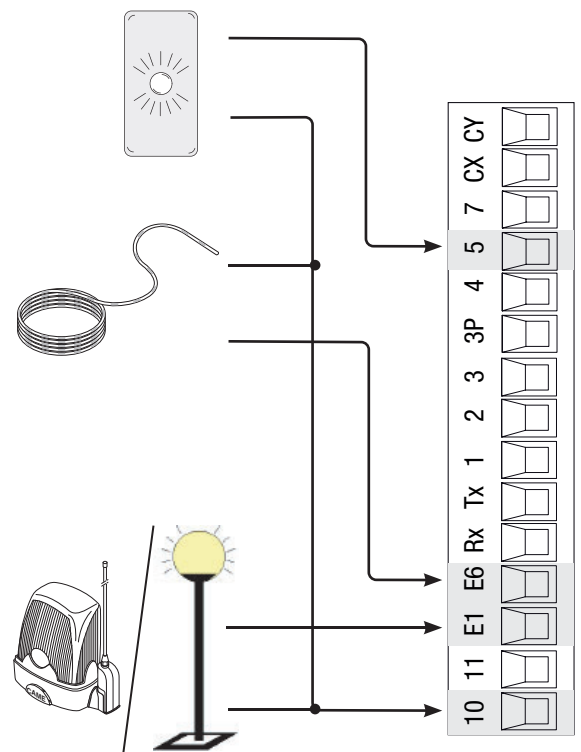
DISPOSITIFS DE SIGNALISATION

Sortie signalisation état barrière (Portée contact : 24 VAC - 3 W max.).
 Signale l'état de la barrière, voir fonction F10.

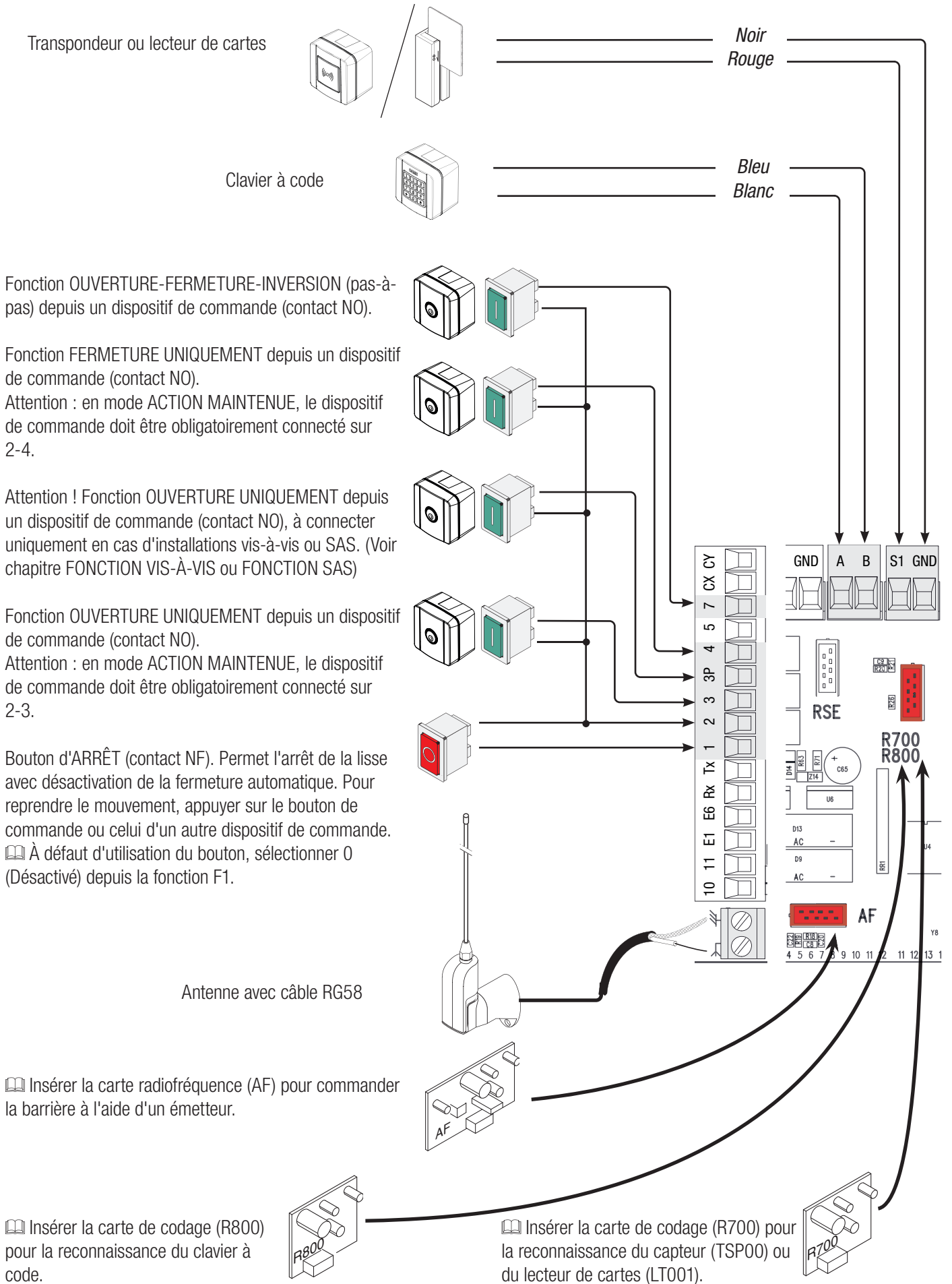
Sortie connexion câble lumineux (Portée contact : 24 VAC - 32 W max.).
 Signale l'état de la barrière par des lumières clignotantes, voir fonction F15.

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

- clignotant, 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 barrière 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, voir fonction F 18.



DISPOSITIFS DE COMMANDE



Insérer la carte de codage (R800) pour la reconnaissance du clavier à code.

Insérer la carte de codage (R700) pour la reconnaissance du capteur (TSP00) ou du lecteur de cartes (LT001).

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

Photocellules

Configurer le contact CX ou CY (NF), entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules.


Voir fonction entrée CX (fonction F2) ou CY (fonction F3) en :

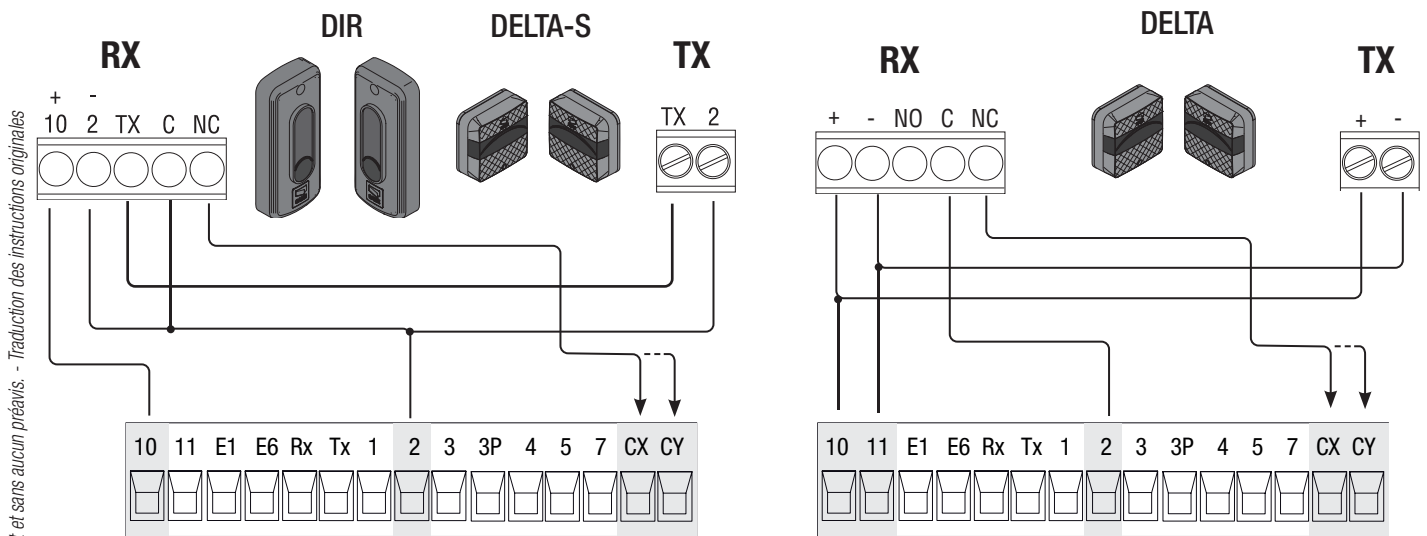
C1 réouverture durant la fermeture, Durant la phase de fermeture de la barrière, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture totale ;

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

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

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

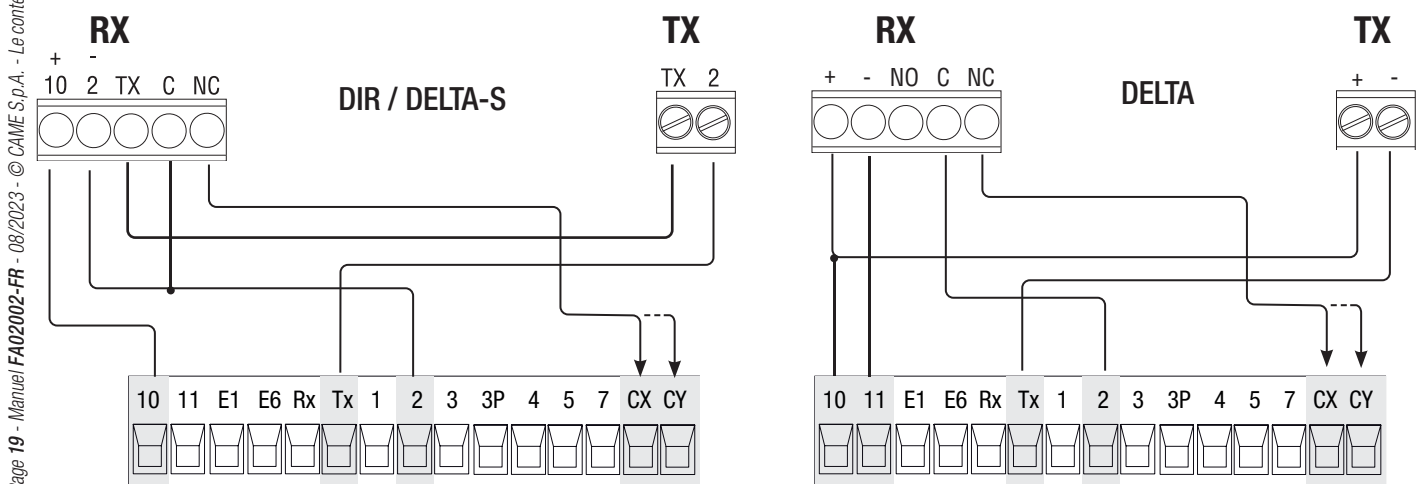


Photocellules en mode test sécurité

La carte contrôle l'efficacité des dispositifs de sécurité (ex. : photocellules) à chaque commande d'ouverture ou de fermeture.

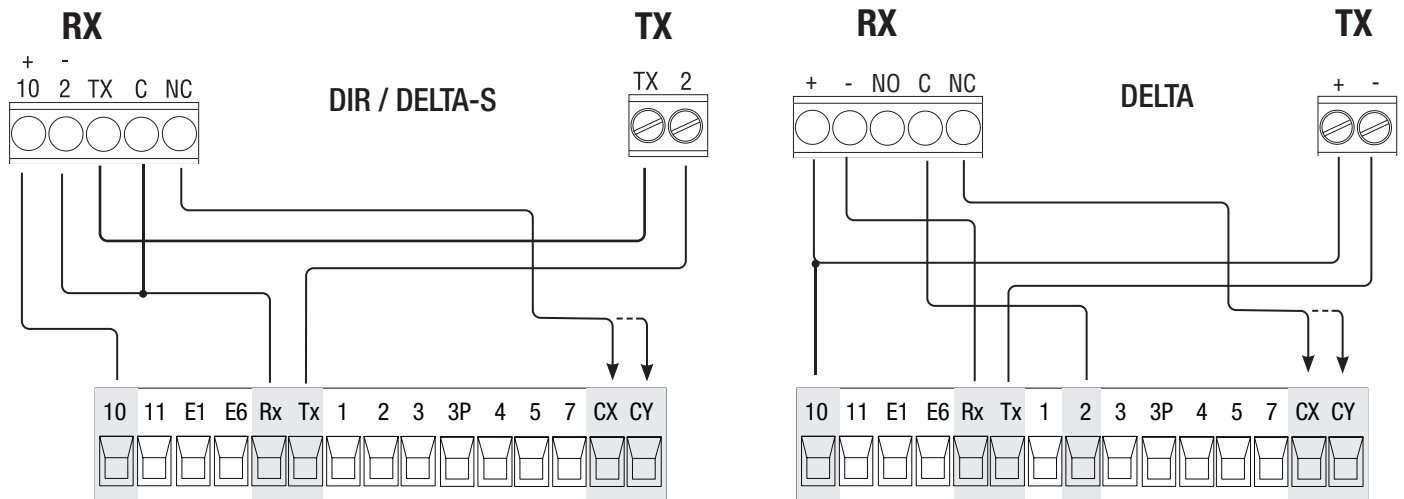
Toute éventuelle anomalie désactive les commandes, quelles qu'elles soient, et l'écran affiche Er4.

Activer la fonction F 5 depuis la programmation.

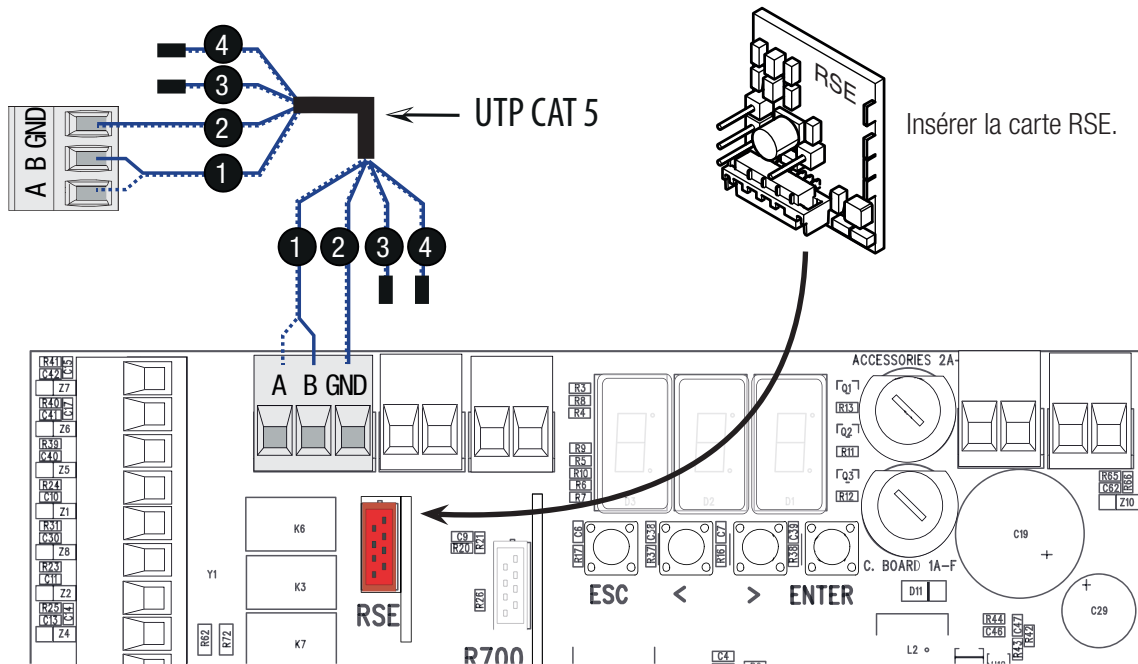


Photocellules en mode veille

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



CONNEXION POUR FONCTIONNEMENT VIS-À-VIS OU SAS ET POUR CAME REMOTE PROTOCOL (CRP)



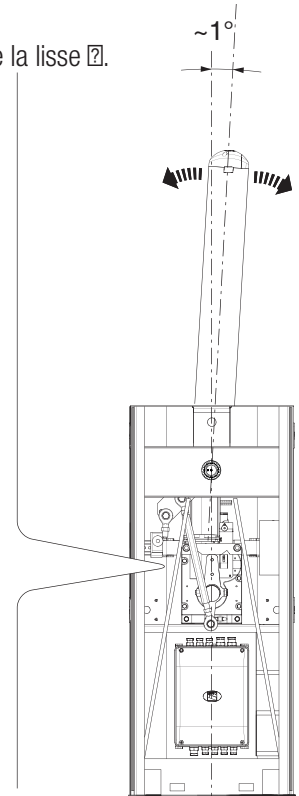
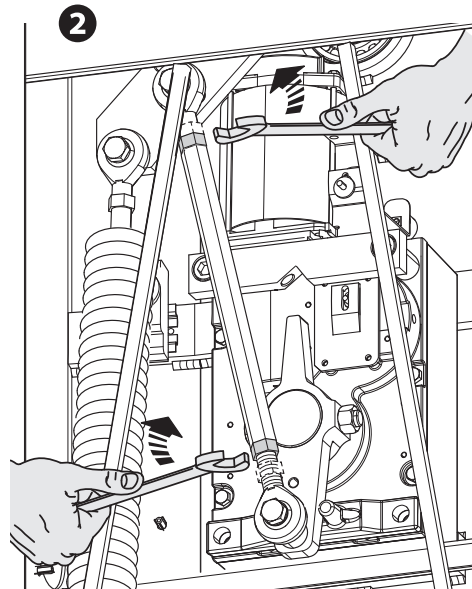
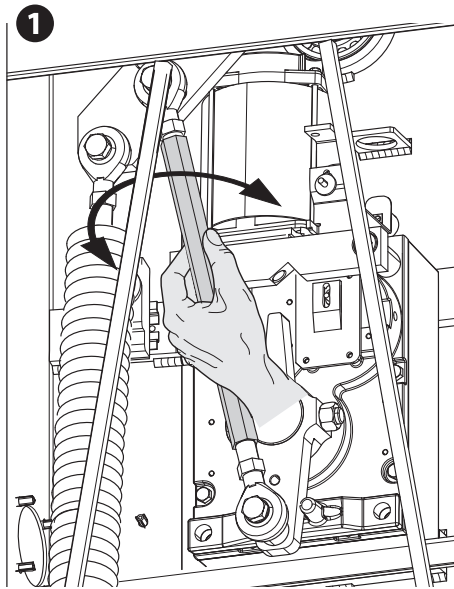
DÉTERMINATION DES POINTS DE FIN DE COURSE

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 barrière doivent être effectuées avec la porte de visite fermée !**

Pour corriger la position verticale de la lisse :

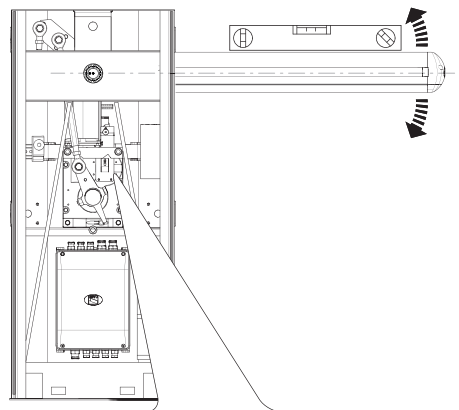
- baisser la lisse ;
 - ouvrir la porte de visite ;
 - tourner le bras articulé dans le sens horaire ou anti-horaire pour augmenter ou diminuer la course de la lisse ②.
- Fixer le bras à l'aide des contre-écrous des deux côtés ②.



Pour corriger la position horizontale :

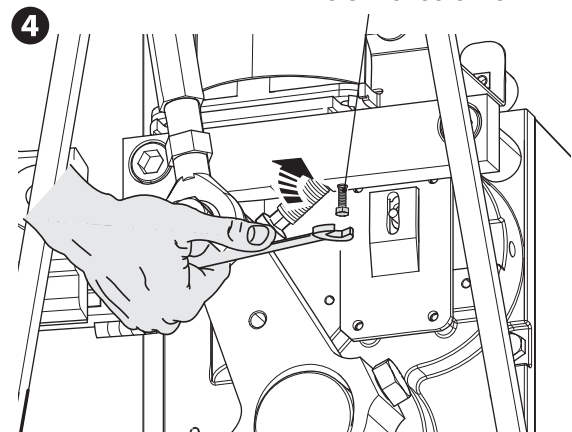
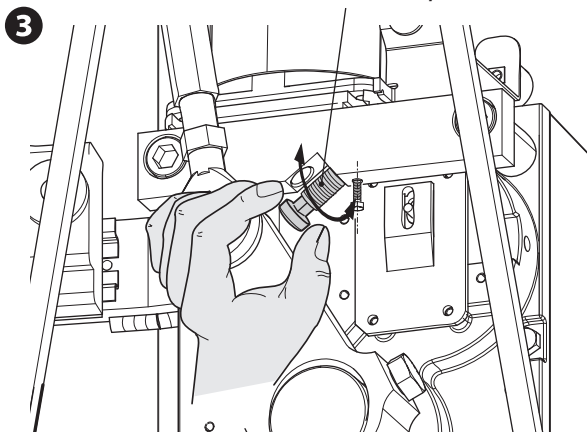
- lever la lisse ;
- tourner la butée mécanique de fin de course dans le sens horaire pour augmenter la course de la lisse ou anti-horaire pour la réduire ②.

Fixer la butée à l'aide de la vis ②.

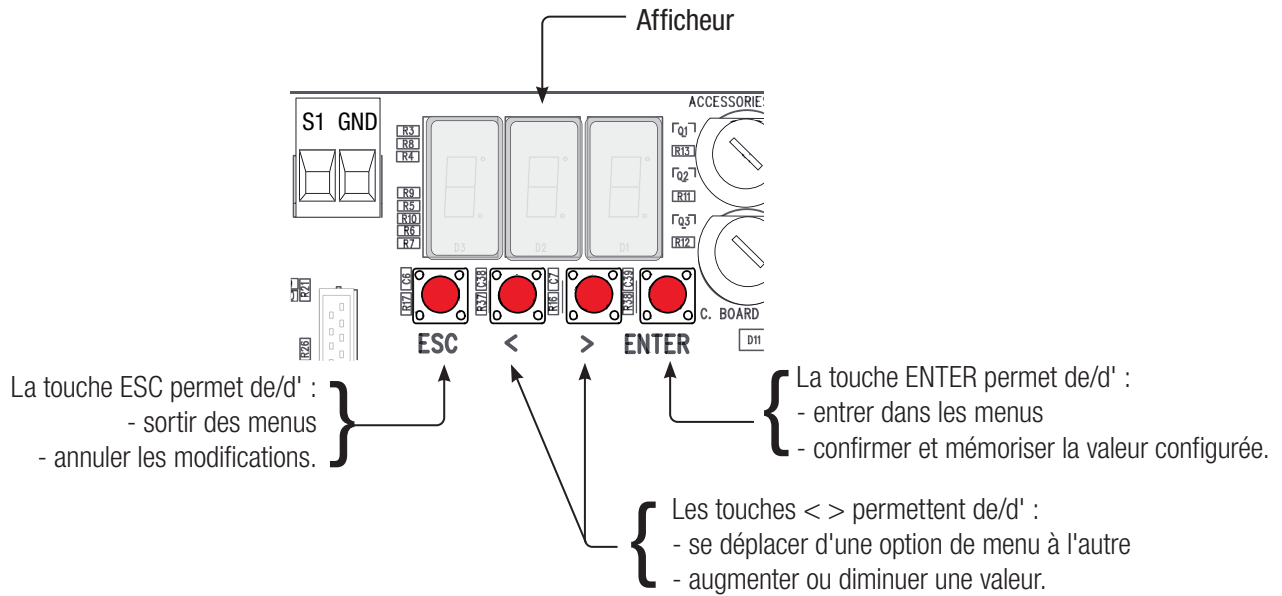


Butée mécanique

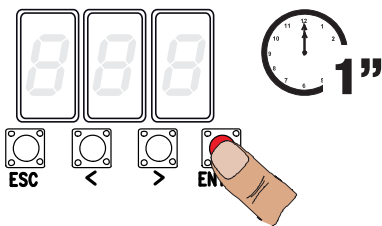
Vis UNI 5739 6x20



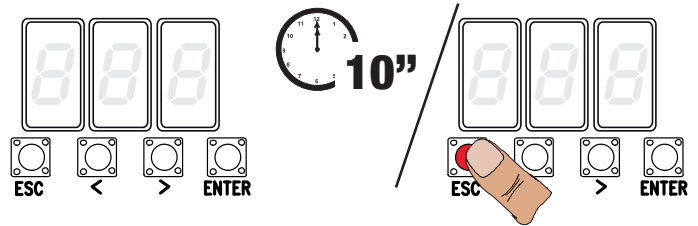
DESCRIPTION DES COMMANDES DE PROGRAMMATION



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



📖 Pour sortir du menu, attendre 10 secondes ou appuyer sur ESC.









MENU FONCTIONS

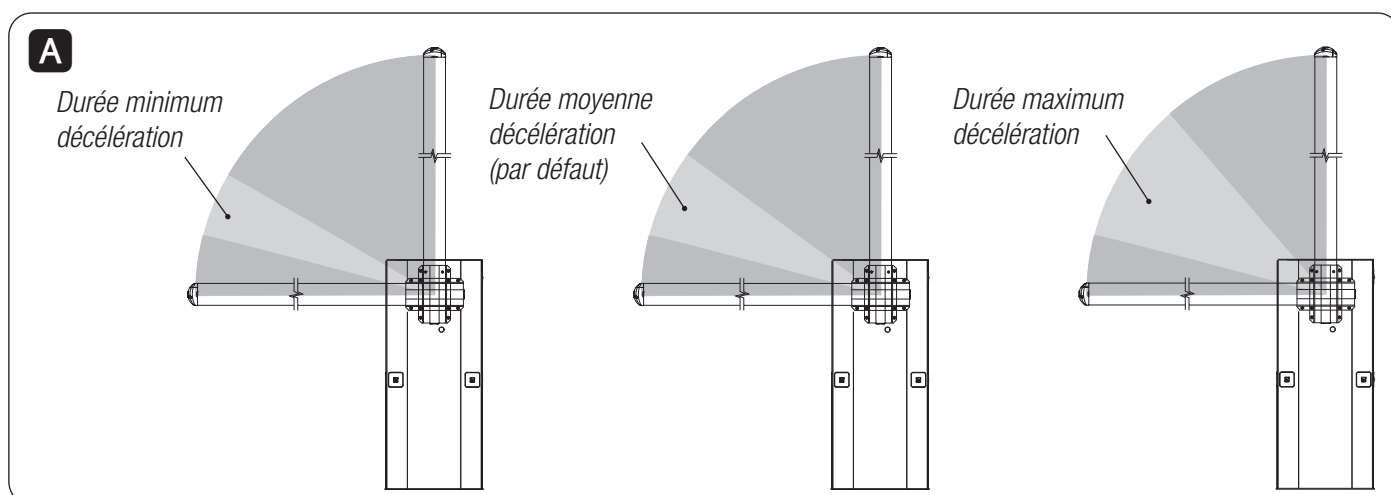
⚠️ Pour effectuer la programmation des fonctions, l'automatisme doit être arrêté.

F1	Arrêt total [1-2]	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) ; s'il n'est pas utilisé, sélectionner 0. 0=Désactivée (par défaut) / 1=Activée
F2	Entrée [2-CX]	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. 0=Désactivée (par défaut) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F3	Entrée [2-CY]	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. 0=Désactivée (par défaut) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F5	Test sécurité	La carte contrôle le bon fonctionnement des photocellules avant chaque commande d'ouverture ou de fermeture. 0=Désactivée (par défaut) / 1=CX / 2=CY / 4=CX+CY
F6	Action maintenue	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. 0=Désactivée (par défaut) / 1=Activée

F9	Détection obstacle avec moteur éteint	<p>Quand la barrière est fermée, ouverte ou après un arrêt total, le motoréducteur reste arrêté si les dispositifs de sécurité (photocellules) détectent un obstacle.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Activée</p>
F10	Sortie signalisation état barrière	<p>Signale l'état de la barrière. Le dispositif de signalisation est connecté sur 10-5.</p> <p>0 = allumée quand la lisse est en haut et en mouvement (par défaut) / 1 = en phase d'ouverture, clignote toutes les demi-secondes, en phase de fermeture, clignote toutes les secondes, allumée en permanence avec lisse en haut et éteinte avec lisse en bas.</p>
F11	Encodeur	<p>Gestion des ralentissements, de la détection des obstacles et de la sensibilité.</p> <p>0 = Activé (par défaut) / 1 = Désactivé</p>
F14	Type de capteur	<p>Configuration du type d'accessoire pour la commande de l'automatisme.</p> <p>0 = commande avec capteur transpondeur ou lecteur de cartes magnétiques / 1 = commande avec clavier à code (par défaut)</p>
F15	Câble lumineux	<p>Signale l'état de la barrière par des lumières clignotantes. Cordon lumineux connecté sur 10-E6.</p> <p>0 = Lisse en mouvement (par défaut) / 1 = Lisse en mouvement et en bas.</p>
F18	Lampe supplémentaire	<p>Sortie connexion lampe supplémentaire sur 10-E1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - clignotant, clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture de la barrière ; - cycle, cette lampe reste allumée du début de l'ouverture de la barrière jusqu'à la fermeture totale (y compris le temps d'attente avant la fermeture automatique) ; - accueil, cette lampe reste allumée pendant un temps réglable de 60 à 180 secondes. Pour le réglage du temps, voir fonction F25. <p>0 = Clignotant (par défaut) / 1 = Cycle / 2 = Accueil</p>
F19	Temps de fermeture automatique	<p>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.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = 1 seconde /... / 180 = 180 secondes</p>
F21	Temps préclignotement	<p>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.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = 1 seconde /... / 10 = 10 secondes</p>
F22	Temps fonctionnement	<p>Temps de fonctionnement du moteur, en phase d'ouverture et de fermeture. Réglable de 5 secondes à 120 secondes.</p> <p>5 = 5 secondes /... / 120 = 120 secondes (par défaut)</p>
F25	Temps lampe d'accueil	<p>Lampe supplémentaire (accueil) restant allumée le temps qu'il faut durant les manœuvres d'ouverture et de fermeture de la barrière.</p> <p>Réglable de 60 secondes à 180 secondes.</p> <p>60 = 60 secondes /... / 180 = 180 secondes (par défaut)</p>
F28	Vitesse de manœuvre en phase d'ouverture	<p>Configuration de la vitesse d'ouverture de la barrière, calculée en pourcentage.</p> <p>Attention ! Les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et 4 m et lisses à rotule, 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. <p>70 = 70% de la vitesse maximale /... / 100 = 100% de la vitesse maximale</p>
F29	Vitesse de manœuvre en phase de fermeture	<p>Configuration de la vitesse de fermeture de la barrière, calculée en pourcentage.</p> <p>Attention ! Les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et 4 m et lisses à rotule, 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. <p>70 = 70% de la vitesse maximale /... / 100 = 100% de la vitesse maximale</p>

F30	Vitesse de ralentissement en phase d'ouverture	<p>Configuration de la vitesse de ralentissement en phase d'ouverture de la barrière, calculée en pourcentage.</p> <p>Attention ! Les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et lisses à rotule, 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 35 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 15 et 40. <p>15 = 15% de la vitesse maximale /... / 40= 40% de la vitesse maximale</p>
F31	Vitesse de ralentissement en fermeture	<p>Configuration de la vitesse de ralentissement en phase de fermeture de la barrière, calculée en pourcentage.</p> <p>Attention ! Les champs des paramètres de vitesse varient en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et lisses à rotule, 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 25 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage de la vitesse de ralentissement entre 15 et 20. <p>15 = 15% de la vitesse maximale /... / 40= 40% de la vitesse maximale</p>
F33	Vitesse réglage	<p>Configuration de la vitesse de réglage automatique de la course de la lisse, calculée en pourcentage.</p> <p>20 = 20% de la vitesse maximale /... / 40= 40% de la vitesse maximale (par défaut)</p>
F34	Sensibilité course	<p>Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la course.</p> <p>10 = Sensibilité maximale /... / 100= Sensibilité minimale (par défaut)</p>
F35	Sensibilité ralentissement	<p>Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant le ralentissement.</p> <p>10 = Sensibilité maximale /... / 100= Sensibilité minimale (par défaut)</p>
F37	Point ralentissement en ouverture	<p>Réglage, en pourcentage sur la course totale de la lisse, du point de début du ralentissement en phase d'ouverture.</p> <p>Attention ! Le pourcentage varie en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et 8 m et lisses à rotule, configurer le pourcentage entre 40 et 60 ; - pour lisses de 6 m et 8 m, configurer le pourcentage entre 60 et 70. <p>40 = 40% de la course totale /... / 60 = 60% de la course totale</p>
F38	Point ralentissement en fermeture	<p>Réglage, en pourcentage sur la course totale de la lisse, du point de début du ralentissement en phase de fermeture.</p> <p>Attention ! Le pourcentage varie en fonction du type de lisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lisses de 2 m et lisses à rotule, configurer le pourcentage de la vitesse entre 20 et 40 ; - pour lisses de 4 m, configurer le pourcentage entre 50 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. <p>20 = 20% de la course totale /... / 75 = 75% de la course totale</p>
F40	Point de rapprochement en fermeture	<p>Réglage, en pourcentage sur la course totale de la lisse, du point de début de la phase de rapprochement en phase de fermeture.</p> <p> Cette fonction n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction Encodeur.</p> <p>1 = 1% de la course totale /... / 20 = 20% de la course totale</p>
F49	Gestion connexion série	<p>Pour activer le fonctionnement vis-à-vis, SAS ou CRP (Came Remote Protocol).</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Vis-à-vis / 2 = SAS / 3 = CRP</p>
F50	Sauvegarde des données	<p>Sauvegarde des utilisateurs et des configurations mémorisées dans la mémoire (Memory Roll).</p> <p> Cette fonction n'apparaît que si la carte électronique est dotée d'une mémoire.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Activée</p>
F51	Lecture données	<p>Téléchargement des données sauvegardées dans la mémoire.</p> <p> Cette fonction n'apparaît que si la carte électronique est dotée d'une mémoire.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Activée</p>
F52	Passage paramètres en mode vis-à-vis/SAS	<p>Téléchargement des paramètres de la carte Maître à la carte Esclave.</p> <p> Cette fonction n'apparaît que si la fonction F49 est configurée sur VIS-À-VIS ou SAS.</p> <p>0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Activée</p>

F56	Numéro périphérique	Pour la configuration du numéro du périphérique entre 1 et 255 pour chaque carte électronique en cas d'installation à plusieurs automatismes avec système de connexion CRP (Came Remote Protocol). 1 ----> 255
F60	Mode veille	Permet la réduction de la consommation d'énergie des photocellules en standby. 0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Activée
F61	Préclignotement	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. 0 = en phase d'ouverture et de fermeture (par défaut) / 1 = uniquement à la fermeture / 2 = uniquement à l'ouverture
F63	Vitesse COM	Pour la configuration de la vitesse de communication utilisée dans le système de connexion CRP (Came Remote Protocol). 0 = 1200 Bauds / 1 = 2400 Bauds / 2 = 4800 Bauds / 3 = 9600 Bauds / 4 = 14400 Bauds / 5 = 19200 Bauds / 6 = 38400 Bauds (par défaut) / 7 = 57600 Bauds / 8 = 115200 Bauds
U1	Insertion utilisateur	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). 1 = Commande pas-à-pas (ouverture-fermeture) / 3 = Commande ouverture uniquement / 4 = Commande d'ouverture partielle/piétonne (pour installations vis-à-vis ou SAS)
U2	Élimination utilisateur	Élimination d'un seul utilisateur (voir paragraphe ÉLIMINATION D'UN SEUL UTILISATEUR)
U3	Élimination utilisateurs	Élimination de tous les utilisateurs. 0 = Désactivée (par défaut) / 1 = Élimination
A1	Type lisse	Pour définir le type de lisse. Attention ! Le choix du type de lisse limite certains paramètres de vitesse, ralentissement et réglage. Il est ainsi possible de garantir le bon fonctionnement de la barrière. 0 = ne pas utiliser / 2 = ne pas utiliser / 4 = Lisse 4 m max. / 6 = Lisse 6 m max. / 8 = ne pas utiliser
A2	Test moteur	Test pour contrôler le bon sens de rotation de la lisse (voir paragraphe TEST MOTEUR).
A3	Auto-apprentissage de la course	Réglage automatique de la course de la lisse (voir paragraphe AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE).  Cette fonction n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction Encodeur.
A4	RàZ paramètres	Attention ! Les configurations par défaut sont remises à zéro. 0=Désactivée (par défaut) / 1=Activée
A5	Comptage des manœuvres	Permet de visualiser le nombre de manœuvres effectuées par la lisse (1 = 1 000 manœuvres ; 100 = 100 000 manœuvres ; 999 = 999 000 manœuvres)
A7	Durée de décélération de la lisse en phase de fermeture	Configure la durée de décélération de la lisse entre la vitesse de manœuvre et celle de ralentissement en phase de fermeture (voir figure A).  Cette fonction n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction Encodeur. 1 = Minimum / 2 = Moyenne (par défaut) / 3 = Maximum
H1	Version	Visualise la version du firmware.



MISE EN FONCTION

Au terme des branchements électriques, confier la mise en service de la barrière à du personnel qualifié.

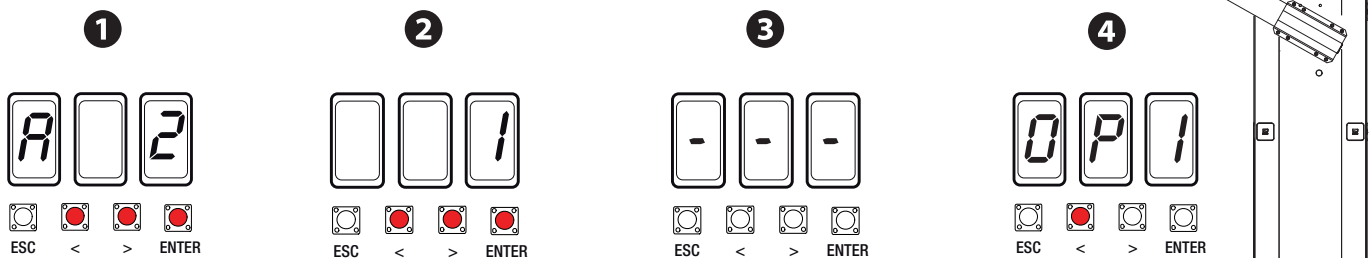
Avant toute opération, s'assurer que la zone de manœuvre ne présente aucun obstacle.

Mettre sous tension et configurer l'installation. **Important !** Commencer la programmation par les fonctions suivantes :

- type lisse (voir fonction A1) ;
- test moteur (voir paragraphe TEST MOTEUR) ;
- arrêt total (voir fonction F1) ;
- auto-apprentissage de la course (voir paragraphe AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE).

TEST MOTEUR

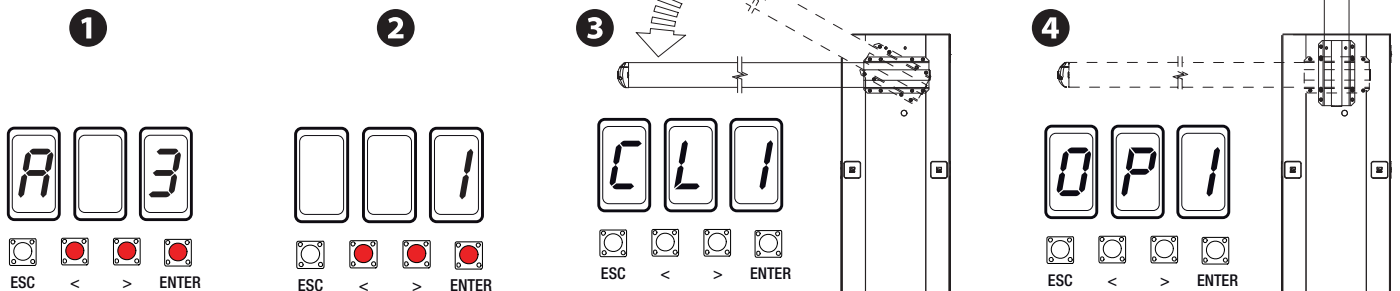
- 1 Sélectionner **A2**. Appuyer sur ENTER pour confirmer.
 - 2 Sélectionner 1 pour activer le test. Appuyer sur ENTER pour confirmer...
 - 3 ... l'écran affichera le message (--) en attente de la commande.
 - 4 Maintenir enfoncée la touche signalée par la flèche < et s'assurer que l'automatisme effectue bien une manœuvre d'ouverture.
- 📖 Si l'automatisme effectue une manœuvre de fermeture, inverser les phases du moteur (M avec N).



AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE

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

- 1 Sélectionner **A3** et 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.



Au terme de la programmation, s'assurer du fonctionnement correct de la barrière et de tous les accessoires y étant connectés. Utiliser les touches de programmation (<, >) pour ouvrir et fermer la barrière et la touche ESC pour l'arrêter.

⚠ Après avoir mis l'installation sous tension, la première manœuvre a toujours lieu en ouverture. Il est impossible, durant cette phase, de fermer la barrière. Pour ce faire, il faut attendre la fin de la manœuvre d'ouverture.

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

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).

Avant l'enregistrement des utilisateurs, s'assurer que la carte radiofréquence (AF) est bien enfichée dans le connecteur (voir paragraphe DISPOSITIFS DE COMMANDE).

ACTIVATION D'UN UTILISATEUR AVEC COMMANDE ASSOCIÉE

1 Sélectionner **U1**. 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.

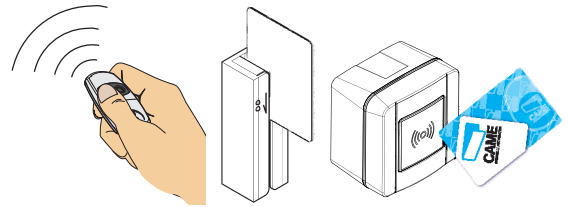
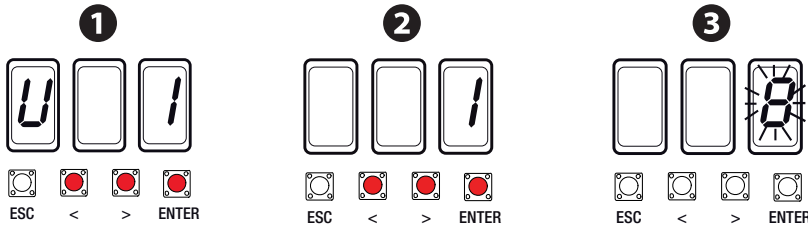
La commande d'ouverture partielle/piétonne n'apparaît que si la fonction F49 est activée.

Appuyer sur ENTER pour confirmer...

3 ... un numéro de 1 à 25 clignotera pendant quelques secondes. Envoyer le code depuis l'émetteur ou un autre dispositif de commande (capteur, lecteur cartes ou clavier à code).

Pour ajouter une autre commande avec le même émetteur, répéter la procédure en l'associant à une autre touche.

Page 27 - Manuel FA02002-FR - 08/2023 - © CAMF S.p.A. - Le contenu de ce manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis. - Traduction des instructions originales



Noter les utilisateurs enregistrés dans le tableau ci-dessous.

LISTE UTILISATEURS ENREGISTRÉS

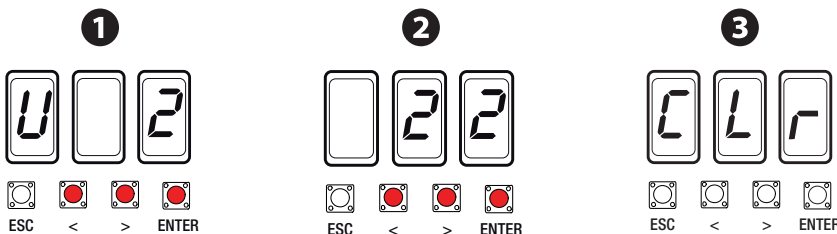
1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17			
9		18			

ÉLIMINATION D'UN SEUL UTILISATEUR

1 Sélectionner **U2** et 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.



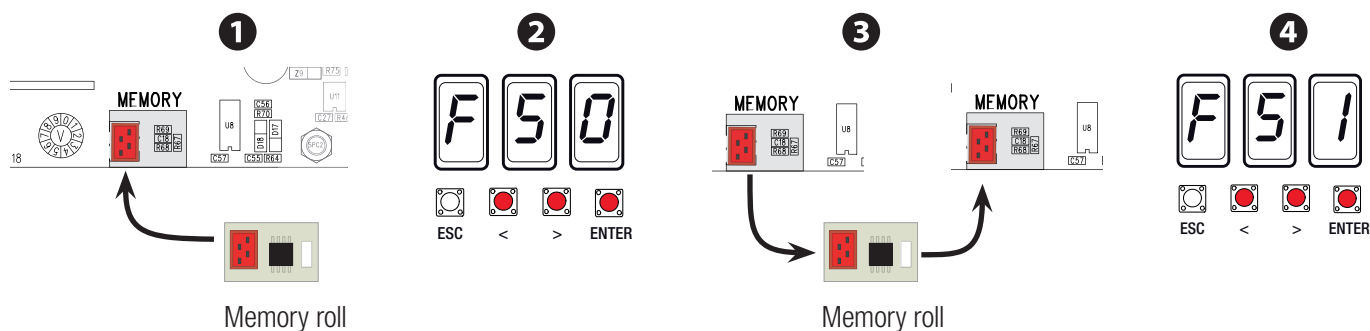
SAUVEGARDE ET TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES (UTILISATEURS ET CONFIGURATION) AVEC LA MEMORY ROLL

Procédure de mémorisation des données relatives aux utilisateurs et à la configuration de l'installation avec la Memory roll, de manière à ce qu'elles soient réutilisables sur une autre carte électronique, voire une autre installation.

Attention ! Mettre hors tension avant d'exécuter les opérations d'installation et d'extraction de la Memory roll.

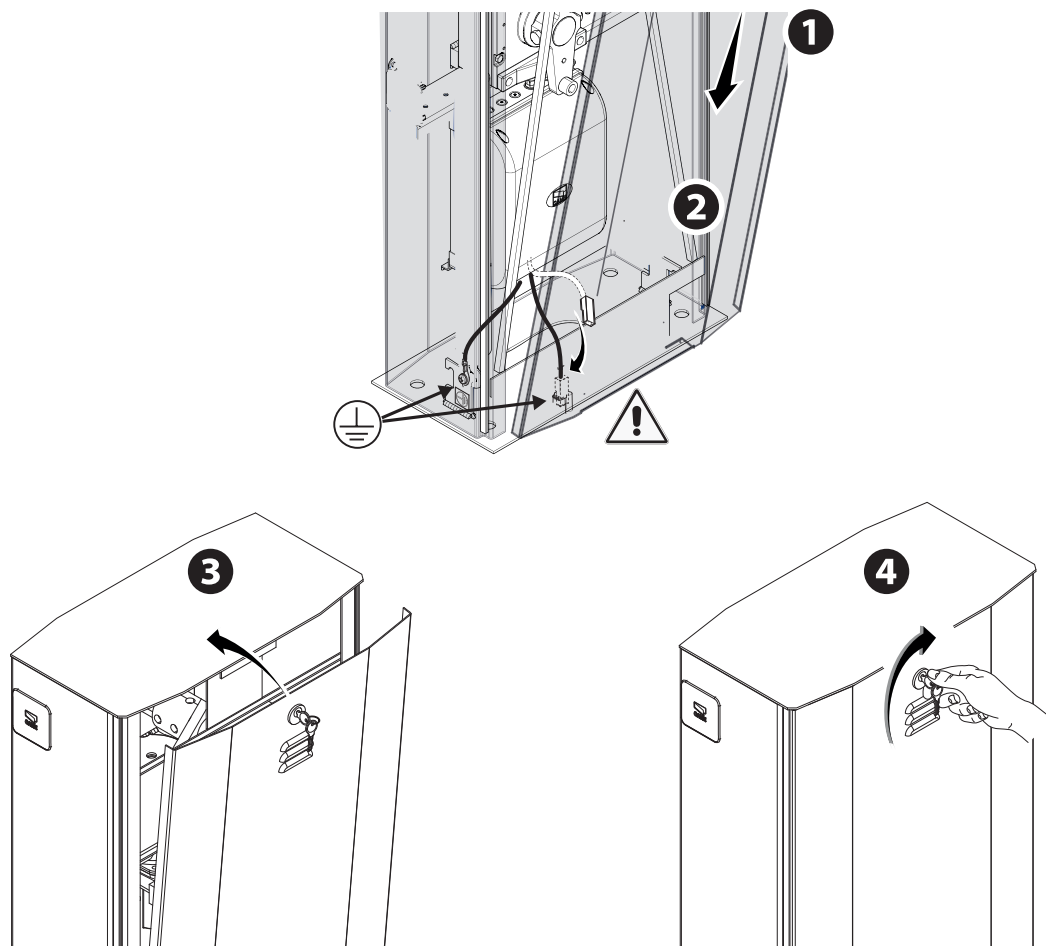
- 1 Insérer la Memory roll sur le connecteur de la carte électronique.
- 2 Sélectionner **F50** et appuyer sur ENTER pour confirmer la sauvegarde des données sur la Memory roll.
- 3 Extraire la Memory roll et l'insérer sur le connecteur d'une autre carte électronique.
- 4 Sélectionner **F51** et appuyer sur ENTER pour confirmer le téléchargement des données depuis la Memory roll.

📖 Il est conseillé d'enlever la Memory Roll après avoir mémorisé les données.



OPÉRATIONS FINALES

Au terme de la mise en fonction, s'assurer de l'absence de tout obstacle pouvant entraver le mouvement des organes mécaniques. Avant de remettre ou de fermer la porte de visite, reconnecter le câble de mise à la terre.



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 barrière 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 barrière s'ouvre mais ne se ferme pas	4-7	2 - Désactiver la fonction ACTION MAINTENUE
La barrière 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

FONCTION SAS

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

- enficher la carte RSE 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 lisse (A1) ;
- test moteur (A2) ;
- arrêt total (F1) ;
- auto-apprentissage de la course (A3).

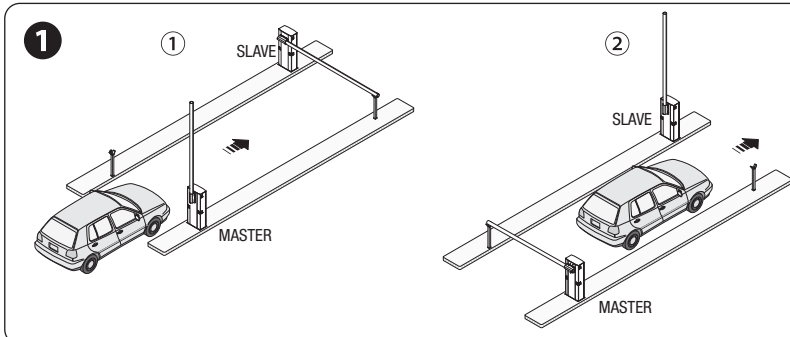
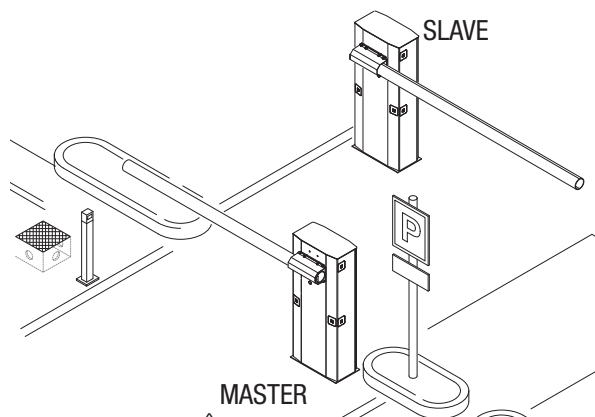
Effectuer les opérations de configuration et de réglage sur l'armoire MAÎTRE.

Modalité de fonctionnement

☑ Commande OUVERTURE UNIQUEMENT (contact 2-3). Pour l'ouverture de la lisse de la barrière MAÎTRE.

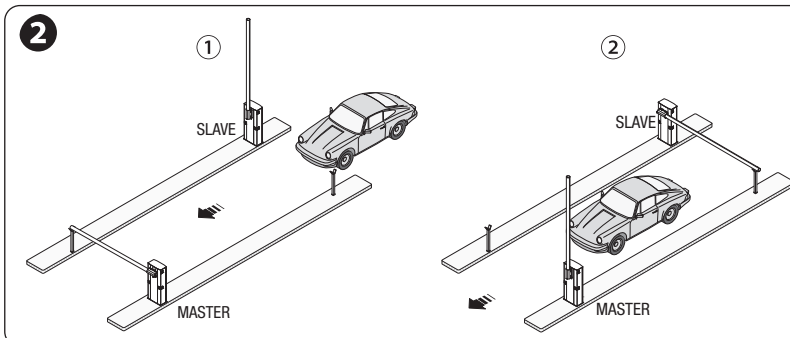
☑ Commande OUVERTURE PARTIELLE/PIÉTONNE (contact 2-3P). Pour l'ouverture de la lisse de la barrière ESCLAVE.

☑ Commande PAS-A-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.



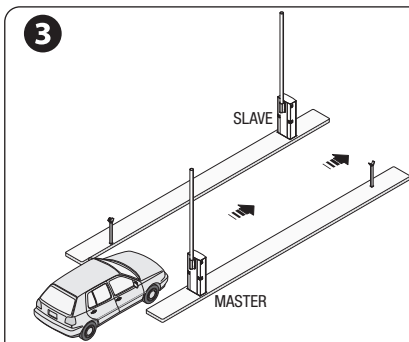
Envoyer la commande OUVERTURE UNIQUEMENT (contact 2-3) depuis l'émetteur ou depuis tout autre dispositif de commande pour ouvrir la lisse de la barrière MAÎTRE ☑.

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



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 ☑.



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.

FUNCTION VIS-À-VIS

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

- enficher la carte RSE 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 :

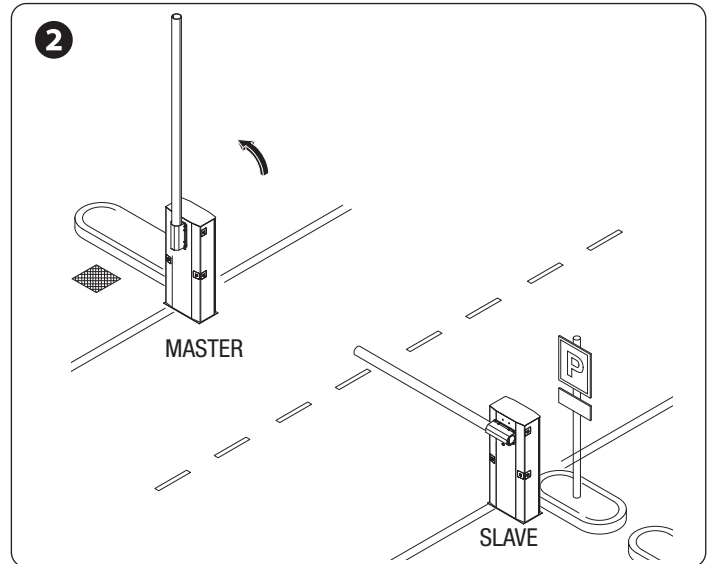
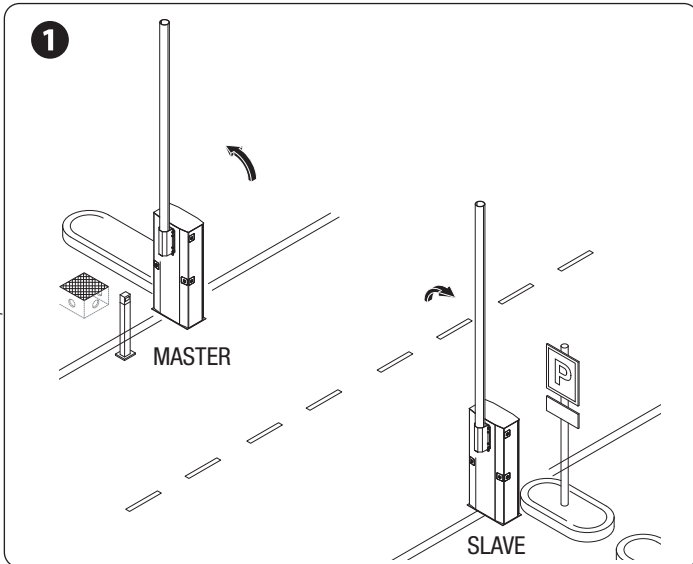
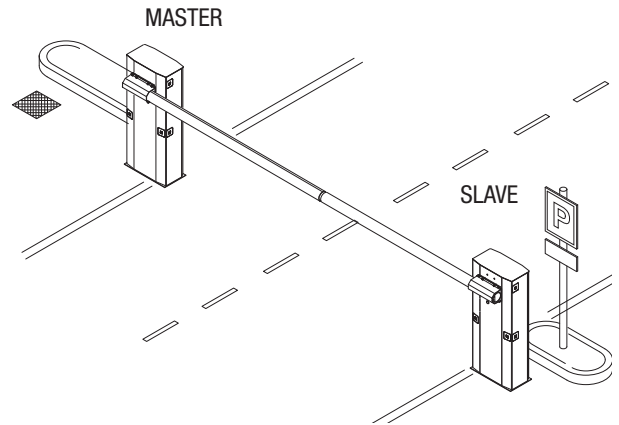
- configuration du type de lisse (A1) ;
- test moteur (A2) ;
- arrêt total (F1) ;
- auto-apprentissage de la course (A3).

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

Modalité de fonctionnement

- 1 Commande PAS-À-PAS ou OUVERTURE UNIQUEMENT. Les deux lisses s'ouvrent.
- 2 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.



MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION

☞ CAME CANCELLI AUTOMATICI 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 !

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

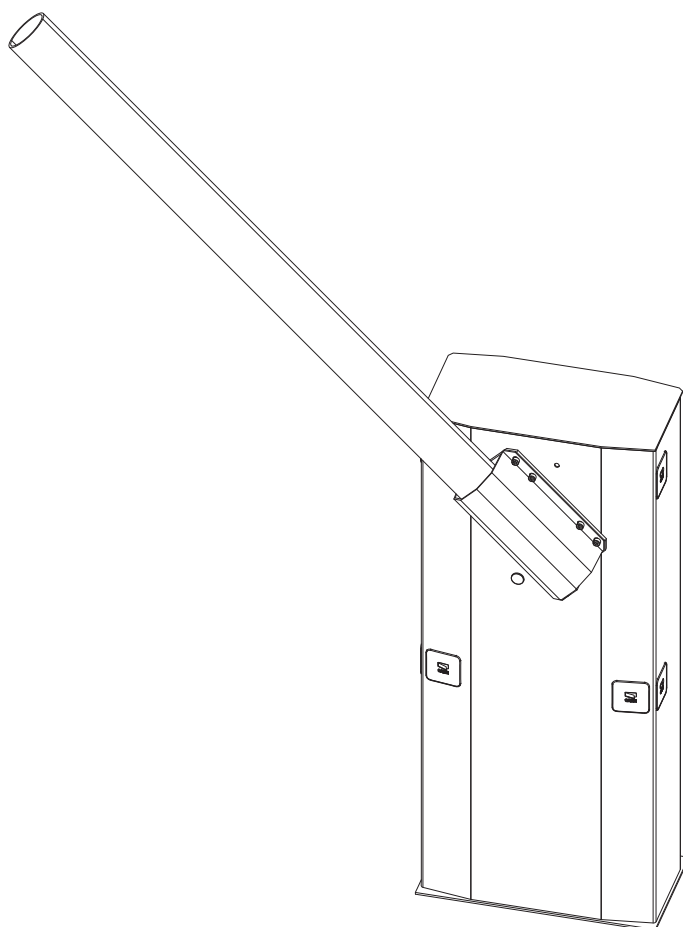
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

**Автоматический дорожный шлагбаум
серии GARD**

FA02002-RU

CE

EAC



G5000

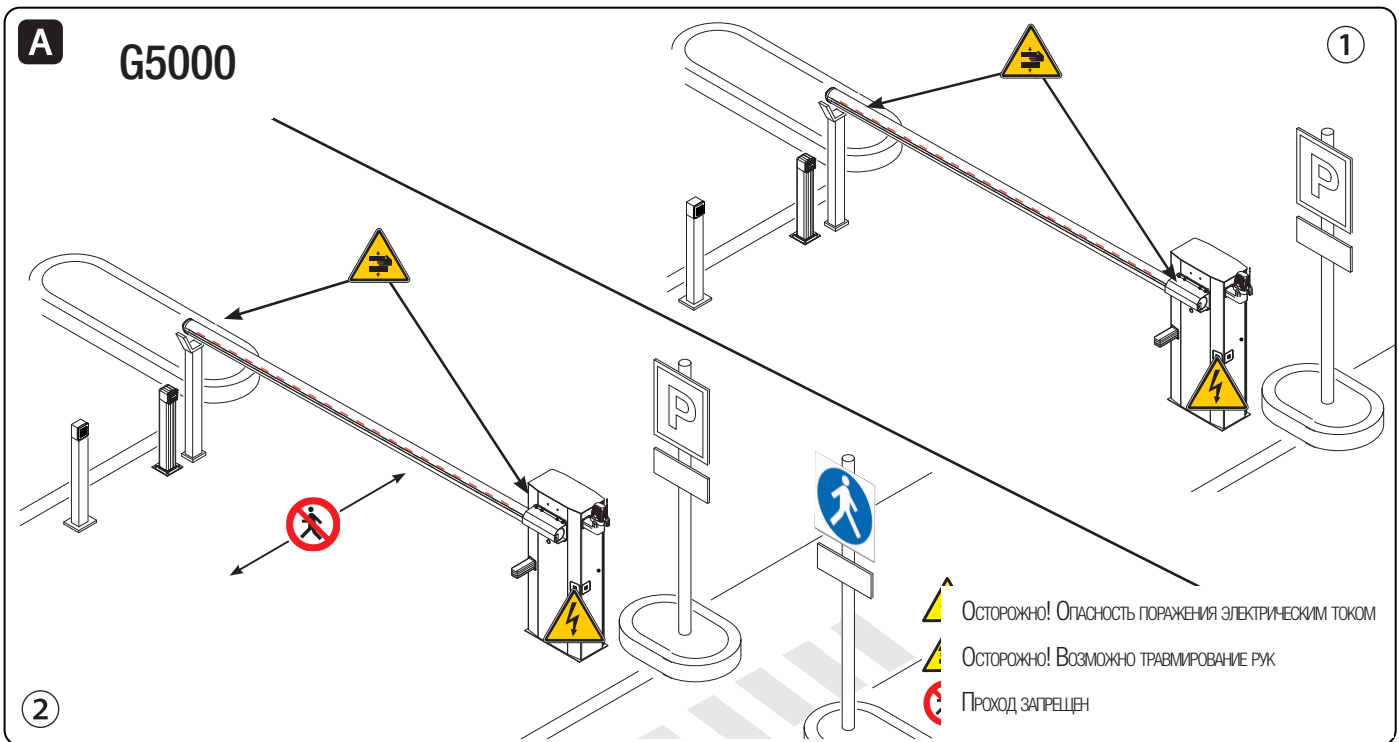
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**⚠ ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности.
Строго следуйте данным инструкциям для обеспечения безопасности людей.
Храните их в надежном и безопасном месте.**

Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте правила техники безопасности

- Изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. SAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия
- Продукция, описанная в данном руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма» (согласно Директиве о безопасности машинного оборудования 2006/42/СЕ). Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершенную машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. Частично завершенные машины предназначены исключительно для встраиваемого монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ (Европейская директива) и соответствующими европейскими стандартами: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 и EN 12635.
- Если шлагбаум используется исключительно для проезда автомобилей, необходимо обязательно предусмотреть специальный проход для пешеходов в непосредственной близости от автоматической системы. На видном месте должны располагаться специальные дорожные знаки, запрещающие проход пешеходов через автомобильный проезд. Если шлагбаум используется как автомобилями, так и пешеходами, следует соблюдать осторожность при пересечении проезда. Проходить через шлагбаум можно только после полной остановки автоматики с поднятой до упора стрелой, как можно дальше от места вращения самой стрелы
- Все операции, необходимые для создания автоматической системы, должны выполняться квалифицированным и опытным персоналом
- Подробнее об остаточных рисках, связанных с монтажом, и работе устройств управления можно узнать у квалифицированных и компетентных установщиков
- Рекомендуется получить на хранение все инструкции по эксплуатации продукции, из которой состоит конечная машина
- Пользователям запрещается выполнять операции, которые не требуются или не описаны в руководствах. Для проведения ремонта, настройки и внепланового техобслуживания системы обращайтесь исключительно в специализированную техническую службу
- Это устройство не предназначено для использования детьми в возрасте до 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями или же людьми, не имеющими достаточного опыта или знаний, если только им не были даны соответствующие знания или инструкции по применению системы и связанных с этим рисках специалистом компании
- Не позволяйте детям играть с автоматической системой или устройствами, включая пульты дистанционного управления
- Следите за тем, чтобы дети не играли рядом с автоматикой или устройствами управления
- Чистка и техобслуживание со стороны пользователя не должны выполняться детьми без надлежащего контроля
- Следует периодически проверять конструкцию на предмет ослабленных соединений, следов износа, повреждений кабелей, пружин и креплений.
- Запрещается использовать автоматику, если она требует ремонта или регулировки.
- Если необходим ремонт или внесение изменений в систему, разблокируйте автоматику и не используйте ее до тех пор, пока квалифицированный персонал не обеспечит надлежащий уровень безопасности
- Отключите электропитание, прежде чем разблокировать автоматику для открывания шлагбаума вручную, и перед любой другой операцией во избежание возникновения опасных ситуаций. Прочитайте инструкции
- Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков
- 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
- Запрещен доступ к внутренним защищенным компонентам
- Устройство является источником звукового давления, которое равно или меньше 70 дБ (А)
- В случае обнаружения неполадки или повреждения конструкции необходимо немедленно прекратить использование автоматики и обратиться к квалифицированному персоналу
- Запрещается включать автоматику, если в зоне движения ворот находятся люди, животные или предметы.

На рисунке показаны варианты установки: ① для комбинированного использования и ② для автомобильного использования. На рисунке отмечены основные места, являющиеся потенциальным источником опасности для людей.





РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА

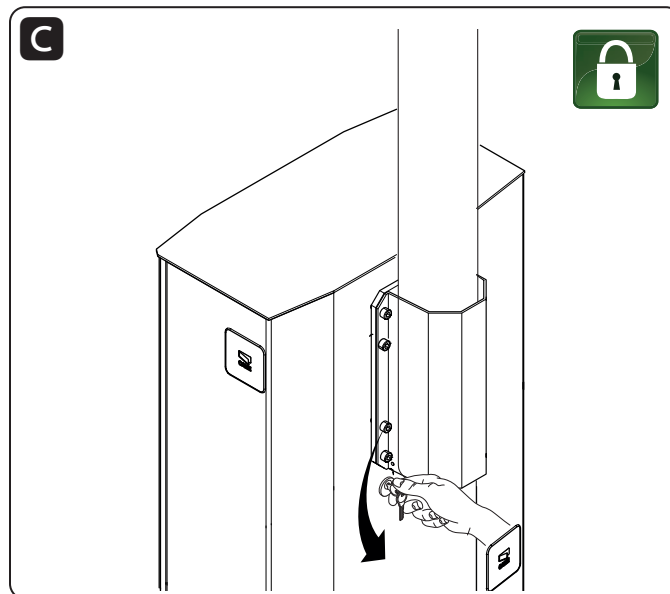
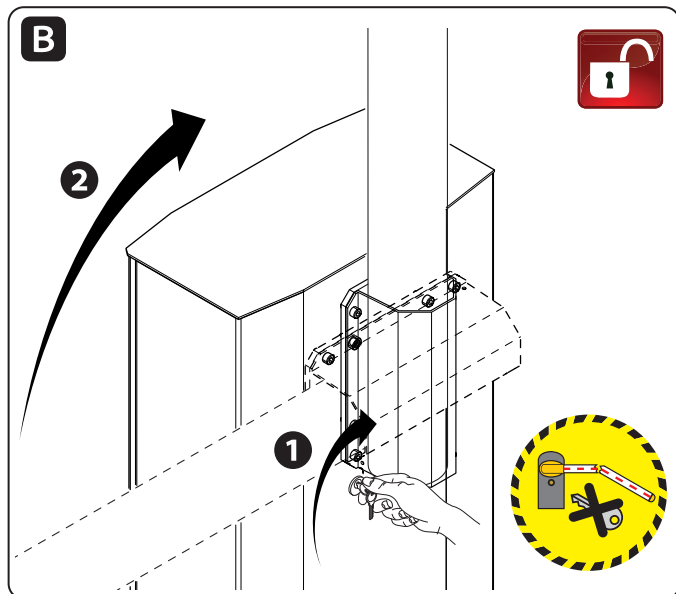
Внимание! Процедура разблокировки может представлять собой опасность для пользователя в том случае, если по какой-либо причине стрела была плохо прикреплена к основанию во время монтажных работ, если она нестабильна или сломана в результате аварии и т.д. В этом случае натянутые пружины больше не гарантируют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

РАЗБЛОКИРОВКА (рис.)

Вставьте в замок ключ, поверните его по часовой стрелке и вручную поднимите стрелу.

РАЗБЛОКИРОВКА (рис.)

Для блокировки стрелы поверните ключ против часовой стрелки.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ АВТОМАТИКА ДОЛЖНА БЫТЬ ОБЕСТОЧЕНА ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЧИСТКИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ЗАМЕНЫ КОМПОНЕНТОВ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОПЕРАЦИИ В).

Не реже чем каждые 6 месяцев необходимо выполнять простые работы по плановому техническому обслуживанию.

⚠ Перед выполнением операции необходимо покинуть зону действия автоматики.

A - Для чистки стекол фотоэлементов используйте слегка увлажненную водой мягкую тряпку. Запрещается использовать растворители или другие химические вещества.

B - Проверьте исправность фотоэлементов, разместив между ними предмет во время движения: если стрела меняет направление движения или останавливается, фотоэлементы работают корректно.

C - Убедитесь в отсутствии помех нормальному функционированию автоматики, например, растительности в радиусе действия фотоэлементов или изменений/разрушений конструкции шлагбаума.

В случае ремонта, изменения системы и т.п. необходимо обратиться к квалифицированному персоналу и занести информацию об изменениях в журнал.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Стрела шлагбаума не двигается.	<ul style="list-style-type: none"> Нет напряжения питания. Разблокирован привод. Слишком слабый или отсутствующий сигнал пульта ДУ. Открыта дверца тумбы. Заела(и) кнопка(и) и/или ключ-выключатель. 	<ul style="list-style-type: none"> Включите электропитание. Заблокируйте мотор-редуктор. Поменяйте батарейки. Проверьте, чтобы дверца тумбы была правильно закрыта на ключ. Проверьте целостность устройств(а) и/или электрических кабелей.
Шлагбаум только открывается.	<ul style="list-style-type: none"> Срабатывают фотоэлементы. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, чтобы в зоне действия фотоэлементов не было помех.

⚠ Если проблему невозможно устранить, следуя приведенным в таблице инструкциям, или обнаруживаются неполадки, неисправности, шум, подозрительные вибрации или неожиданное поведение системы, обратитесь к квалифицированному персоналу.

⚠ ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности.

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

Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. CAME S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб, вызванный неправильным, ошибочным или небрежным использованием изделия.

- Продукция, описанная в данном руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве 2006/42/СЕ. Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершенную машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. Частично завершенные машины предназначены исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершенные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ (Европейская директива) и соответствующими европейскими стандартами: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 и EN 12635. Ввиду вышесказанного все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться исключительно квалифицированным и компетентным 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
- Следует убедиться в том, что открывание автоматического шлагбаума не приведет к возникновению опасных ситуаций
- Запрещается устанавливать автоматику на поверхности, склонные к прогибанию. При необходимости следует использовать усилительные 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
- Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа к нему посторонних, в частности несовершеннолетних и детей
- Соблюдайте осторожность при обращении с автоматикой, масса которой превышает 20 кг. При необходимости следует воспользоваться специальными инструментами для безопасной транспортировки системы
- Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасностей механического повреждения, связанных с присутствием людей в зоне работы автоматики
- Необходимо сообщить обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположенных на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю
- По завершении установки системы прикрепите к шлагбауму паспортную табличку
- Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на расстоянии не менее 1,85 м от периметра зоны движения стрелы или там, где до них невозможно дотянуться с внешней стороны
- За исключением управления с помощью селектора (кодонаборной клавиатуры, ключа, проксимити-устройства) устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 метра и в недоступном для посторонних месте
- Производитель снимает с себя всякую ответственность за использование неоригинальных изделий, что среди прочего подразумевает снятие изделия с гарантии
- Все выключатели управления в режиме «Присутствия оператора» должны располагаться в местах, удаленных от подвижных механизмов, но откуда хорошо виден весь шлагбаум
- Повесьте памятку об использовании системы ручной разблокировки рядом с соответствующим механизмом
- Перед сдачей автоматической системы пользователю, проверьте ее на соответствие гармонизированным стандартам Директивы о машинном оборудовании 2006/42/СЕ. Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки, работают корректно
- Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков
- Убедитесь в отсутствии напряжения электропитания перед выполнением монтажных работ
- Электрические кабели должны проходить через кабельные сальники и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации (двигателем, трансформатором и т.п.)
- Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени
- Если ширина проезда превышает 3 метра, необходимо обязательно использовать фиксированную опору для стрелы
- Если шлагбаум используется как с автомобилями, так и пешеходами, необходимо обязательно проверить соответствие его толкающего усилия требованиями нормативов EN 12453 и EN 12445
- Если шлагбаум используется исключительно для проезда автомобилей, необходимо предусмотреть пешеходную калитку в непосредственной близости от него и предупредить с помощью соответствующих дорожных знаков о запрете прохода или проезда на велосипеде через шлагбаум
- Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы. Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации продукции, из которой состоит конечная машина.
- Изделие в оригинальной упаковке компании-производителя может транспортироваться только в закрытом виде (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытом автотранспорте).
- В случае обнаружения неисправности изделия необходимо прекратить его эксплуатацию и связаться с сервисной службой по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us> или позвонить по номеру, указанному на сайте.
- Дата изготовления указана в партии продукции, напечатанной на этикетке изделия. При необходимости свяжитесь с нами по адресу <https://www.came.com/global/en/contact-us>.
- С общими условиями продажи можно ознакомиться в официальных прейскурантах CAME.

На рисунке (стр. 3) показано два варианта установки: ① для комбинированного использования и ② для автомобильного использования. На рисунке отмечены основные места, являющиеся потенциальным источником опасности для людей.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 📖 Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.
- ⚠️ Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.
- 👉 Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

ОПИСАНИЕ

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

📖 НА ЭТАПЕ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА МОЖНО ВЫБРАТЬ ПРАВОСТОРОННЮЮ ИЛИ ЛЕВОСТОРОННЮЮ КОНФИГУРАЦИЮ ШЛАГБАУМА. ВСЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ ОТНОСЯТСЯ К ЛЕВОСТОРОННЕМУ ШЛАГБАУМУ!

НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматический шлагбаум предназначен для использования на частных и общественных парковках.

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

ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Модель	G5000
Максимальная ширина проезда (м)	5

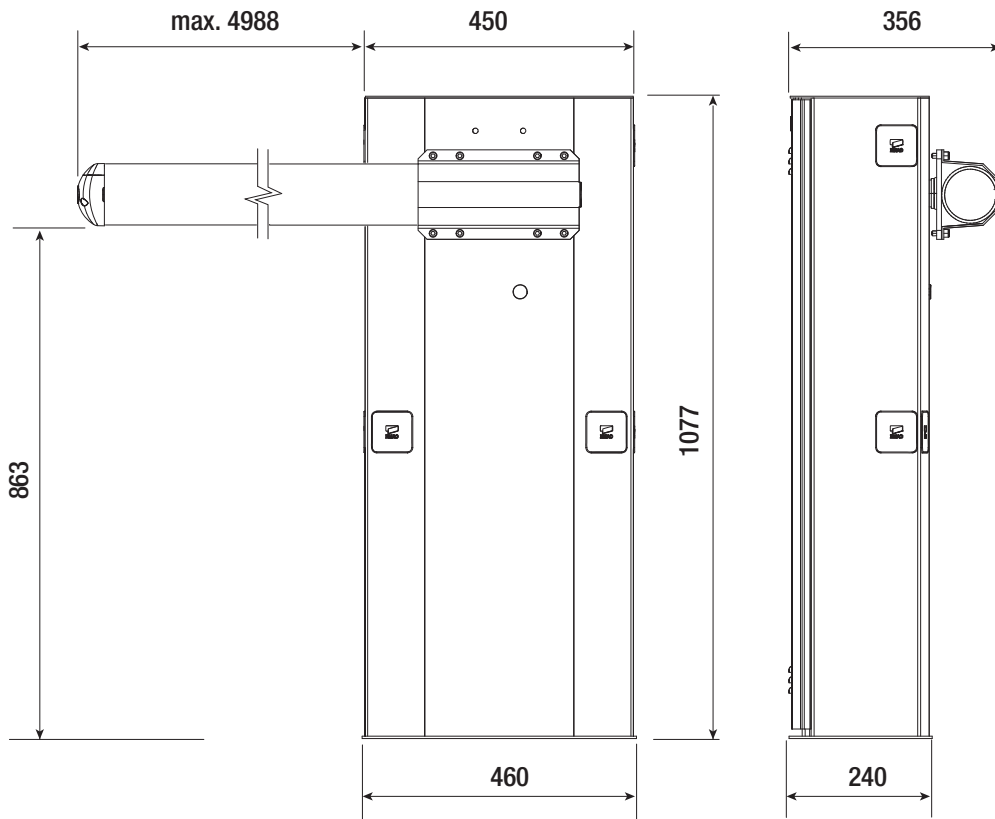
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	G5000
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Электропитание мотора (В)	=24 В
Макс. потребляемый ток (А)	15
Мощность (Вт)	200
Крутящий момент (Нм)	600
Время открывания (с)	4 - 8
Циклов/час	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 — +70
Средний срок службы (в циклах)**	1.200.000
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 — +55
Передаточное отношение (i)	1/202
Класс устройства	I
Масса (кг)	78,5

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

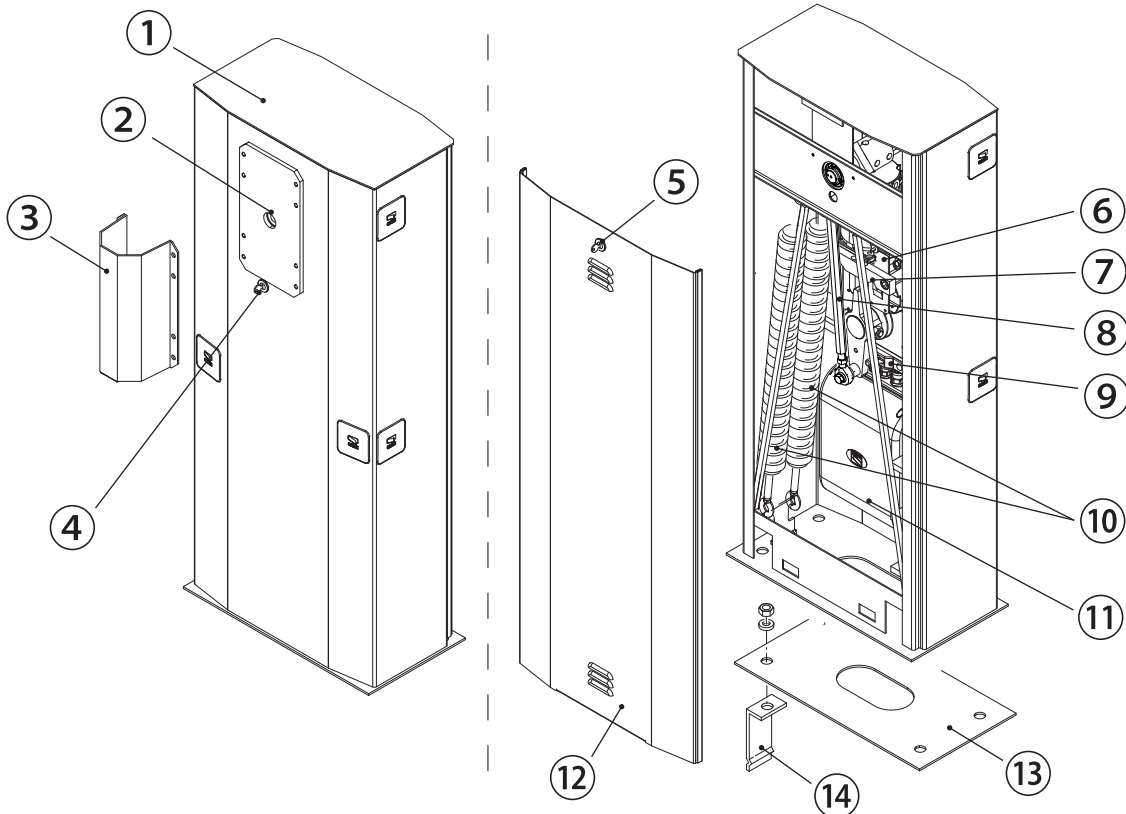
** Средний срок службы изделия носит исключительно ориентировочный характер и рассчитывается исходя из соответствия условиям эксплуатации, монтажа и технического обслуживания. На него, среди прочих, влияют такие факторы, как климатические и погодные условия.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



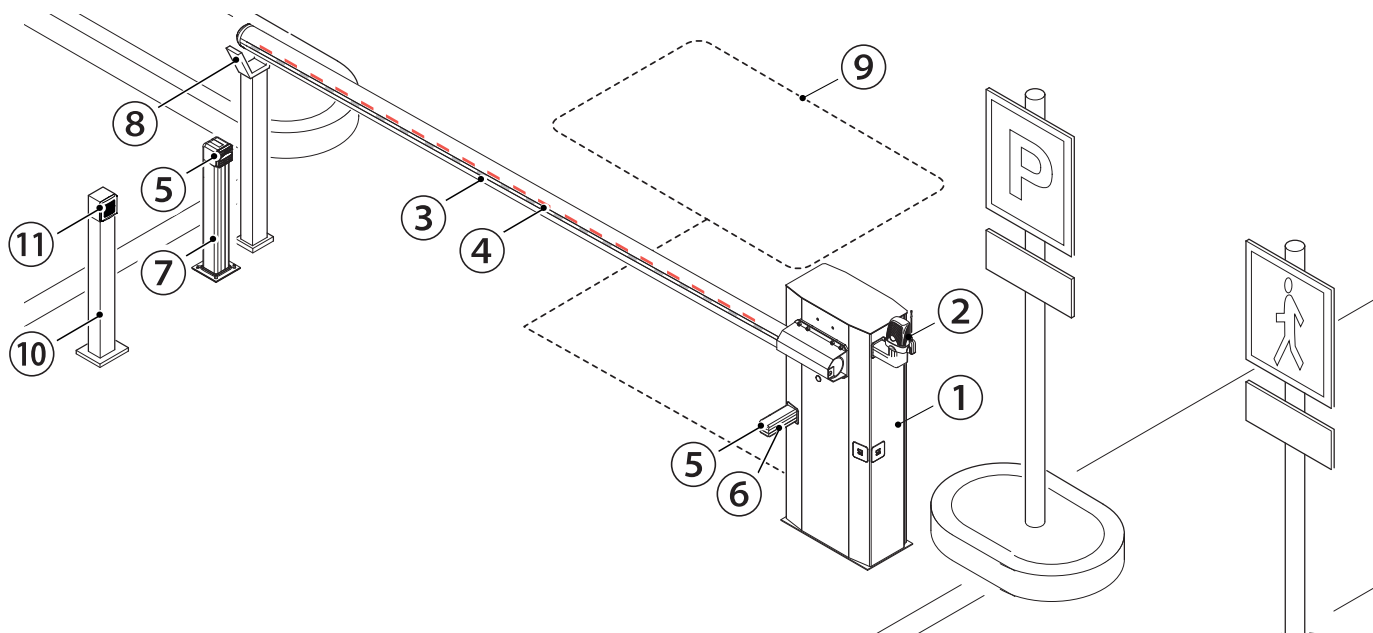
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1. Тумба шлагбаума
2. Фланец крепления стрелы
3. Кронштейн крепления стрелы
4. Замок разблокировки мотор-редуктора
5. Замок дверцы
6. Мотор-редуктор
7. Механический упор закрывания
8. Рычаг передачи
9. Механический упор открывания
10. Балансировочные пружины
11. Блок управления
12. Дверца
13. Монтажное основание
14. Анкерная пластина



ВАРИАНТ ТИПОВОЙ УСТАНОВКИ

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



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

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

- Проверьте, чтобы монтажная поверхность была ровной, прочной и устойчивой.
- Убедитесь в отсутствии препятствий или помех по периметру тумбы.
- Подготовьте каналы для прокладки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

ТИПЫ КАБЕЛЕЙ И МИНИМАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ

Подключение	Длина кабеля	
	< 20 м	20 < 30 м
Электропитание платы управления, ~230 В (1P+N+PE)	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Устройства управления	2 x 0,5 мм ²	
Устройства сигнализации	2 x 0,5 мм ²	
Фотоэлементы (передатчики)	2 x 0,5 мм ²	
Фотоэлементы (приемники)	4 x 0,5 мм ²	

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

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

📖 Для подключения систем, работающих в синхронном режиме, шлюзовом режиме или посредством CRP, используйте кабель типа UTP CAT5 (до 1000 м).

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

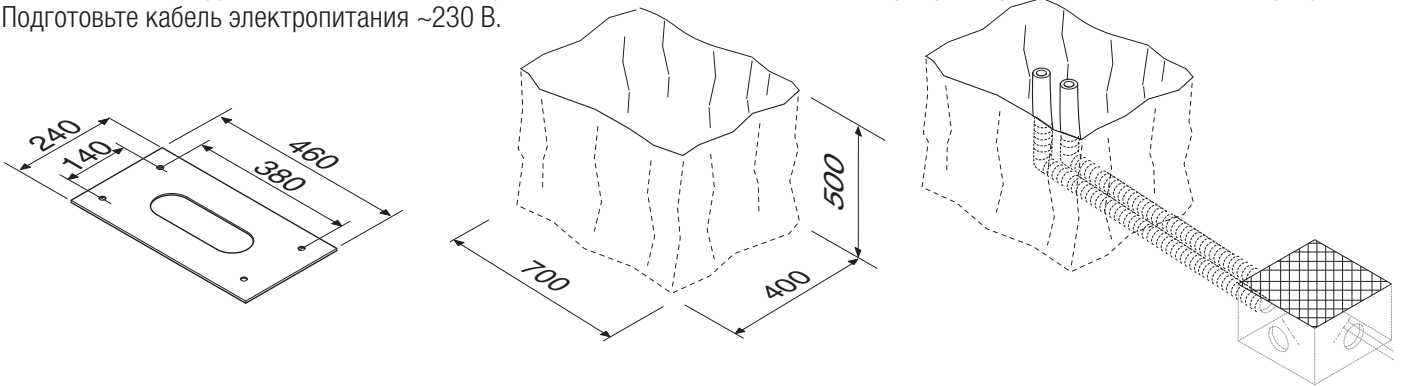
ПОДГОТОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ

△ 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.

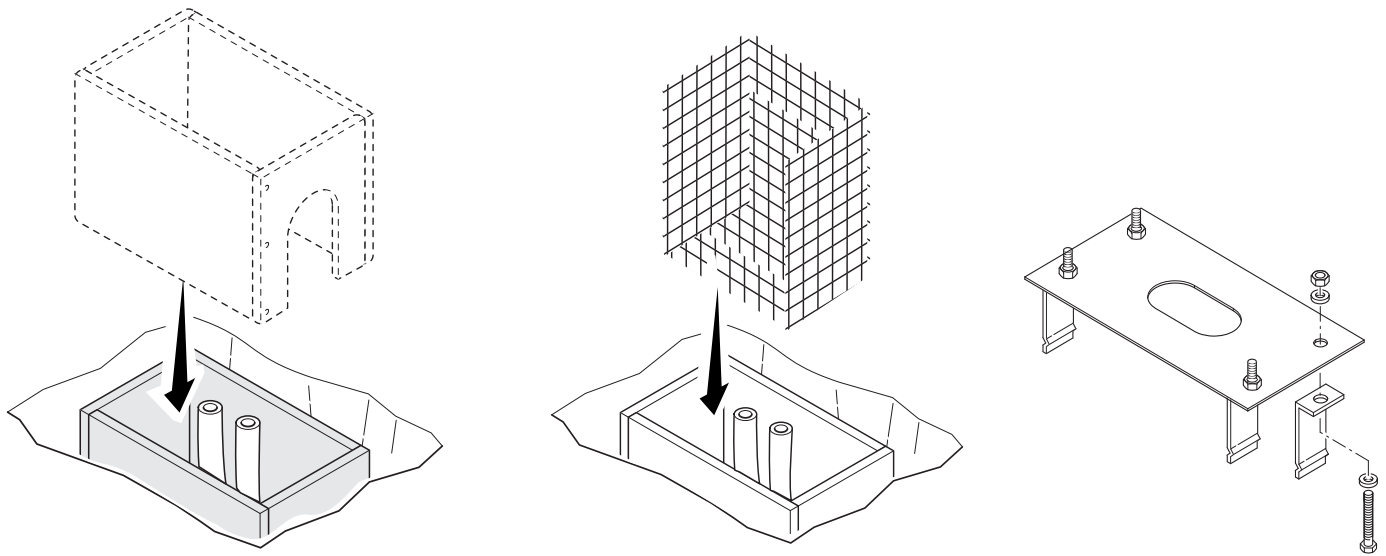
📖 Количество гофрошлангов зависит от варианта автоматической системы и предусмотренных дополнительных устройств. Подготовьте кабель электропитания ~230 В.



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.

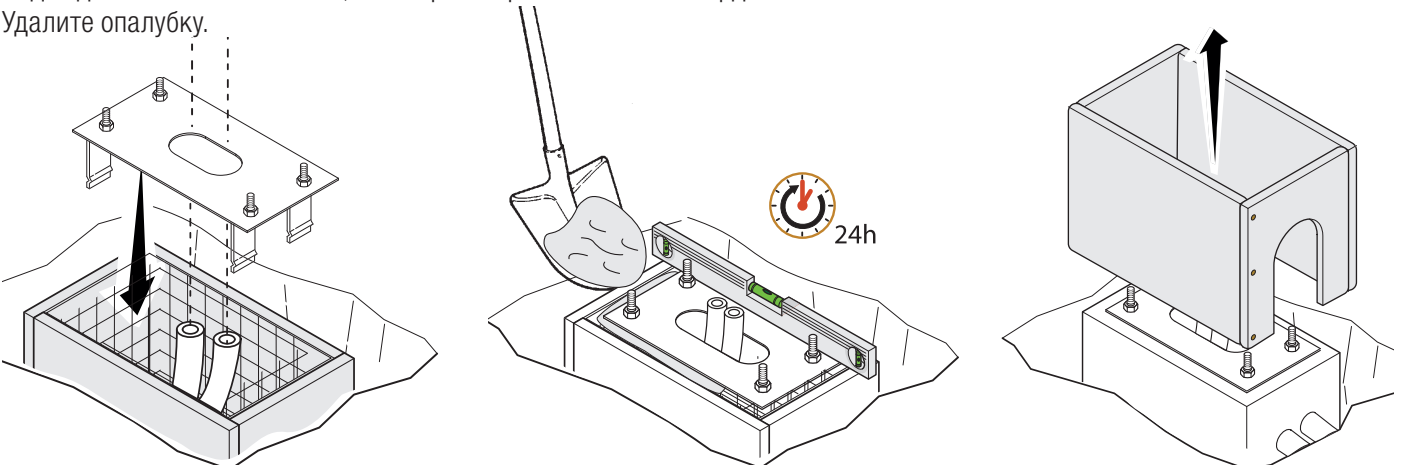


Установите монтажное основание поверх сетки.

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.

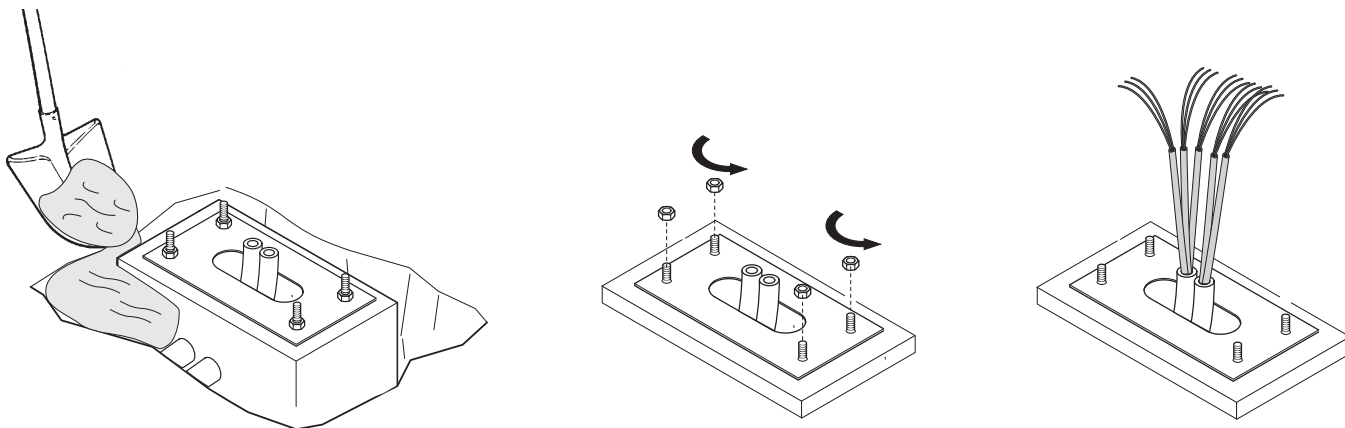
Удалите опалубку.



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.

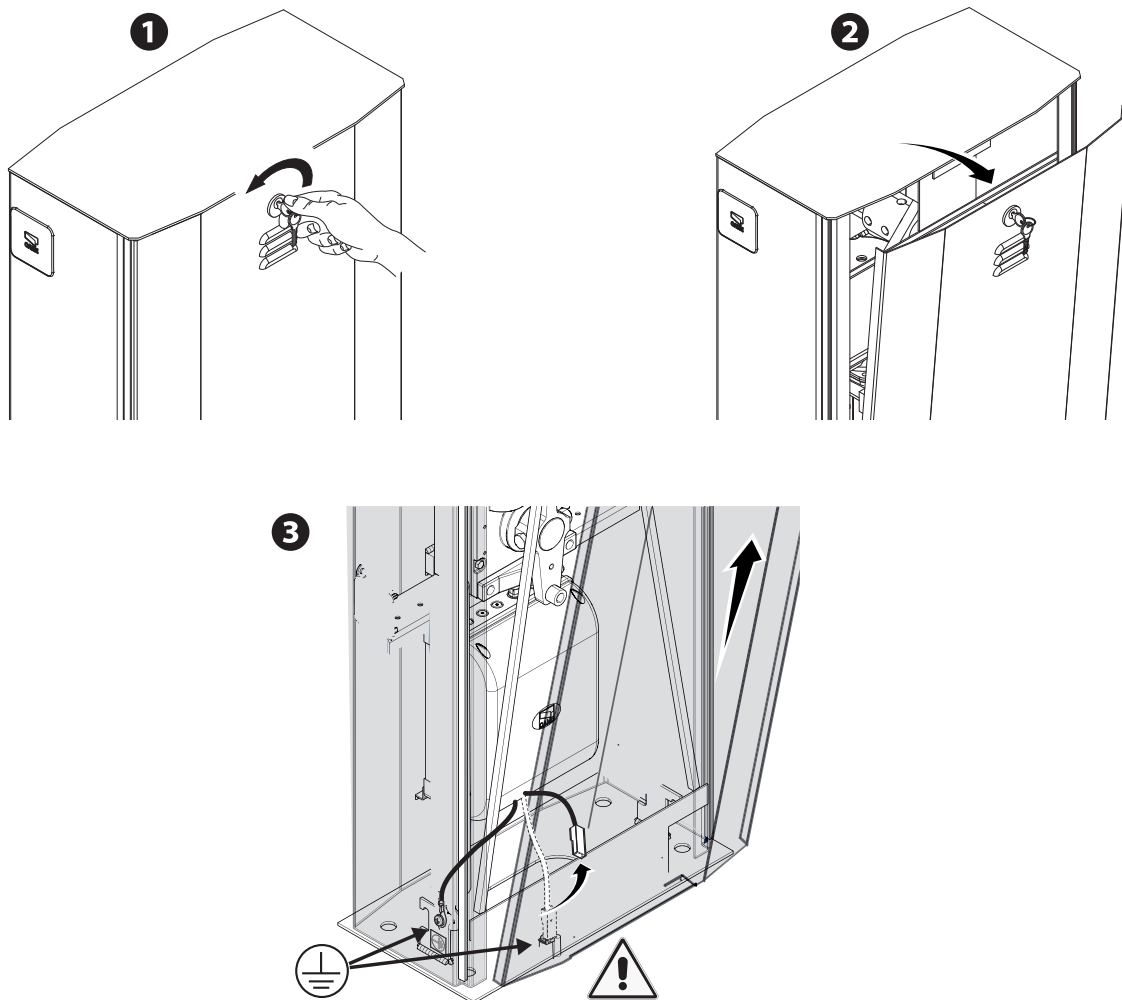


ПОДГОТОВКА ТУМБЫ ШЛАГБАУМА

⚠ Для перемещения оборудования используйте необходимые грузоподъемные приспособления. Установка шлагбаума должна осуществляться по крайней мере двумя специалистами. Во время предварительной сборки и монтажа шлагбаума его положение может быть нестабильным и привести к опрокидыванию конструкции. Будьте предельно осторожны и не опирайтесь на него сверху до полной фиксации.

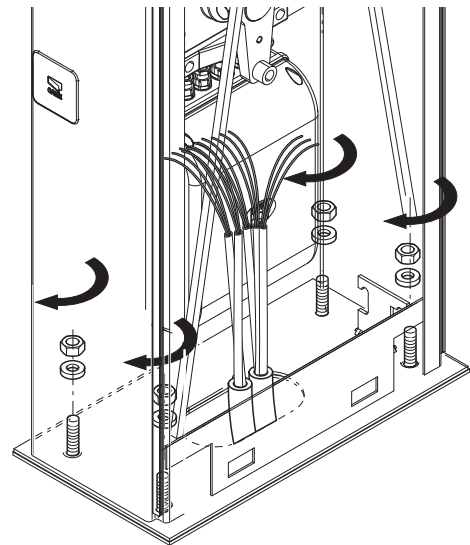
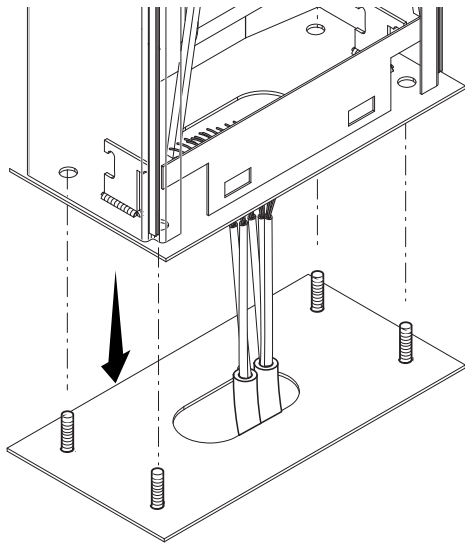
Вставьте индивидуальный ключ в замок дверцы и поверните его против часовой стрелки.

Перед тем как снять дверцу тумбы, отсоедините от нее провод заземления.

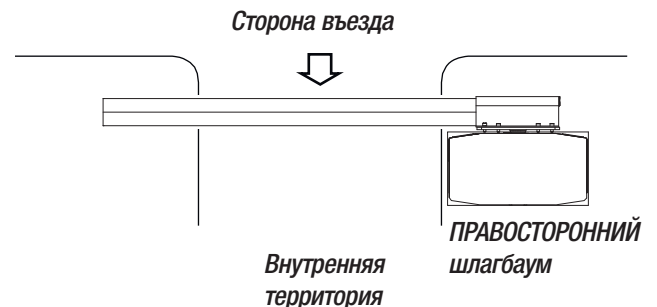
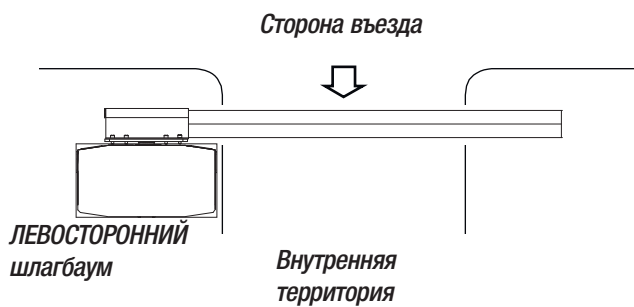


МОНТАЖ ШЛАГБАУМА

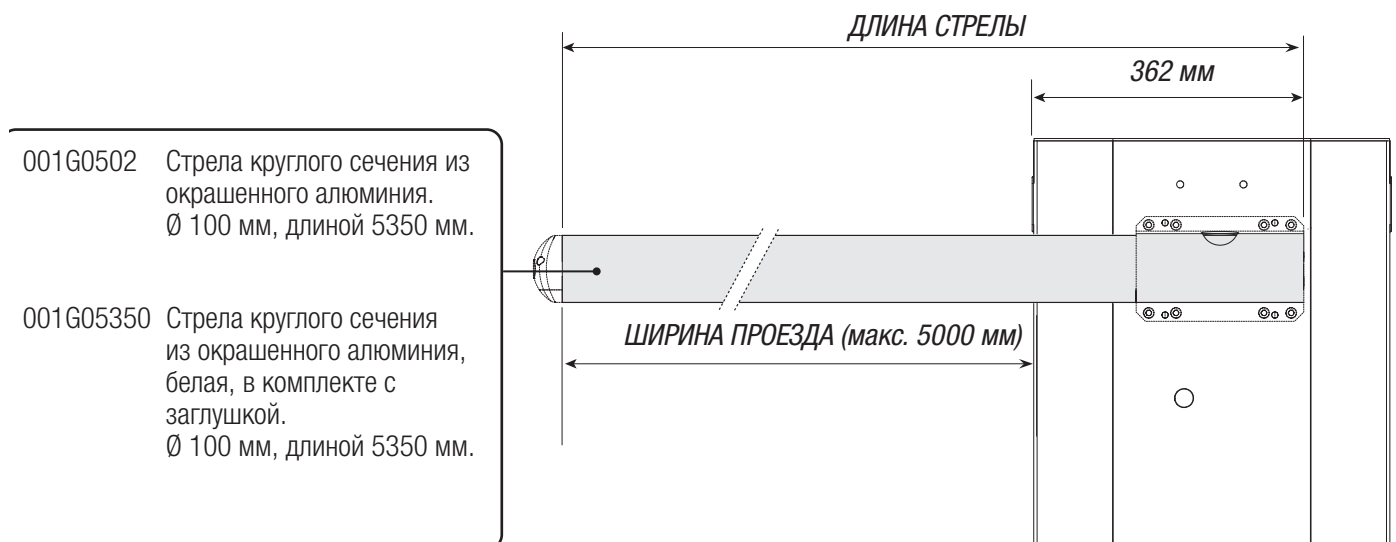
Установите тумбу на монтажное основание и зафиксируйте ее с помощью гаек и шайб.



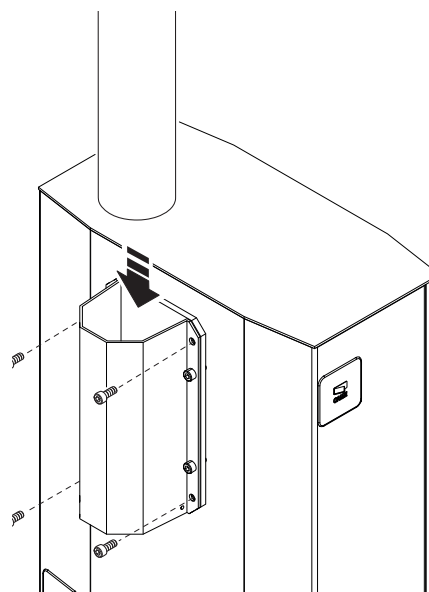
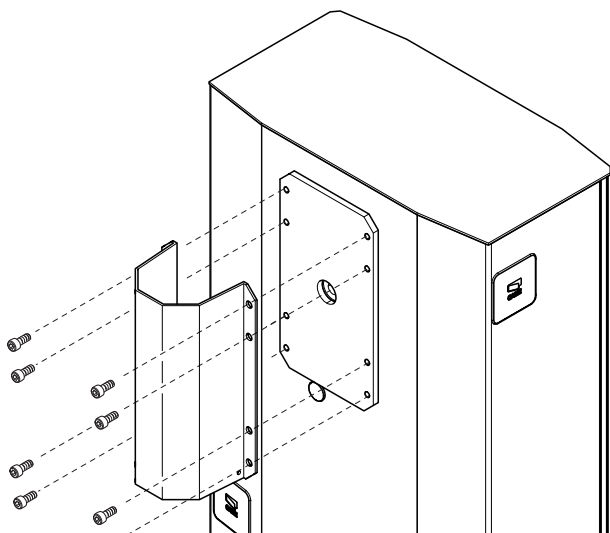
Чтобы изменить направление вращения в дальнейшем, запросите техническую документацию в магазине или свяжитесь с ближайшим филиалом Came (смотрите последнюю страницу или зайдите на сайт www.came.com).



Рассчитайте длину стрелы, приняв за исходную величину ширину проезда. При необходимости отрежьте лишнее.



Установите кронштейн крепления стрелы на фланец и зафиксируйте их винтами.
Вставьте стрелу в кронштейн крепления и зафиксируйте ее с помощью винтов.

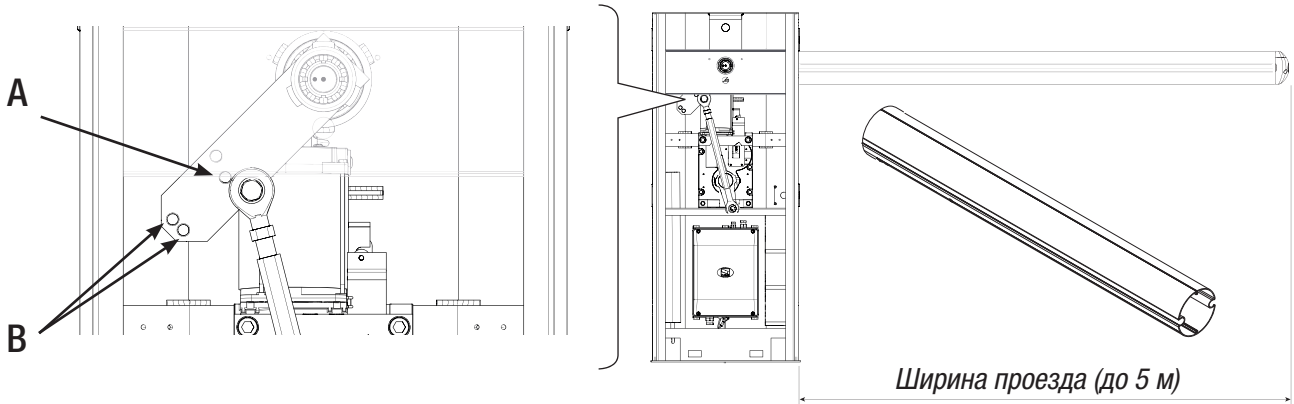


БАЛАНСИРОВКА СТРЕЛЫ

Шлагбаум поставляется с двумя пружинами Ø 50 мм (001G04060). Пружины прикреплены к коромыслу (через отверстия В). В зависимости от конечной конфигурации шлагбаума может потребоваться исключение одной из двух пружин или изменение места их крепления (см. расположенные ниже таблицы).

⚠ Перед тем как приступить к настройке шлагбаума, убедитесь в том, что мотор-редуктор заблокирован!

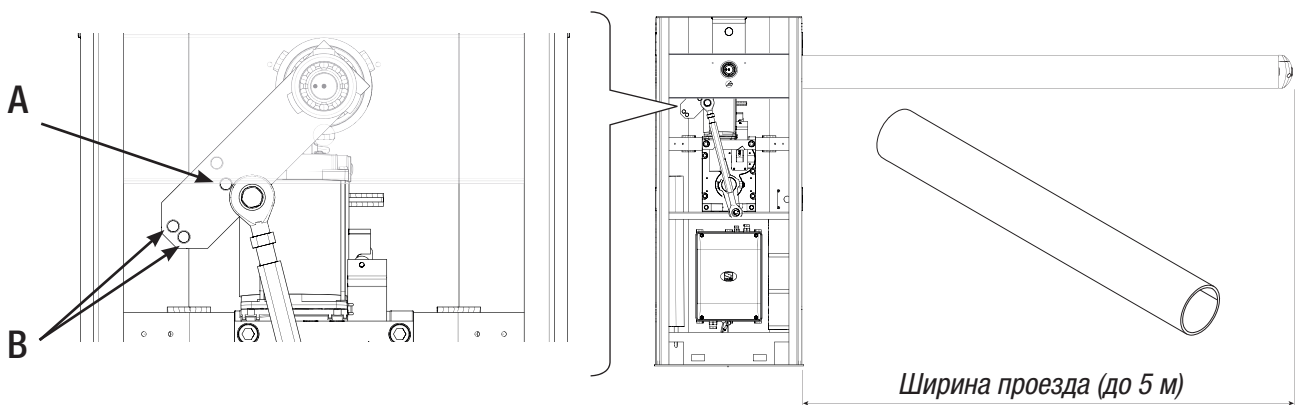
001G05350



ШИРИНА ПРОЕЗДА (м)	3 — 3,5	3,5 — 4	4 — 4,5	4,5 — 5
Стандартная стрела	A	A	B	B
Стандартная стрела с подвижной опорой 001G02808	A	B	B	A + B
Стандартная стрела с дюралайтом 001G28401	A	B	B	A + B
Стандартная стрела с подвижной опорой 001G02808 и дюралайтом 001G28401	B	B	A + B	A + B
Стандартная стрела со шторкой 001G0465	A	B	A + B	A + B
Стандартная стрела со шторкой 001G0465 и дюралайтом 001G028401	B	B	A + B	A + B

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

001G0502



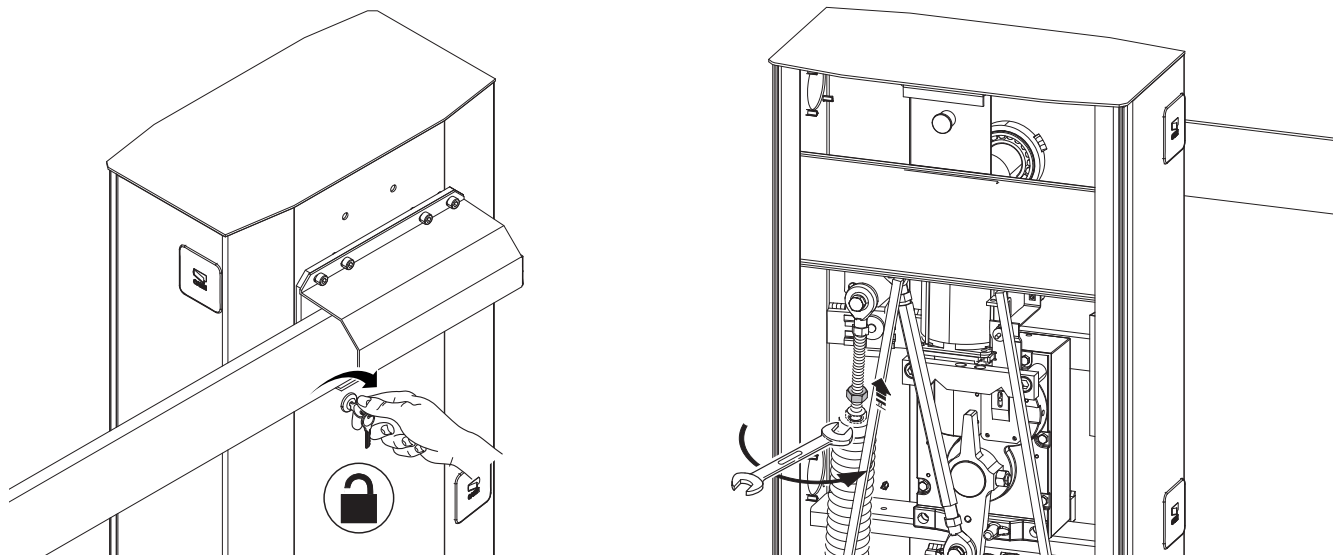
ШИРИНА ПРОЕЗДА (м)	3 — 4	4 — 5
Стрела	A	A
Стандартная стрела со шторкой 001G0465 или подвижной опорой 001G02808	B	A + B

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!

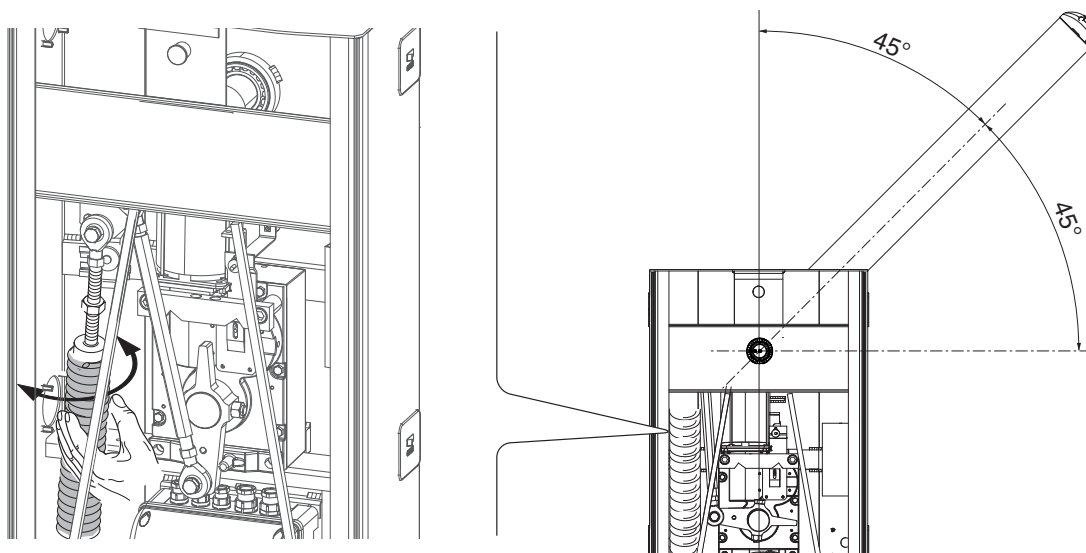
001G02802 Не используется на шлагбаумах со стрелой, оснащенной шторкой 001G0465 или подвижной опорой 001G02808. Со стрелой длиной более 4 м следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** использовать дополнительное устройство 001G02808 или 001G02807 в соответствии с таблицей балансировки стрелы.

001G0465 - 001G02808 Не могут использоваться вместе.

Разблокируйте привод и ослабьте гайку верхнего крепления пружины.



Вращайте пружину вручную, чтобы увеличить или уменьшить натяжение. Стрела должна остановиться под углом в 45°.

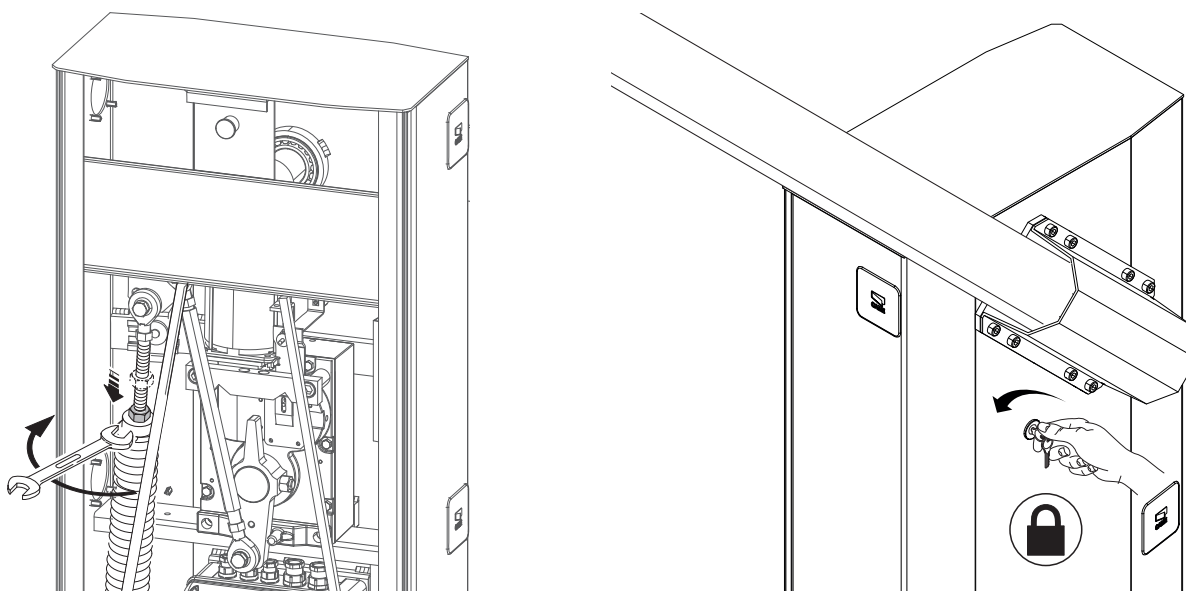


Установите крепежную гайку на верхнее крепление пружины и затяните ее.
Заблокируйте редуктор.

📖 Проверьте правильность работы пружины:

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

Внимание! По завершении процедуры балансировки СМАЗЬТЕ ПРУЖИНЫ С ПОМОЩЬЮ СМАЗКИ-СПРЕЯ!



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

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

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

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

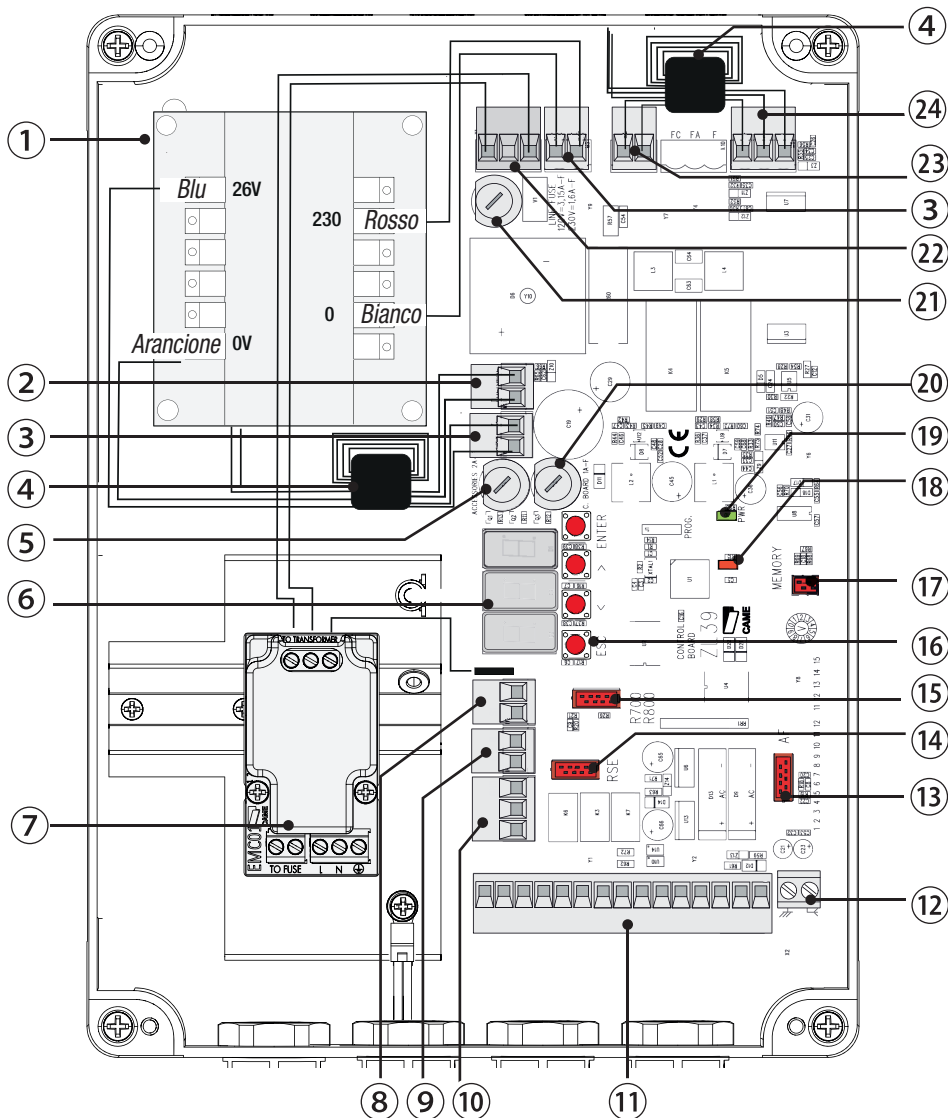
Все подключения защищены плавкими предохранителями.

ТАБЛИЦА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

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

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- | | |
|--|---|
| 1. Трансформатор | 12. Контакты подключения антенны |
| 2. Контакты термозащиты двигателя | 13. Разъем для платы радиоприемника AF |
| 3. Контакты подключения трансформатора | 14. Разъем для платы RSE |
| 4. Феррит | 15. Разъем для платы R700/800 |
| 5. Предохранитель аксессуаров | 16. Кнопки программирования |
| 6. Дисплей | 17. Разъем для карты памяти |
| 7. Фильтр EMC01 | 18. Светодиодный индикатор программирования |
| 8. Контакты подключения проксимити-устройств | 19. Светодиодный индикатор наличия электропитания |
| 9. Контакты подключения кодонaborной клавиатуры | 20. Предохранитель платы |
| 10. Контакты подключения для работ в синхронном режиме / шлюзовом режиме / CRP | 21. Входной предохранитель |
| 11. Контакты подключения устройств управления и безопасности | 22. Контакты электропитания |
| | 23. Контакты подключения мотор-редуктора |
| | 24. Контакты подключения энкодер |

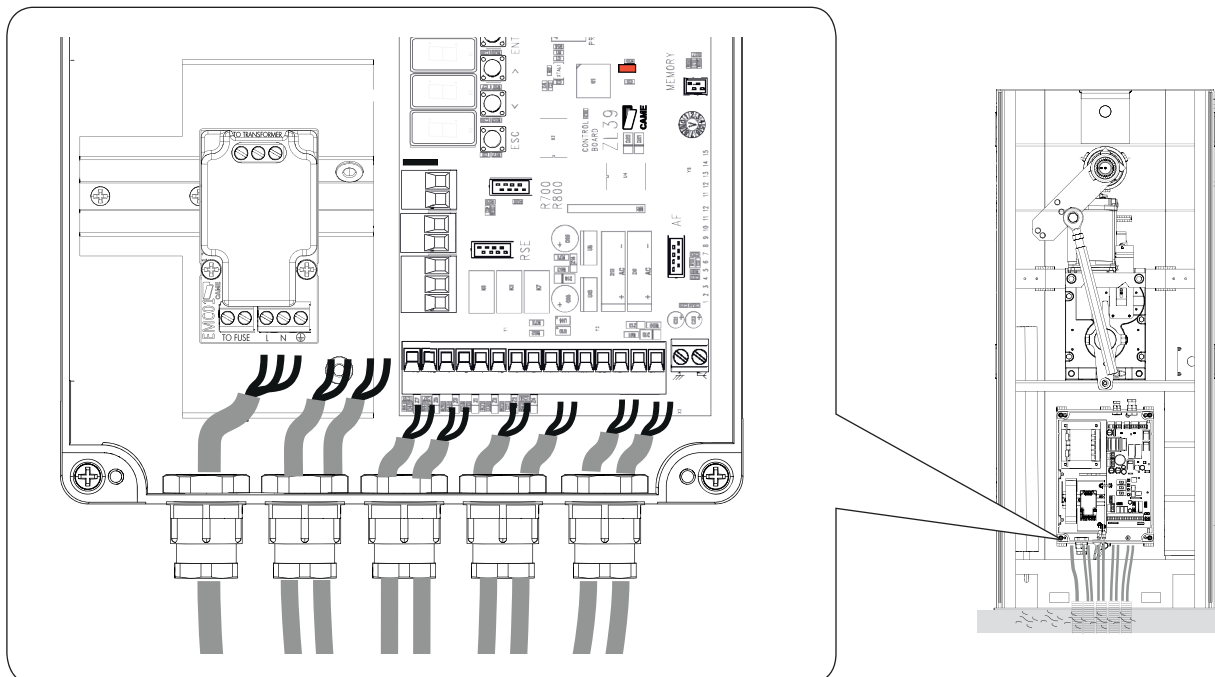


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Выполните электрические подключения в соответствии с действующими требованиями, используя подходящие кабельные сальники, как показано на рисунке.

⚠ Используйте кабельный сальник только для кабеля электропитания ~230 В.

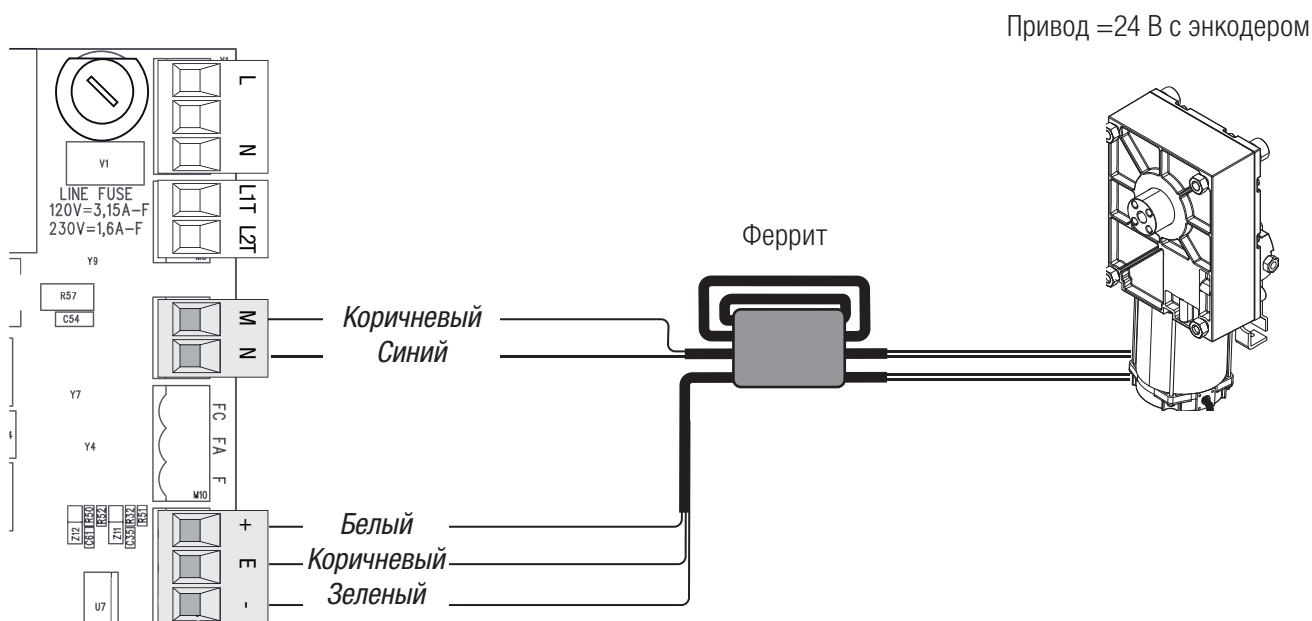
⚠ Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, склонными к нагреванию во время эксплуатации (мотором, трансформатором и т.п.).



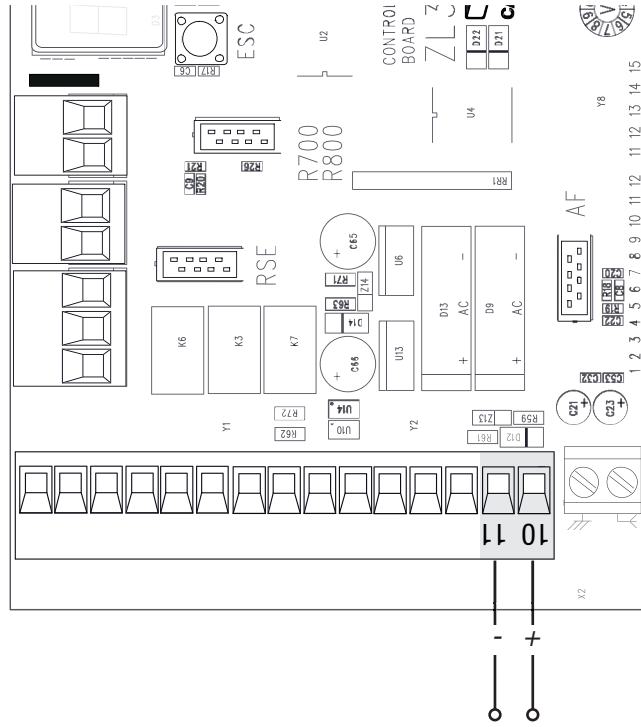
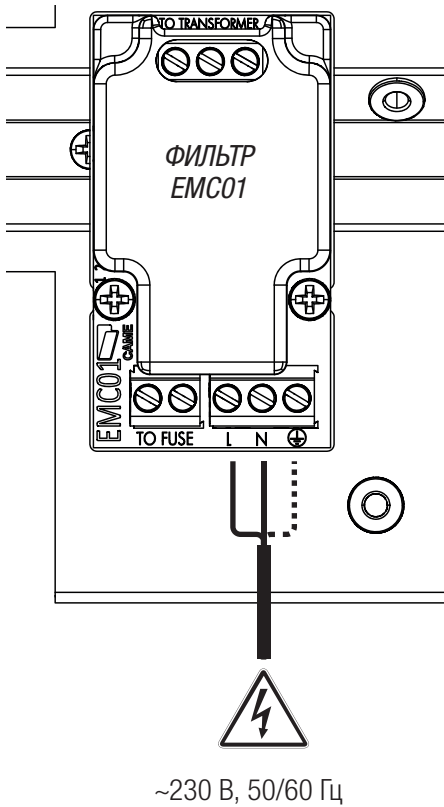
ЗАВОДСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Привод уже подключен.

В случае правосторонней установки шлагбаума следуйте инструкциям, содержащимся в параграфе «ПОДГОТОВКА ШЛАГБАУМА».



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ



Контакты электропитания аксессуаров \sim /=24 В, Н.З., 40 Вт (макс.).
 При отсутствии напряжения в сети можно питать аксессуары =24 В с помощью буферных батареек.

УСТРОЙСТВА СИГНАЛИЗАЦИИ

Контакты подключения сигнальной лампы шлагбаума (макс. нагрузка: ~24 В, 3 Вт).

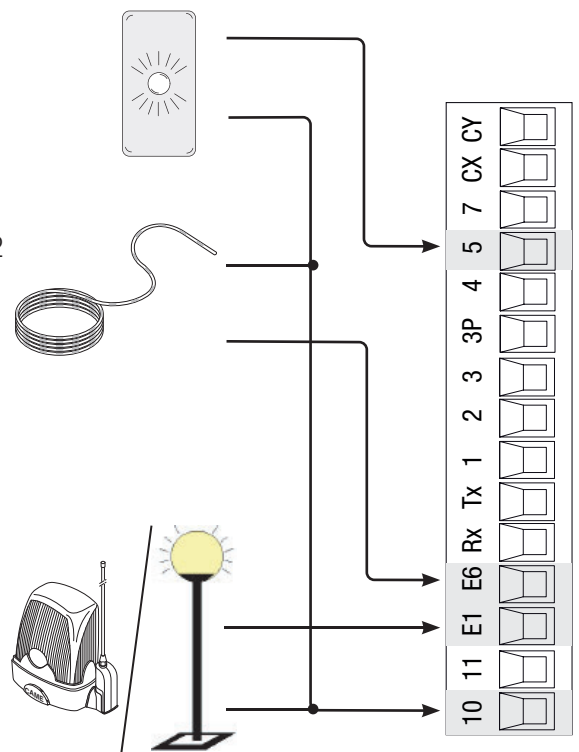
Лампа указывает на состояние шлагбаума, см. функцию F10.

Контакты подключения дюралайта (макс. нагрузка контактов: ~24 В, 32 Вт).

Дюралайт указывает на состояние шлагбаума, см. функцию F15.

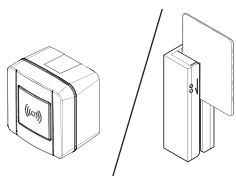
Контакты подключения дополнительной лампы (макс. нагрузка: ~24 В, 25 Вт):

- 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, смотрите функцию F18.



УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Проксимити-считыватель или считыватель магнитных карт



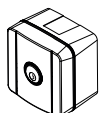
Черный
Красный

Кодонаборная клавиатура

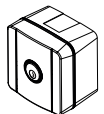


Синий
Белый

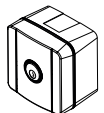
Функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ» (пошаговый режим) с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты).



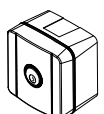
Функция «ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ» с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты). Внимание: в режиме «ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА» необходимо обязательно подключить устройство управления к контактам 2-4.



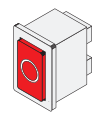
Внимание! Функция «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ» с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты), используемая только при шлюзовом или синхронном режиме работы шлагбаумов. (См. Раздел «РАБОТА В СИНХРОННОМ ИЛИ ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ»)



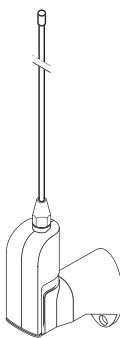
Функция «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ» с помощью устройства управления (нормально-разомкнутые контакты). Внимание: в режиме «ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА» необходимо обязательно подключить устройство управления к контактам 2-3.



Кнопка «СТОП» (нормально-замкнутые 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.

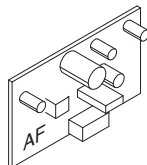


Если контакт не используется, выберите «0» («Отключено») для функции F1.

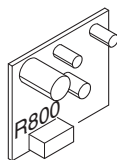


Антенна с кабелем RG58

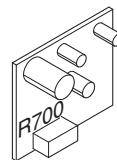
Вставьте плату радиоприемника (AF) для управления шлагбаумом с помощью пульта ДУ.



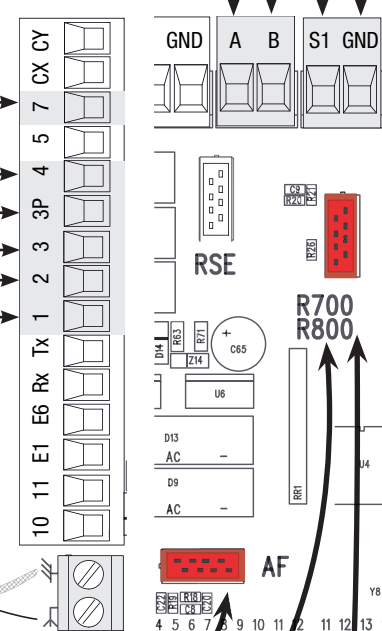
Вставьте плату декодера (R800) для обнаружения кодонаборной клавиатуры.



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 аккумуляторы при их наличии.



Фотоэлементы

Выберите режим работы для контактов CX или CY (нормально-замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов.

См. функцию контактов CX (функция F2) или CY (функция F3):

C1: «Открытие в режиме закрывания». Размыкание контактов во время закрывания шлагбаума приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

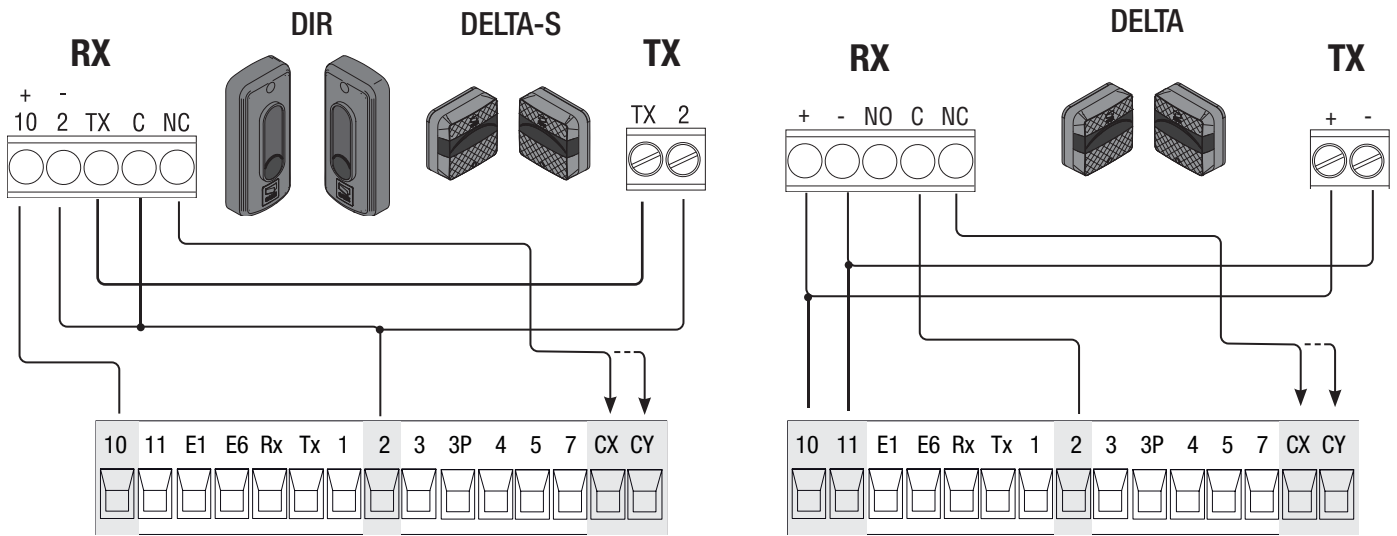
C4: «Обнаружение препятствия». Стрела шлагбаума останавливается при обнаружении препятствия и возобновляет движение после его исчезновения или устранения.

C5: «Немедленное закрывание». Автоматическое закрывание шлагбаума после проезда транспортного средства через зону действия устройств безопасности.

C9: «Немедленное закрывание с остановкой при обнаружении препятствия во время закрывания». Автоматическое закрывание шлагбаума после проезда транспортного средства через зону действия устройств безопасности.

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

Стр. 19 - Инструкция FA02002-RU - 09/2023 - © SAME S.p.A. - Содержание этого руководства может быть изменено в любое время без предварительного уведомления. - Перевод оригинальных инструкций

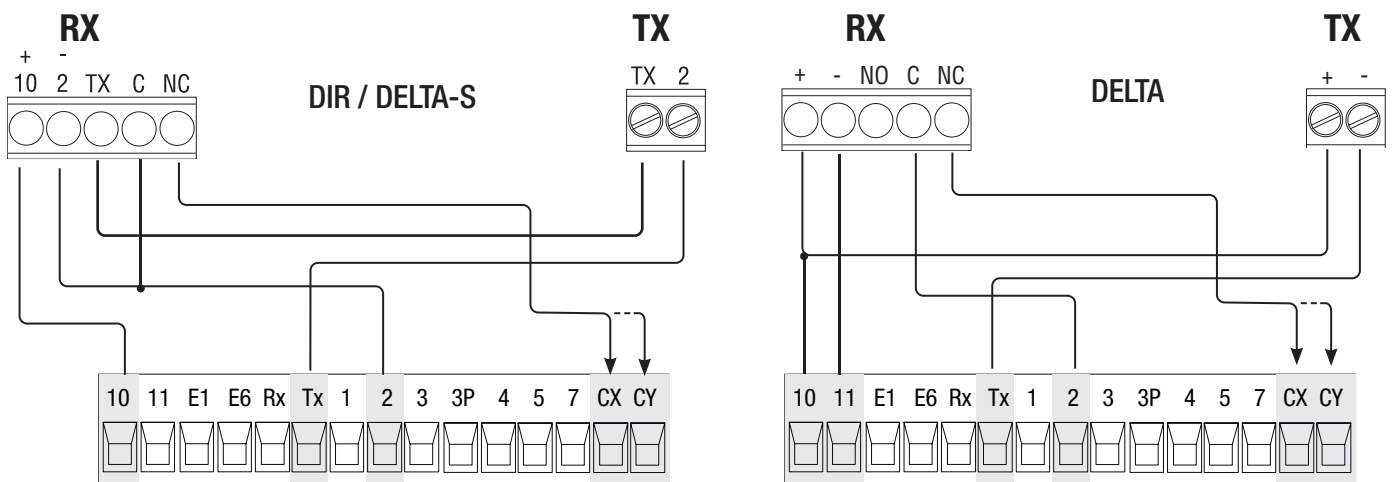


Самодиагностика фотоэлементов

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

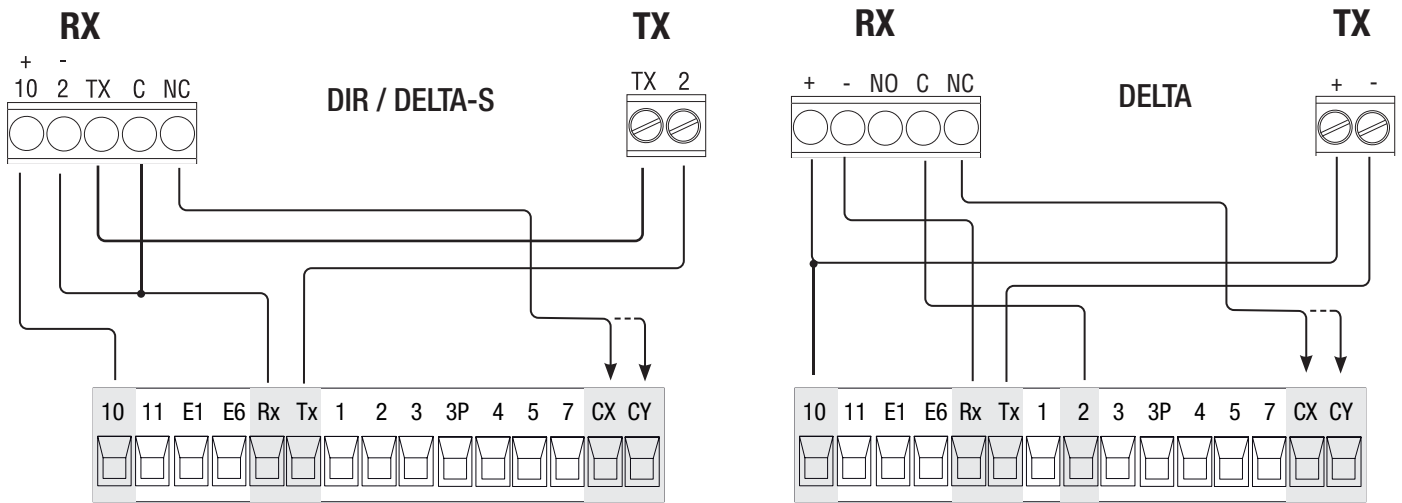
При обнаружении отклонений в работе устройств безопасности любая команда управления блокируется, а на дисплее появляется сообщение Er4.

Активируйте функцию F5 с помощью меню программирования функций.

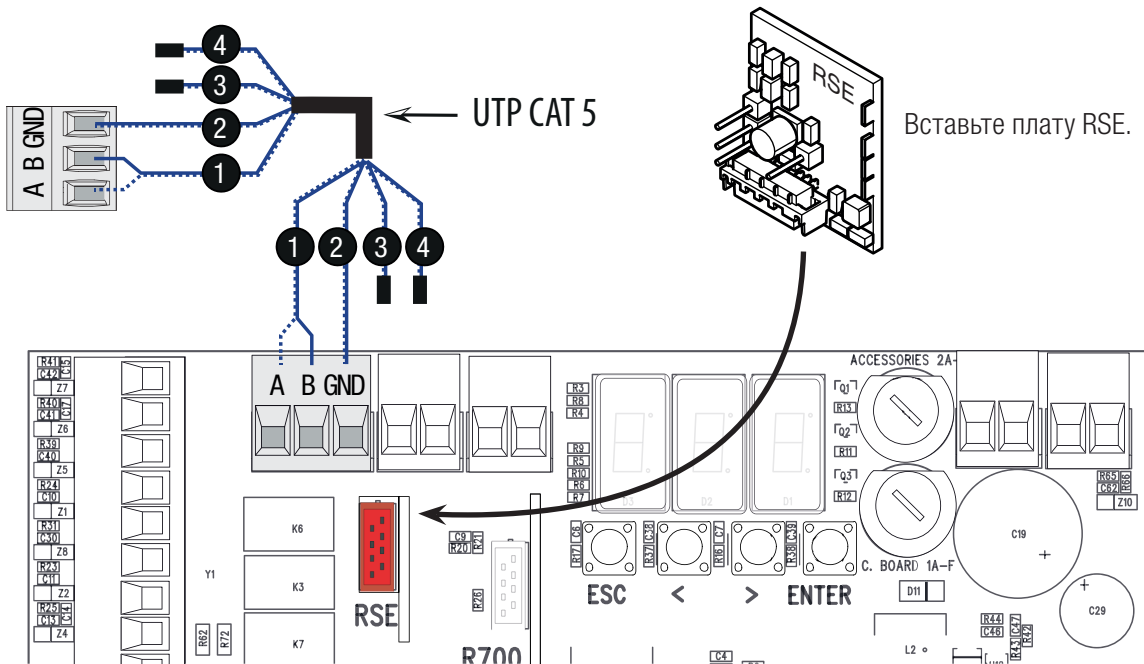


Фотоэлементы (в режиме ожидания)

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



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ РЕЖИМЕ, ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ ИЛИ ПОСРЕДСТВОМ CRP (SAME REMOTE PROTOCOL)





УСТАНОВКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

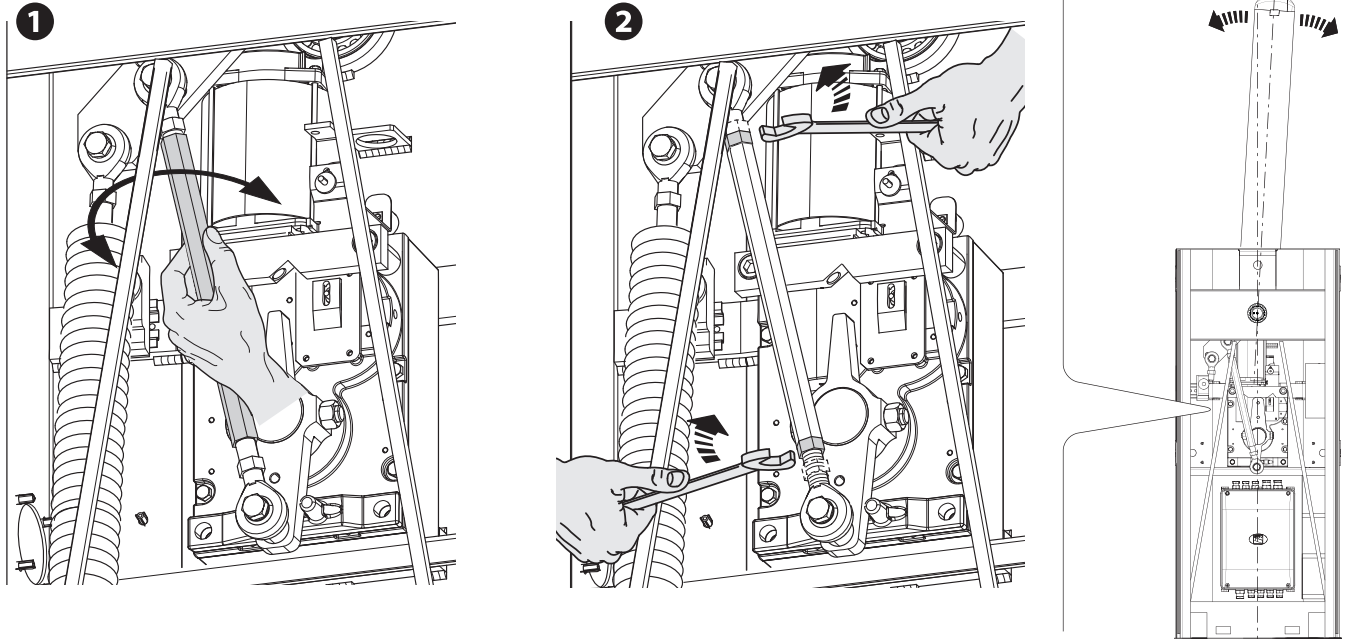
Закройте дверцу на ключ и подайте электропитание. Убедитесь, что стрела располагается горизонтально в закрытом (опущенном) положении и под углом 89° в открытом.

⚠ Все действия по открыванию и закрыванию шлагбаума должны выполняться при закрытой на ключ дверце!


Для корректировки вертикального положения стрелы:

- опустите стрелу;
- откройте дверцу тумбы;
- поверните шарнирный рычаг по часовой стрелке для увеличения хода стрелы или против часовой стрелки для его уменьшения .

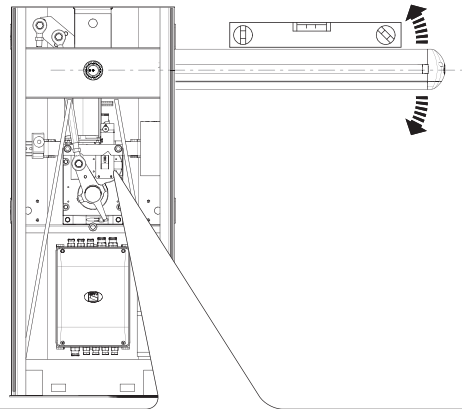
Зафиксируйте рычаг с помощью контргаек сверху и снизу .



Для корректировки горизонтального положения стрелы:

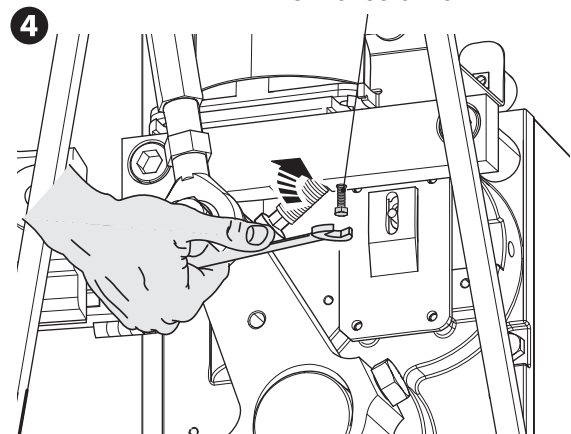
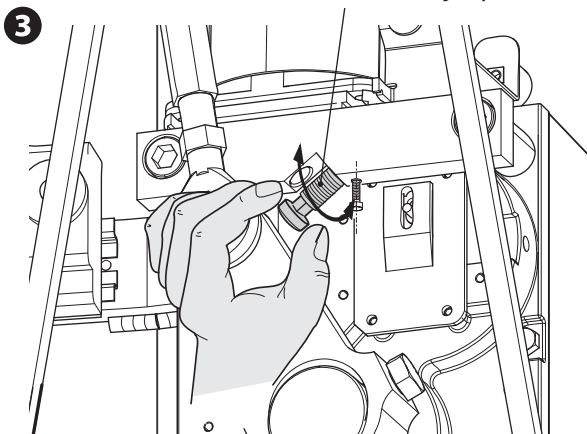
- поднимите стрелу;
- поверните механический упор по часовой стрелке для увеличения хода стрелы или против часовой стрелки для его уменьшения .

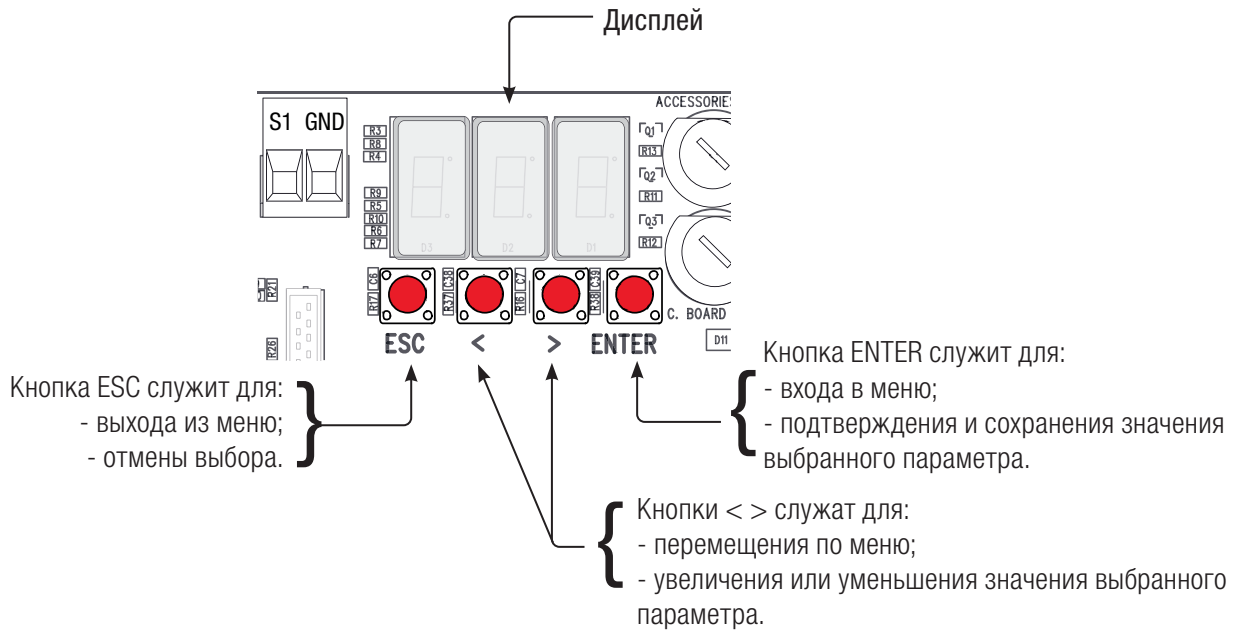
Зафиксируйте упор с помощью винта .



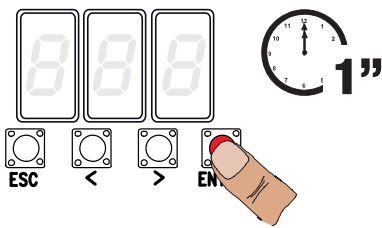
Механический упор

Винт UNI 5739 6X20

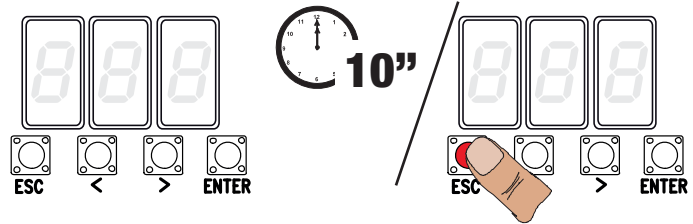




Для входа в меню нажмите кнопку ENTER и удерживайте ее не менее 1 секунды.



Для выхода из меню подождите 10 секунд или нажмите ESC.





МЕНЮ «ФУНКЦИИ»

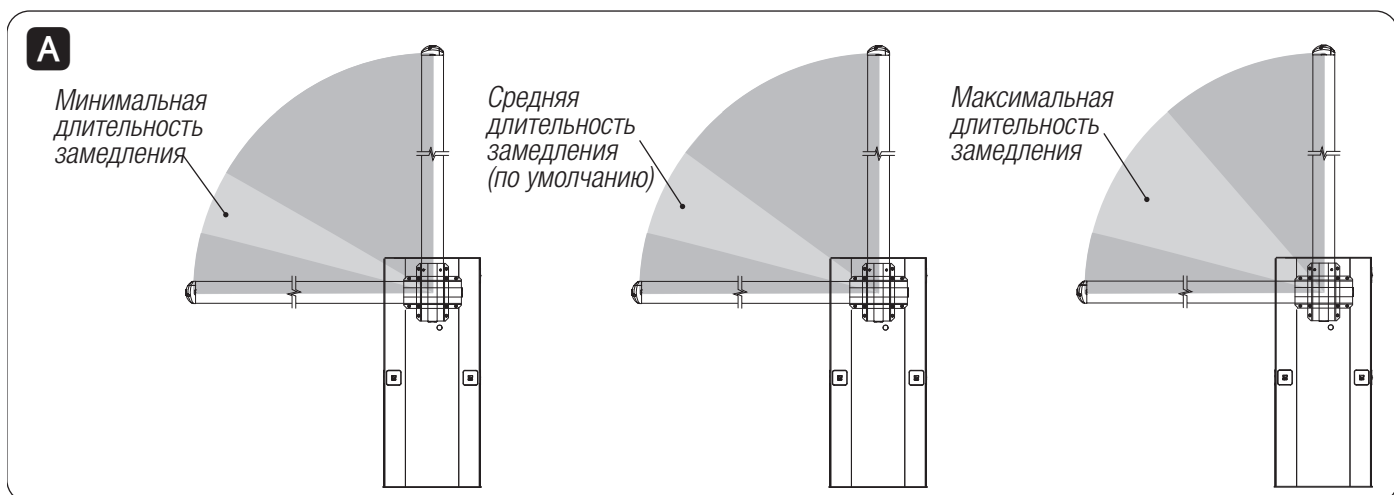
⚠ Программирование можно выполнять, только когда автоматика не работает.

F1	Функция «Стоп» [1-2]	Нормально-замкнутые контакты – 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); если контакты не используются, выберите 0. 0=Отключено (по умолчанию) / 1Включено
F2	Выбор режима работы контактов [2-CX]	Нормально-замкнутые контакты – Возможность выбрать: 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. 0=Отключено (по умолчанию) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F3	Выбор режима работы контактов [2-CY]	Нормально-замкнутые контакты – Возможность выбрать: 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. 0=Отключено (по умолчанию) / 1=C1 / 4=C4 / 5=C5 / 9=C9
F5	Самодиагностика устройств безопасности	После каждой команды на открывание или закрывание плата управления проверяет исправность фотоэлементов. 0=Отключено (по умолчанию) / 1=CX / 2=CY / 4=CX+CY
F6	Присутствие оператора	Открывание и закрывание шлагбаума осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием подключена к контактам 2-3, кнопка управления закрыванием подключена к контактам 2-4. При этом все другие устройства управления, включая пульты дистанционного управления, заблокированы. 0=Отключено (по умолчанию) / 1Включено

F9	Обнаружение препятствия при остановленном приводе	Если устройства безопасности (фотоэлементы) обнаруживают препятствие при остановленном, закрытом или открытом шлагбауме, привод останавливает работу. 0 = Отключена (по умолчанию) / 1 = Включена
F10	Выход сигнальной лампы состояния шлагбаума	Лампа указывает на состояние шлагбаума. Устройство сигнализации подключается к контактам 10-5. 0 = включена, если шлагбаум открыт или находится в движении (по умолчанию) / 1 = мигает один раз в полсекунды, если шлагбаум открывается; мигает один раз в секунду, если шлагбаум закрывается; горит, если шлагбаум открыт; выключена, если шлагбаум закрыт.
F11	Энкодер	Функция управления замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью системы защиты. 0 = включен (по умолчанию) / 1 = выключен
F14	Тип устройства управления	Установка типа аксессуара для управления автоматикой. 0 = управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт / 1 = управление с помощью кодонаборной клавиатуры (по умолчанию)
F15	Дюралайт	Дюралайт указывает на состояние шлагбаума. Дюралайт подключается к контактам 10-Е6. 0 0 = при движении стрелы (по умолчанию) / 1 = при движении стрелы и закрытом шлагбауме.
F18	Выбор режима работы вспомогательной лампы	Контакты подключения вспомогательной лампы 10-Е1: - сигнальная лампа: мигает во время открывания и закрывания шлагбаума; - лампа цикла: остается включенной с момента начала открывания шлагбаума до полного закрывания, включая время ожидания перед автоматическим закрыванием; - лампа дополнительного освещения: остается включенной от 60 до 180 секунд. Для регулировки времени см. функцию F25. 0 = Сигнальная лампа (по умолчанию) / 1 = Лампа цикла / 2 = Лампа дополнительного освещения
F19	Время автоматического закрывания	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. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
F21	Время предварительного включения сигнальной лампы	Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам 10-Е1, перед каждым циклом. Время предварительного включения сигнальной лампы может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 10 = 10 секунд
F22	Время работы	Время работы двигателя при открывании и закрывании. Регулируется в диапазоне от 5 до 120 с. 5 = 5 секунд / ... / 120 = 120 секунд (по умолчанию)
F25	Время работы лампы дополнительного освещения	Вспомогательная лампа дополнительного освещения остается включенной в течение времени, необходимого для открывания/закрывания шлагбаума. Время регулируется в диапазоне от 60 до 180 с. 60 = 60 секунд / ... / 180 = 180 секунд (по умолчанию)
F28	Скорость открывания	Установка скорости открывания шлагбаума в процентах. Внимание! Параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для стрел длиной от 2 до 4 метров и стрел с шарниром 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%. 70 = 70% от максимальной скорости / ... / 100 = 100% от максимальной скорости
F29	Скорость закрывания	Установка скорости закрывания шлагбаума в процентах. Внимание! Параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для стрел длиной от 2 до 4 метров и стрел с шарниром 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%. 70 = 70% от максимальной скорости / ... / 100 = 100% от максимальной скорости
F30	Скорость замедления при открывании	Установка скорости замедления при открывании шлагбаума в процентах. Внимание! Параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для стрел длиной 2 метра и стрел с шарниром необходимо установить скорость в диапазоне от 20 до 40%; - для стрел длиной 4 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 35%; - для стрел длиной 6 и 8 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 15 до 40%. 15 = 15% от максимальной скорости / ... / 40 = 40% от максимальной скорости

F31	Скорость замедления при закрывании	Установка скорости замедления при закрывании шлагбаума, выраженная в процентах. Внимание! Параметры скорости меняются в зависимости от типа стрелы: - для стрел длиной 2 метра и стрел с шарниром необходимо установить скорость в диапазоне от 20 до 40%; - для стрел длиной 4 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 20 до 25%; - для стрел длиной 6 и 8 м необходимо установить скорость замедления в диапазоне от 15 до 20%. 15 = 15% от максимальной скорости / ... / 40 = 40% от максимальной скорости
F33	Скорость при калибровке	Установка скорости при автоматической калибровке движения стрелы в процентах. 20 = 20% от максимальной скорости / ... / 40 = 40% от максимальной скорости (по умолчанию)
F34	Чувствительность при движении	Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения. 10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
F35	Чувствительность при замедлении движения	Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время замедления. 10 = максимальная чувствительность / ... / 100 = минимальная чувствительность (по умолчанию)
F37	Начало замедления при открывании	Функция позволяет определить начало замедления стрелы при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения. Внимание! Процент зависит от типа стрелы: - для стрел длиной от 2 до 4 метров и стрел с шарниром необходимо установить значение в диапазоне от 40 до 60%; - для стрел длиной от 6 до 8 м необходимо установить значение от 60 до 70%. 40 = 40% от общей траектории движения / ... / 60 = 60% от общей траектории движения
F38	Начало замедления при закрывании	Функция позволяет определить начало замедления стрелы при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения. Внимание! Процент зависит от типа стрелы: - для стрел длиной 2 метра и стрел с шарниром необходимо установить значение в диапазоне от 20 до 40%; - для стрел длиной 4 м необходимо установить значение от 50 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%. 20 = 20% от общей траектории движения / ... / 75 = 75% от общей траектории движения
F40	Начальная точка остановки привода при закрывании	Функция позволяет определить начальную точку остановки стрелы при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция «Энкодер». 1 = 1% от общей траектории движения / ... / 20 = 20% от общей траектории движения
F49	Выбор режима синхронной работы	Функция позволяет активировать синхронный режим, шлюзовый режим или CRP (Came Remote Protocol). 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Синхронный режим / 2 = Шлюзовый режим / 3 = CRP
F50	Сохранение данных	Сохранение пользователей и настроек на карте памяти.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Включено
F51	Считывание данных	Скачивание данных с карты памяти.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Включено
F52	Передача параметров для работы в синхронном/шлюзовом режиме	Загрузка параметров с ведущего привода (Master) на ведомый (Slave).  Доступна только в том случае, если функция F 49 запрограммирована на СИНХРОННЫЙ или ШЛЮЗОВЫЙ режим работы. 0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Включено
F56	Номер периферийного устройства	Настройка позволяет установить номер периферийного устройства, от 1 до 255, для каждой платы при наличии в системе нескольких автоматических устройств с системой подключения CRP (Came Remote Protocol). 1 ----> 255

F60	Режим ожидания	Функция позволяет максимально снизить энергопотребление фотоэлементов в режиме ожидания. <i>0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Включено</i>
F61	Предварительное включение сигнальной лампы	После команды на открывание или закрывание сигнальная лампа, подключенная к 10-E1, мигает перед началом движения стрелы. Для регулировки времени см. функцию F 21. <i>0 = при открывании и закрывании (по умолчанию) / 1 = только при закрывании / 2 = только при открывании</i>
F63	Скорость обмена данными	Регулировка скорости обмена данными в системе подключений CRP (Came Remote Protocol). <i>0 = 1200 бод / 1 = 2400 бод / 2 = 4800 бод / 3 = 9600 бод / 4 = 14400 бод / 5 = 19200 бод / 6 = 38400 бод (по умолчанию) / 7 = 57600 бод / 8 = 115200 бод</i>
U1	Создание нового пользователя	Добавление до 25 пользователей и присвоение каждому из них одной из выбранных функций. Добавление осуществляется с помощью пульта дистанционного управления или другого устройства управления (см. раздел, посвященный СОЗДАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИСВОЕННОЙ КОМАНДОЙ УПРАВЛЕНИЯ). <i>1 = Пошаговый режим (открыть-закреть) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание/пропуск пешехода (для синхронного или шлюзового подключения)</i>
U2	Удаление пользователя	Удаление отдельно взятого пользователя (см. раздел «УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»)
U3	Удаление пользователей	Удаление всех пользователей из памяти. <i>0 = Отключено (по умолчанию) / 1 = Удаление</i>
A1	Тип стрелы	Определение типа стрелы. Внимание! Выбор стрелы накладывает ограничения на некоторые параметры скорости, замедления и калибровки. Это позволяет гарантировать правильную работу автоматической системы. <i>0 = не использовать / 2 = не использовать / 4 = стрела до 4 м / 6 = стрела до 6 м / 8 = не использовать</i>
A2	Проверка привода	Тест для проверки направления вращения стрелы шлагбаума (см. «ТЕСТ ПРИВОДА»).
A3	Калибровка движения	Автоматическая калибровка движения стрелы (см. раздел «КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ»).  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция «Энкодер».
A4	Сброс параметров	Внимание! Восстанавливаются настройки по умолчанию. <i>0=Отключено (по умолчанию) / 1Включено</i>
A5	Счетчик рабочих циклов	Функция показывает количество выполненных стрелой действий (1= 1 000 действий; 100 = 100 000 действий; 999 = 999 000 действий)
A7	Длительность замедления стрелы при закрывании	Функция позволяет установить длительность замедления стрелы при закрывании (см. рисунок А).  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция «Энкодер». <i>1 = Минимальная / 2 = Средняя (по умолчанию) / 3 = Максимальная</i>
H1	Версия	Отображает версию прошивки.



ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

По завершении выполнения электрических подключений опытный и квалифицированный персонал должен произвести первое включение шлагбаума.

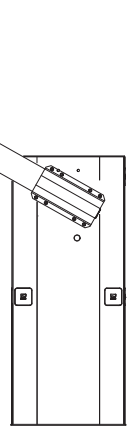
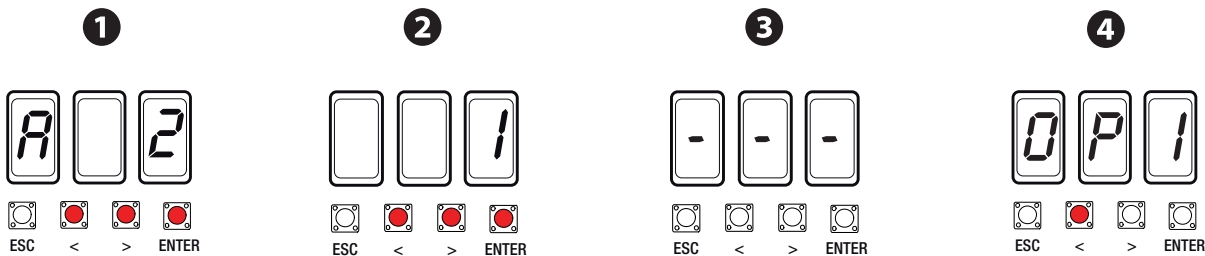
Перед тем как продолжить, убедитесь в том, что зона действия автоматики свободна от препятствий.

Подайте напряжение и выполните настройку системы. **Важно!** Рекомендуется начать процедуру программирования с настройки следующих функций:

- тип стрелы (см. функцию A1);
- тест привода (см. пункт «ТЕСТ ПРИВОДА»);
- стоп (см. функцию F1);
- калибровка движения (см. пункт «КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ»).

ТЕСТ ПРИВОДА

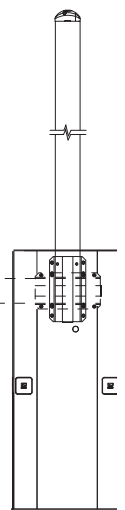
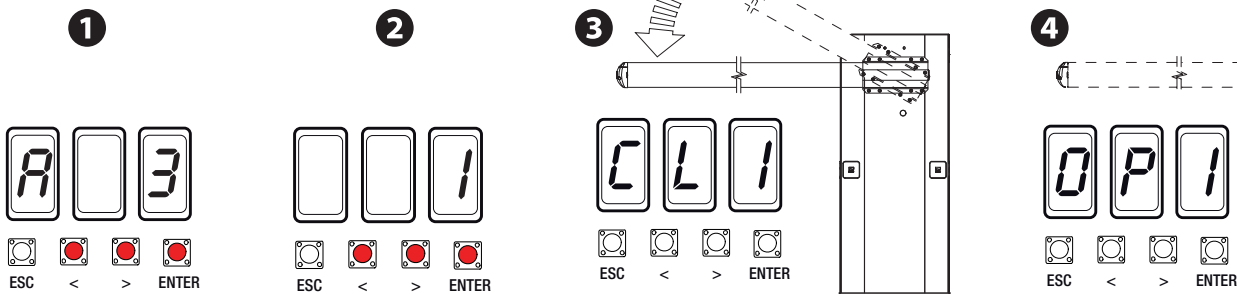
- 1 Выберите **A2**. Подтвердите, нажав ENTER.
 - 2 Выберите 1, чтобы начать проверку. Подтвердите, нажав кнопку ENTER...
 - 3 На дисплее появится надпись (--) в ожидании команды.
 - 4 Нажмите кнопку, отмеченную стрелкой <, и убедитесь в том, что шлагбаум открывается.
- 📖 Если шлагбаум закрывается, поменяйте местами контакты подключения двигателя (M и N).



КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ

⚠ Все устройства безопасности, за исключением кнопки «СТОП», будут отключены до полного завершения процедуры.

- 1 Выберите **A3** и нажмите ENTER для подтверждения.
- 2 Выберите 1 и нажмите ENTER, чтобы подтвердить выполнение автоматической калибровки движения.
- 3 Шлагбаум полностью закроется...
- 4 ... затем шлагбаум откроется до упора.



По завершении программирования проверьте правильность работы шлагбаума и подключенных к нему аксессуаров. Используйте кнопки программирования (<, >) для открывания и закрывания шлагбаума и кнопку ESC для его остановки.

⚠ После подачи напряжения на систему шлагбаум сперва открывается. На этом этапе невозможно закрыть шлагбаум. Следует дождаться его полного открывания.

⚠ При обнаружении неполадок, неисправностей, подозрительного шума, вибраций или неожиданного поведения системы немедленно нажмите кнопку «СТОП».

УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

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

Перед тем как приступить к добавлению пользователей, убедитесь в том, что плата радиоприемника (AF) вставлена в разъем (см. раздел «УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ»).

ДОБАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 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;

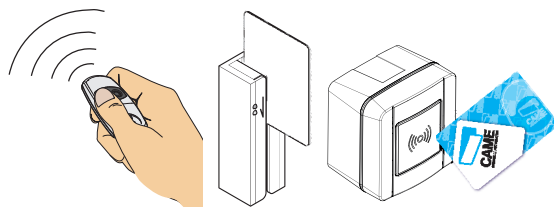
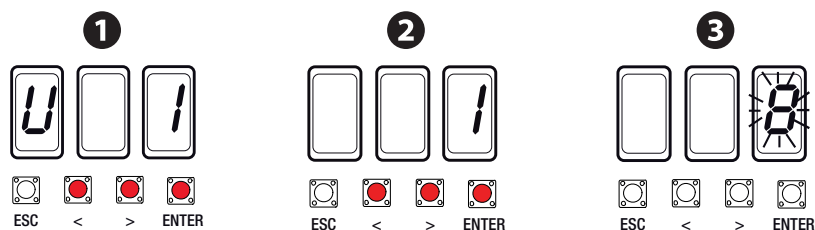
- частичное открывание/пропуск пешехода = 4.

Управление в режиме «частичное/пешеходное открывание» возможно только при включенной функции F49.

Подтвердите, нажав кнопку ENTER...

3 ... на дисплее появится число от 1 до 25, которое будет мигать в течение нескольких секунд. Введите код с помощью пульта ДУ или другого устройства управления (считывателя карт или кодонaborной клавиатуры).

Если вы хотите присвоить этому пульту еще одну команду, повторите процедуру для другой кнопки.



Следует записать зарегистрированных пользователей в приведенной ниже таблице.

СПИСОК ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

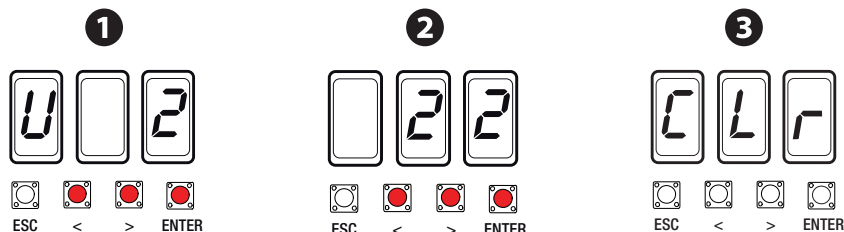
1		10		19	
2		11		20	
3		12		21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17			
9		18			

УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1 Выберите **U2** и нажмите ENTER для подтверждения.

2 Выберите номер удаляемого пользователя, используя клавиши со стрелками. Подтвердите, нажав ENTER....

3 ... на дисплее появится надпись «CLr», подтверждающая удаление.



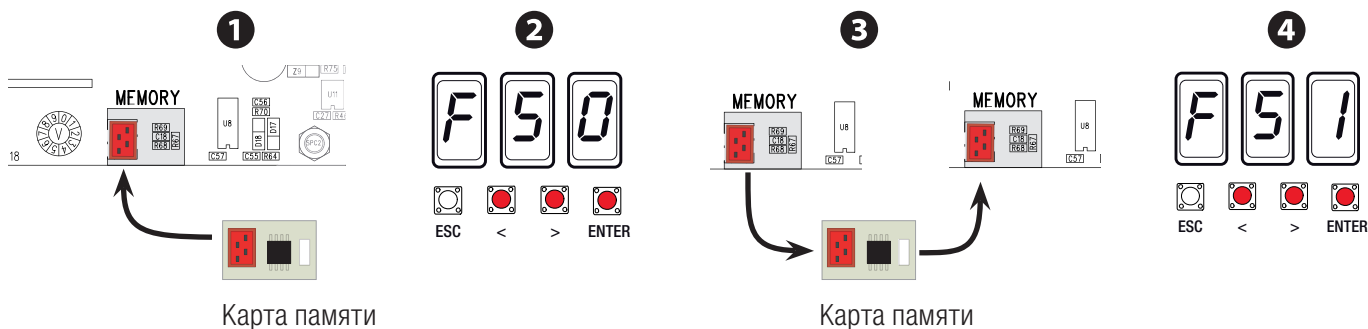
СОХРАНЕНИЕ И ЗАГРУЗКА ДАННЫХ (ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ) С ПОМОЩЬЮ КАРТЫ ПАМЯТИ

Процедура сохранения данных о пользователях и настройках системы, а также их последующего использования в другой системе с помощью другой платы управления.

Внимание! Операции добавления и извлечения данных с карты памяти выполняются после обесточивания системы.

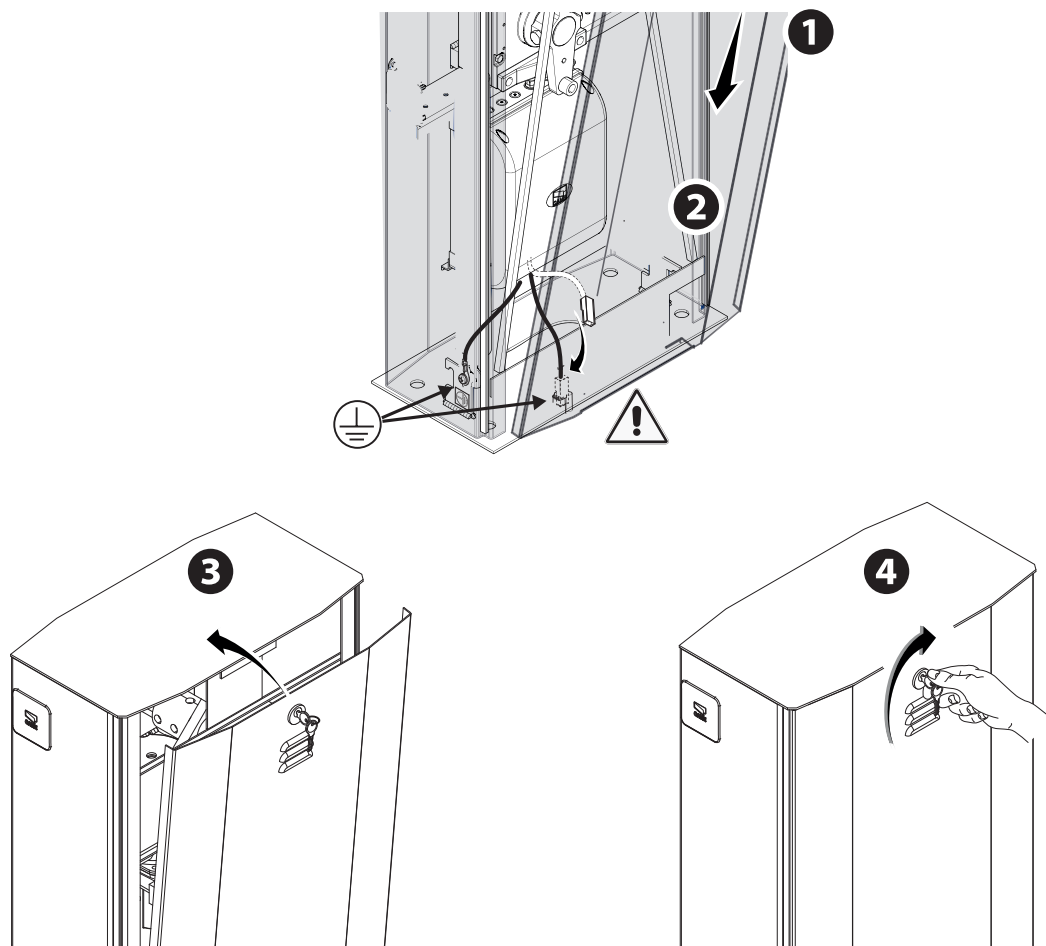
- 1 Вставьте карту памяти в специальный разъем платы управления.
- 2 Выберите **F50** и нажмите ENTER для подтверждения сохранения данных на карте памяти.
- 3 Вытащите карту памяти и вставьте ее в разъем на плате управления.
- 4 Выберите **F51** и нажмите ENTER для подтверждения загрузки данных с карты памяти.

📖 После сохранения данных рекомендуется вытащить карту памяти.



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

По завершении пусконаладочных работ проверьте, чтобы ничего не мешало подвижным механизмам. Перед тем как установить дверцу тумбы обратно и зафиксировать ее, подключите провод заземления.



СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

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

Er1	Калибровка движения прервана из-за нажатия кнопки «СТОП».
Er3	Энкодер неисправен.
Er4	Ошибка самодиагностики.
Er5	Недостаточное время работы.
Er6	Максимальное количество обнаруженных препятствий.
Er7	Перегрев трансформатора / Открыта дверца / Стрела отсоединена от привода.
Er8	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 шлагбаума 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 - Контакты (Н.З.) 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 правильное направление движения.
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 код радиоуправления.
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 брелоках-передатчиках.
		23 - Активируйте фотоэлементы.
		24 - Подключите фотоэлементы последовательно, а не параллельно.
		25 - Проверьте аккумуляторы.
		26 - Соблюдайте полярность электропитания фотоэлементов.

ШЛЮЗОВЫЙ РЕЖИМ

Важно! Сначала выполните следующие действия на обоих шлагбаумах:

- вставьте плату RSE в разъем 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. пункт «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СИНХРОННОМ ИЛИ ШЛЮЗОВОМ РЕЖИМЕ».

Подключите устройства безопасности и управления в режиме «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ» (контакты 2-3) и «ПОШАГОВОМ» режиме (контакты 2-7) на блоке управления ВЕДУЩЕЙ автоматике.

Подключите устройства безопасности и управления с функцией «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ»/«ПРОПУСК ПЕШЕХОДА» (контакты 2-3P) только на блоке управления ВЕДОМОЙ автоматике.

Важно! Активируйте функцию F 19 (время автоматического закрывания) на блоке управления обеих систем автоматике.

Запоминание

Выполните процедуру добавления пользователя с командой «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ» и «ПОШАГОВЫЙ» на блоке управления MASTER, в то время как функция «ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ»/«ПРОПУСК ПЕШЕХОДА» устанавливается на ВЕДОМОМ блоке управления.

Процедура настройки ведущего шлагбаума (MASTER)

Выберите функцию F 49. Подтвердите, нажав ENTER.

Выберите 2 (шлюзовый режим) и нажмите ENTER.

Передача параметров от ведущей автоматике (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:

- установка типа стрелы (A1);
- тест привода (A2);
- стоп (F1);
- калибровка движения (A3).

Выполните настройку и регулировку ведущего блока управления (MASTER).

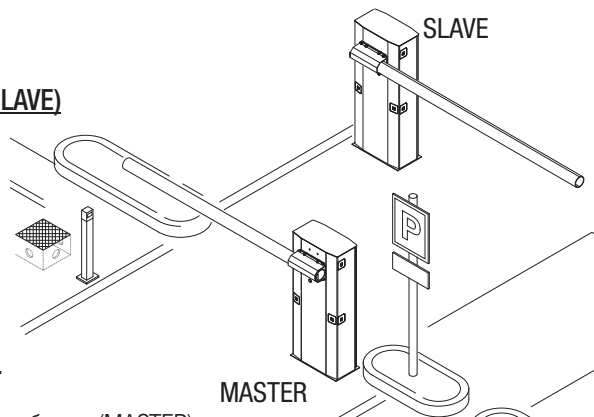
Выбор режимов работы

☑ Режим «ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ» (контакты 2-3). Для открывания ведущего шлагбаума (MASTER).

☑ Режим «ЧАСТИЧНОЕ/ПЕШЕХОДНОЕ ОТКРЫВАНИЕ» (контакты 2-3P). Для открывания ведомого шлагбаума (SLAVE).

☑ 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 пульта ДУ 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 пульта ДУ 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 пульта ДУ или другого устройства управления, чтобы одновременно открыть ВЕДУЩИЙ (MASTER) и ВЕДОМЫЙ (SLAVE) шлагбаумы.

Важно! Сначала выполните следующие действия на обоих шлагбаумах:

- вставьте плату RSE в разъем 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. пункт «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», «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:

- установка типа стрелы (A1);
- тест привода (A2);
- стоп (F1);
- калибровка движения (A3).

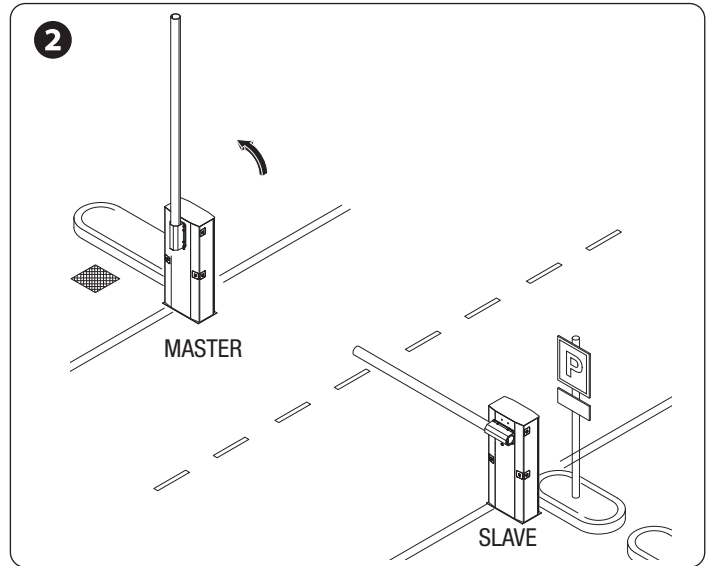
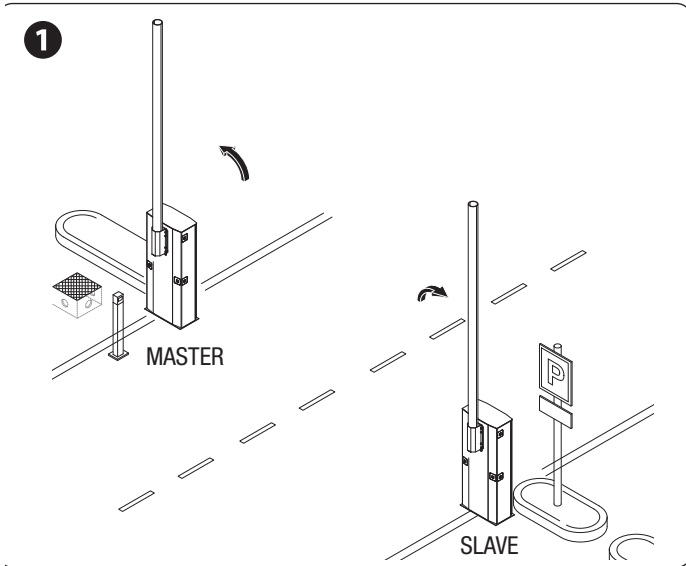
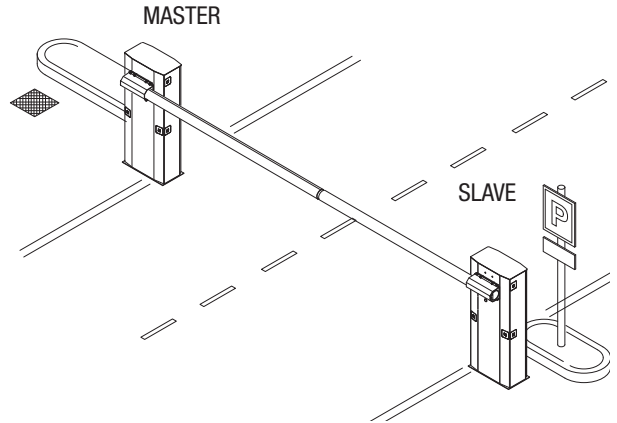
Выполните настройку и регулировку ведущего блока управления (MASTER).

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».



☞ CAME 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. CAME 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!